**Załącznik nr 1 do umowy**

 Nr NWW…………………z dnia …….kwiecień 2024r.

 **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

(BRANŻA P-POŻ)

1. **Nazwa Przedmiotu zamówienia:**

Usługa polegająca na przeglądzie i konserwacji podręcznego sprzętu gaśniczego, hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych w kompleksach Akademii Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław ” w 2024 roku.

**2. Adres inwestycji:**

 - kompleks: 2845 - Wrocław ul. Czajkowskiego 109,

 - kompleks: 3856 - Raków Wielki, gmina Wisznia Mała,

 - kompleks: Górski Ośrodek Szkolenia „Wysoki Kamień” Szklarska Poręba,

 - kompleks: „Mars” Wrocław ul. Żelazna 46.

 **3. Nazwa i kody CPV:**

 **50413200-5** Usługi w zakresie napraw i konserwacji sprzętu gaśniczego;

 **71317100-4** Usługi doradcze w zakresie kontroli i ochrony przeciwpożarowej

 i przeciwwybuchowej

 **4. Nazwa zamawiającego:**

Akademia Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu, ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław.

 Opracował: mgr inż. Dariusz ZIEMNIAK

 Wrocław kwiecień 2024 r.

 **Spis treści**

 strona

 Strona tytułowa 1

Spis treści 2

1. Przedmiot zamówienia 3
	1. ZADANIE NR 1. Przegląd hydrantów wewnętrznych. 3

 A). Zakres prac przy przeglądzie hydrantów wewnętrznych 3

 B). Protokół z przeglądu technicznego hydrantów wewnętrznych 5

2.2 Okresowy 5-letni przegląd węży hydrantowych 6

2.3. ZADANIE NR 1. Przegląd hydrantów zewnętrznych 7

 A). Zakres czynności przy przeglądzie zewnętrznym 7

 B). Protokół z przeglądu technicznego hydrantów zewnętrznych 8

 3. ZADANIE NR 2. Przegląd, konserwacja gaśnic i koców gaśniczych 9

 A). Zakres czynności przy przeglądzie gaśnic i koców gaśniczych. 9

 B). Zestawienie budynków do wykonania przeglądów gaśnic , koców

 gaśniczych. 10

 4. Dokumentowanie przeglądów i konserwacji 11

1. Informacje o warunkach pracy 12
2. Ochrona środowiska 12
3. Warunki bezpieczeństwo pracy 12

8. Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia 12

 9. Nazwa i kody CPV 13

 10. Wymagania dotyczące wykonania robót 13

 11. Opis sposobu odbioru robót 13

 12. Dokumenty i odniesienia. 14

# 1. Przedmiot zamówienia

 **• Przedmiot zamówienia obejmuje dwa zadania:**

1. **Zadanie nr 1:** wykonanie przeglądów technicznych hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych wraz z badaniem węży hydrantowych w następujących kompleksach: - kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109,

**-** kompleks „Mars”. Wrocław ul. Żelazna 46,

**-** kompleks 3856. Raków Wielki,

**-** kompleks „Wysoki Kamień” Szklarska Poręba ul. Oficerska 4.

1. **Zadanie nr 2**: wykonanie przeglądów technicznych i konserwacja podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnice, agregaty gaśnicze) w kompleksach:

- kompleks 2854. Wrocław ul. Czajkowskiego 109 (transport-pojazdy mechaniczne),

- kompleks Raków Wielki,

- kompleks „Wysoki Kamień” Szklarska Poręba ul. Oficerska 4.

 w obiektach administrowanych przez Akademię Wojsk Lądowych imienia generała Tadeusza Kościuszki we Wrocławiu ul. Czajkowskiego 109, 51-147 Wrocław. Do niniejszego OPZ zestawiono, szczegółowy wykaz urządzeń w załącznikach nr 1; nr 2; nr 3.

 **• Termin realizacji.**

 Planowany termin realizacji usługi w:

 • **zadaniu nr 1** w terminie do 15 sierpnia 2024 r.

 • **zadaniu nr 2** w terminie do 15 grudnia 2024 r.

##  ZADANIE NR 1. PRZEGLĄD HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH.

##

##  A). Zakres prac przy przeglądzie hydrantów wewnętrznych

 Wykaz ilościowy hydrantów wewnętrznych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp** | **Lokalizacja / Typ hydrantu** | **Liczba** (szt.) |
| 1.  | Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109, Hydrant wewnętrzny: Ø25 Hydrant wewnętrzny: Ø52 |  135 4  |
| 2.  | Kompleks 3856 Raków Wielki k. Wrocławia Hydrant wewnętrzny: Ø52  |  10  |
| 3. | Kompleks „Wysoki Kamień”. Szklarska Poręba ul. Oficerska 4. Hydrant wewnętrzny: Ø52 |  15 |
|  **RAZEM :** |  **164** |

 Szczegółowa lokalizacja hydrantów wewnętrznych w kompleksach: 2845; 3856; „Wysoki

 Kamień” zostanie przedstawiona w załącznikach do OPZ.

 Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany ilości hydrantów wewnętrznych, które będą

 podlegać przeglądowi w zależności od faktycznych potrzeb Zamawiającego.

## Protokół z przeglądu hydrantów wewnętrznych powinien zawierać kluczowe informacje

## o stanie urządzenia, a także ewentualne zalecenia dotyczące przywrócenia urządzenia do

## pełnej sprawności.

##  • Przegląd techniczny, czynności konserwacyjne, hydrantów wewnętrznych podczas

 których należy sprawdzić, czy:

 a. urządzenie nie jest zastawione, nieuszkodzone a elementy nie są skorodowane lub

 przeciekające;

 b. instrukcje obsługi są czyste i czytelne;

1. miejsce umieszczenia jest wyraźnie oznakowane;
2. mocowania do ściany są odpowiednie do ich przeznaczenia i pewnie zamontowane;
3. wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia);
4. miernik ciśnienia (jeżeli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym;
5. wąż na całej długości nie wskazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycie, pęknięć. Jeżeli wąż wskazuje jakieś uszkodzenia, odnotować w protokole informację o konieczności wymiany na nowy lub poddania próbie ciśnieniowej na max ciśnienie robocze;
6. zaciski lub taśmowanie węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte;
7. zwijadło wężowe obraca się lekko w obu kierunkach;
8. w przypadku wychylnego zwijadła wężowego, zwijadło wężowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180˚;
9. w przypadku ręcznych zwijadeł zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo;
10. w przypadku zwijadeł automatycznych praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz czy praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego jest właściwa;
11. stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy;
12. jeżeli hydrant wyposażony jest w szafkę, czy nie nosi oznak uszkodzenia;
13. pozostawić hydrant w stanie w stanie gotowym do natychmiastowego użycia;
14. umieszczenie na hydrancie etykiety oraz dokumentowanie wyników;
15. sprawdzenie ciśnienia i wydajności na zaworach hydrantowych zgodnie z obowiązującymi normami.

• W przypadku stwierdzenia braku szybki, kluczyka, instrukcji lub zużycie techniczne

uszczelek „Wykonawca” uzupełni elementy w ramach ceny usługi.

 • Oznakowanie urządzeń przeciwpożarowych po przeglądzie etykietą z napisem „**SPRAWDZONY**” wraz z datą przeglądu, datą następnego przeglądu oraz imienną

 pieczątką konserwatora.

 • Z wykonanych czynności Wykonawca sporządzi protokół zawierający analizę z przeglądu

 i wyniki pomiarów każdego hydrantu oraz ewentualne uwagi w tym zakresie.

• Protokół z przeglądu hydrantów wewnętrznych należy wykonać dla każdego budynku

 oddzielnie.

 • Przegląd przeprowadzono przez osobę posiadającą stosowne kwalifikacje (kopie kwalifikacji dołączyć do protokołu przeglądu z hydrantów wewnętrznych).

**B)**. **Protokół z przeglądu technicznego hydrantów wewnętrznych powinien zawierać**:

 I. Nazwę firmy wykonująca usługę, adres firmy, tel. kontaktowy

 II. Tytuł protokołu: Protokół badania wydajności oraz przeglądu i konserwacji

 hydrantów wewnętrznych.

 III. Nazwę obiektu, Nazwa (lub nr) Kompleksu:………………………

 IV. Adres obiektu: ……………………………………………………..

 V. Typ sieci: **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (wewnętrzna)**

 VI. Hydranty wewnętrzne DN 52 ; DN 25

 VII. Data wykonania pomiarów: …………………………………………

 VIII. Data wykonania następnego przeglądu: ……………………………...

 IX. Wymagania przepisów i norm

 **Ciśnienie na zaworach hydrantowych**

 Dla zapewnienia wymaganego zasięgu hydrantów wewnętrznych 25 i 52, podczas

 poboru normatywnej ilości wody, ciśnienie na zaworze hydrantowym, położonym

 najniekorzystniej ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, nie może być

 mniejsze niż 0,2 MPa.

 **Wydajność nominalna hydrantów i zaworów hydrantowych**

 Obowiązują następujące wartości wydajności minimalnej hydrantów wewnętrznych

 i zaworów hydrantowych mierzonej na wylocie prądownicy podczas poboru wody:

 - hydrantu wewnętrznego 52 - 2,5 dm3/s;

 - hydrantu wewnętrznego 25 - 1,0 dm3/s;

 - zaworu hydrantowego 52 - 2,5 dm3/s.

 Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze

 DN25 odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa, przy czym na zaworze DN 52 i na

 zaworach odcinających hydrantów DN33 oraz hydrantów DN 52 nie powinno przekraczać

 0,7 MPa.

 X**. Wyniki pomiarów:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Lokalizacja / Typ hydrantu | Ciśnienie statyczne | Ciśnienie dynamiczne | Wydajność  | Wąż hydrantowy | Spełnia wymagania / Nie spełnia wymagań | Przegląd | Konserwacja | Uwagi |
|  |  | Mpa | Mpa | dm³/s |  |  |  |  |  |  |
| HP 1  | Piwnica DN52  | 0,37  | 0,19  | 2,52 | Płasko składany  |  |  |  |  |  |
| HP 2  | Parter DN52  | 0,35  | 0,16  | 2,31 | Płasko składany  |  |  |  |  |  |

 XI**. Analiza przeglądu i konserwacji oraz wyników pomiarów ciśnienia i**

 **wydajności** (dla danego obiektu w kompleksie nr**).**

 **1. Analiza przeglądu technicznego i konserwacji.**

 **a. Wnioski i zalecenia** z przeglądu technicznego i konserwacji.

 **2. Analiza wyników pomiarów ciśnienia i wydajności hydrantów.**

 **•**  Pomiaru dokonano urządzeniem (nazwa, typ urządzenia).

 Należy dołączyć do protokołu kopie certyfikatów i świadectw wzorcowania

 urządzenia pomiarowego.

 • Badanie instalacji (sieci) wodociągowej przeciwpożarowej przeprowadzono

 zgodnie z obowiązującymi przepisami,

 • Przeprowadzono badanie z (ilość )hydrantów.

 **a. Wnioski i zalecenia z wyników pomiarów ciśnienia i wydajności:**

 • Badana instalacja (sieć) wodociągowa przeciwpożarowa w budynku nr,

 Kompleksie nr: **SPEŁNIA /** **NIE SPEŁNIA** wymagań w zakresie

 parametrów technicznych: wydajności oraz ciśnienia statycznego
 i dynamicznego. Jeżeli urządzenie spełnia wymagania *–* dopisać

 w wnioskach: urządzenie sprawne i gotowe do eksploatacji. Jeżeli
 urządzenie nie spełnia wymagań – podać przyczynę i dopisać stosowne

 zalecenia np. jak poniżej.

 **• zalecenia:**  Należy zamontować zestaw hydroforowy na instalacji

 wodociągowej przeciwpożarowej podnoszący ciśnienie wody ppoż.

 do wartości wymaganych przepisami przeciwpożarowymi.

 **3. Przeglądy przeprowadzono przez osobę/osoby posiadające stosowne**

 kwalifikacje (kopie kwalifikacji dołączyć do protokołu przeglądu).

 XII. Pomiary zostały dokonane przez osobę: imię nazwisko, podpis osoby wykonującej

 pomiary.

 XIII**.** Protokół na podstawie pomiarów wykonał: imię nazwisko i podpis osoby

 wykonującej protokół.

Wykonanie ewentualnych napraw stwierdzonych nieprawidłowości hydrantów odbędzie się

 na podstawie odrębnego pisemnego zlecenia Zamawiającego, które może objąć m.in.

 naprawę: a. zaworu hydrantowego DN 25

 b. łącznika, prądownicy, węża.

* 1. **OKRESOWY 5-LETNI PRZEGLĄD WĘŻY HYDRANTOWYCH DLA**

**HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH**

1. Przeprowadzenie 5-letniego przeglądu węży:
2. Kompleks nr 2845: Wrocław ul. Czajkowskiego 109;
3. Kompleks nr 3856 Raków Wielki;
4. Kompleks nr „Wysoki Kamień”;
5. Kompleks „Mars” Wrocław ul. Żelazna 46.

2. Zakres wykonywanych czynności przeprowadzanych w ramach próby ciśnieniowej na

 max ciśnienie robocze instalacji:

1. demontaż węża hydrantowego poddanego próbie;
2. na czas badania węża hydrantowego podłączenie do instalacji węża zastępczego;
3. napełnienie węża wodą;
4. podniesienie ciśnienia wewnątrz węża hydrantowego do maksymalnego ciśnienia roboczego wyznaczonego dla węży hydrantowych;
5. sprawdzenie szczelności oraz dokumentowanie wyników;
6. suszenie węży przed podłączeniem do instalacji;
7. oznakowanie węża hydrantowego plombą do cechowania.

 3.W miejsce zdemontowanego węża hydrantowego, przeznaczonego do naprawy,

 wstawić na czas naprawy sprawny waż hydrantowy zastępczy.

 4. Z dokonanego przeglądu i próby ciśnieniowej węży hydrantowych sporządzić protokół

 dla każdego budynku oddzielnie.

**Wyniki pomiarów:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Rodzaj hydrantu | Lokalizacja  | Ciśnienie utrzymane przez 1 min | Wąż hydrantowy | Spełnia wymagania / Nie spełnia wymagań | Uwagi |
|  |  |  | Mpa |  |  |  |
| HP 1  | 25 | Piwnica  |  | Płasko składany  |  |  |
| HP 2  | 25 | Parter  |  | Półsztywny  |  |  |

**2.3 ZADANIE NR 1. PRZEGLĄD HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH.**

 **A). Zakres czynności podczas przeglądu, konserwacji hydrantów zewnętrznych.**

Przegląd hydrantów zewnętrznych jest procedurą, która ma na celu sprawdzenie ich stanu technicznego i funkcjonalności. Obejmuje on kilka istotnych czynności, takich jak:

 **• Wizualna inspekcja:** Przegląd rozpoczyna się od wizualnej oceny stanu hydrantu. Sprawdza się, czy nie ma widocznych uszkodzeń, korozji, wycieków czy innych problemów związanych z jego zewnętrzną strukturą.

 **• Dostępność:** Ważne jest, aby hydrant był łatwo dostępny dla strażaków w razie potrzeby. Konserwator sprawdza, czy wokół hydrantu nie ma przeszkód, takich jak parkujące pojazdy, skrzynki pocztowej czy roślinność, które mogą utrudniać dostęp.

 **• Przepływ wody:** Wykonuje się test przepływu wody, aby sprawdzić, czy hydrant dostarcza odpowiednią ilość wody i czy strumień jest wystarczająco silny.

 **• Sprawność zaworu:** Hydranty zewnętrzne są wyposażone w zawory, które muszą działać prawidłowo. Przegląd obejmuje sprawdzenie, czy zawór można łatwo otworzyć i zamknąć oraz, czy nie ma wycieków.

 • **Oznaczenia:** Ważne jest, aby hydranty były odpowiednio oznaczone i widoczne dla strażaków Konserwator sprawdza, czy oznakowanie jest czytelne, czy nie zostało uszkodzone lub zamazane.

 **• Konserwacja:** Jeśli podczas przeglądu zostaną zidentyfikowane jakiekolwiek problemy,

 takie jak wycieki, uszkodzenia lub inne nieprawidłowości, konieczna może być

 konserwacja lub naprawa hydrantu.

Jeżeli podczas przeglądu lub badania okaże się, że hydrant zewnętrzny nie spełnia norm, **konieczne jest podjęcie odpowiednich działań naprawczych.** Może to oznaczać wymianę uszkodzonych części, czy przeprowadzenie dodatkowych badań. Naprawy za które nastąpi dodatkowa odpłatność dla Wykonawcy, wcześniej będzie konsultowana z Zamawiającym i przez niego zaakceptowana.

Wykaz ilościowy hydrantów zewnętrznych:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.**  | **Lokalizacja / Typ hydrantu**  | **Liczba (szt.)**  |
| 1.  | Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109, Hydrant zewnętrzny: Hn 80 Hydrant zewnętrzny: Hn 100 |  181  |
| 2.  | Kompleks 3856 Raków Wielki k. Wrocławia Hydrant zewnętrzny: Hn 80  |  2  |
| 3. | Kompleks „Wysoki Kamień”. Szklarska Poręba ul. Oficerska 4Hydrant zewnętrzny: Hn 80  | 6 |
|  **RAZEM :** |  **27** |

 Szczegółowa lokalizacja hydrantów wewnętrznych w kompleksach: 2845; 3856;

 „Wysoki Kamień” zostanie przedstawiona w załącznikach do OPZ.

 Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany ilości hydrantów wewnętrznych, które

 będą podlegać przeglądowi w zależności od faktycznych potrzeb Zamawiającego.

 **B).** **Protokół z przeglądu technicznego hydrantów zewnętrznych powinien zawierać**:

 I. Nazwę wykonującą usługę, adres firmy, e-mail, tel. kontaktowy

 II. Tytuł protokołu: Protokół badania wydajności oraz przeglądu i konserwacji

 hydrantów zewnętrznych.

 III. Nazwę kompleksu: ………………………………………...........

 IV. Adres kompleksu: ……………………………………………....

 V. Typ sieci: **Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (zewnętrzna)**

 VI. Hydranty zewnętrzne: nadziemny DN 80; podziemny DN 80; nadziemny DN 100.

 VII. Data wykonania pomiarów: …………………………………….

 VIII. Data wykonania następnego przeglądu: ………………………..

 IX. Wymagania przepisów i norm:.

 Zgodnie z rozporządzeniem (Dz. U. Nr 124, poz.1030 §10. ust. 8) wydajność

 nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 Mapa

 mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego

 średnicy nominalnej **nie może być mniejsza niż:**

 • dla hydrantu nadziemnego DN 80 — 10 dm3 /s;

 • dla hydrantu nadziemnego DN 100 — 15 dm3 /s;

 • dla hydrantu podziemnego DN 80 — 10 dm3 /s;

 X. **Wyniki pomiarów:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Nr / Typ hydrantu | lokalizacja | Ciśnienie statyczne | Ciśnienie dynamiczne | Wydajność  | Spełnia wymagania / Nie spełnia wymagań | Przegląd | Konserwacja | Uwagi |
|  |  |  | Mpa | Mpa | dm³/s |  |  |  |  |  |
| 1 | DN 80  | Za budynkiem nr 105  | 0,37  | 0,19  | 2,52  |  |  |  |  |  |
| 2 | DN 100  | Obok budynku nr 113  | 0,35  | 0,16  | 2,31  |  |  |  |  |  |

 XI. **Analiza przeglądu technicznego i konserwacji oraz wyników pomiarów ciśnienia**

 **i wydajności** (dla danego kompleksu nr**).**

 1**. Analiza przeglądu technicznego i konserwacji.**

 **(**Zgodnie z założeniami w punkcie nr 2.Zadania nr 1).

 **a. Wnioski i zalecenia** z przeglądu technicznego i konserwacji.

2**. Analiza wyników pomiarów ciśnienia i wydajności hydrantów.**

 **•** Należy dołączyć do protokołu kopie certyfikatów i świadectw wzorcowania urządzenia

 pomiarowego.

 • Badanie instalacji (sieci) wodociągowej przeciwpożarowej przeprowadzono

 zgodnie z obowiązującymi przepisami,

 • Przeprowadzono badanie z **…** hydrantów.

 **a. Wnioski i zalecenia z wyników pomiarów ciśnienia i wydajności:**

 • Badane hydranty przeciwpożarowe na terenie kompleksu nr…

 **SPEŁNIAJĄ /** **NIE SPEŁNIAJĄ** wymagań w zakresie parametrów

 technicznych: wydajności oraz ciśnienia hydrodynamicznego. *Jeżeli spełnia*

 *wymagania – dopisać: urządzenia sprawne i gotowe do eksploatacji.* Jeżeli

 urządzenia nie spełnia wymagań – podać przyczynę i dopisać stosowne

 zalecenia.

 **• zalecenia:**

3. **Przeglądy przeprowadzono przez osobę/osoby posiadające stosowne**

 kwalifikacje (kopie kwalifikacji dołączyć do protokołu przeglądu hydrantów

 zewnętrznych o wykonanie usługi).

XII. Pomiary zostały dokonane przez osobę: Imię nazwisko, podpis osoby wykonującej

 pomiary.

XIII. Protokół na podstawie pomiarów wykonał: Imię nazwisko i podpis osoby wykonującej

 protokół.

**3. ZADANIE NR 2. PRZEGLĄD, KONSERWACJA GAŚNIC I KOCÓW**

 **GAŚNICZYCH.**

**A). Zakres czynności podczas przeglądu, konserwacji gaśnic i koców gaśniczych.**

 Wykonawca zobowiązany jest wykonać przegląd podręcznego sprzętu gaśniczego

 zgodnie z „Instrukcją o ochrony przeciwpożarowej” nr 3/2014 wydaną przez Ministra

 Obrony Narodowej i normą polską PN-EN 3-6.

 Szczegółowy zakres konserwacji podstawowej gaśnic obejmuje:

1. sprawdzenie ogólnego stanu technicznego,
2. sprawdzenie kompletności, czytelności i prawidłowości napisów oraz oznakowani umieszczonych na gaśnicy,
3. sprawdzenie plomb i zawleczek,
4. ocena stanu zewnętrznego zbiornika oraz powłoki malarskiej,
5. sprawdzenie stanu elementów z tworzyw sztucznych,
6. sprawdzenie stanu węży i prądnic,
7. sprawdzenie skuteczności wskaźnika ciśnienia,
8. sprawdzenie i ewentualna wymiana uszczelki wskaźnika ciśnienia,
9. sprawdzenie terminu kontroli UDT zbiorników ciśnieniowych,
10. sprawdzenie masy lub objętości środka gaśniczego,
11. sprawdzenie stanu środka gaśniczego (spulchnienie proszku gaśniczego),
12. sprawdzenie stanu i wagi naboju gazowego (w gaśnicy z),
13. czyszczenie głowicy,
14. sprawdzenie stanu wieszaków i uchwytów oraz ich zamocowania,
15. sprawdzenie pozostałych parametrów technicznych zgodnie z zaleceniami producenta oraz obowiązującymi Polskimi Normami,
16. sprawdzenie zamknięć szafek na gaśnice,
17. przegląd i ocena techniczna układu jezdnego agregatu gaśniczego,
18. określenie przydatności (sprawności) sprzętu,
19. oznakowanie gaśnicy kontrolką,
20. dokonanie stosownych wpisów do protokołu przeglądu i konserwacji.

**B). Zestawienie budynków do wykonania przeglądów, konserwacji, remontów,**

 **legalizacji UDT sprzętu gaśniczego.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj sprzętu** | **Ilość sztuk** | **Lokalizacja** | **Przegląd konserwacja** | **Naprawa** | **Legalizacja** |
| 1 | KOC GAŚNICZY | 5 | Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego109 |  |  |  |
| 2 | GS 2x / GSE 2x / UGS 2x | 6 | Kompleks “Wysoki Kamień”Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109 |  |  |  |
| 3 | GS 5x | 16 | Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109.Kompleks Raków Wielki. |  |  |  |
| 4 |  GP 1 | 28 | Kompleks “Wysoki Kamień”Kompleks Raków Wielki. |  |  |  |
| 5 | GP 2 | 113 | Kompleks “Wysoki Kamień”Kompleks Raków Wielki. |  |  |  |
| 6 | GP 4 | 134 | Kompleks “Wysoki Kamień”Kompleks Raków Wielki.Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109. |  |  |  |
| 7 | GP 6 | 312 | Kompleks “Wysoki Kamień”Kompleks Raków Wielki.Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109. |  |  |  |
| 8 | GP 9 | 1 | Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109 |  |  |  |
| 9 | GWG 2/3 AF | 6 | Kompleks “Wysoki Kamień”Kompleks Raków Wielki.Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109. |  |  |  |
| 10 | GW 6/ GW 9 | 4 | Kompleks Raków Wielki. |  |  |  |
| 11 | AP-25 | 2 | Kompleks 2845. Wrocław ul. Czajkowskiego 109. Kontenery |  |  |  |
|  | **SUMA =**  | **627** |  |  |  |  |

 • Z wykonanych czynności Wykonawca sporządzi protokół zawierający informacje o ilości

 sprzętu sprawnego technicznie, ilości sprzętu zakwalifikowanego do naprawy warsztatowej oraz ilości sprzętu zakwalifikowanego do likwidacji.

 • W miejsce zdemontowanej gaśnicy, przeznaczonej do naprawy, wstawić na czas naprawy

 sprawną gaśnicę zastępczą.

 • Protokół z przeglądu i konserwacji gaśnic należy wykonać dla każdego budynku oddzielnie.

 • Przeglądy zostaną przeprowadzone przez osobę/osoby posiadające stosowne kwalifikacje

 (kopie kwalifikacji dołączyć do protokołu o wykonanie usługi).

 • Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany ilości gaśnic, koców gaśniczych które będą podlegać przeglądowi w zależności od faktycznych potrzeb Zamawiającego.

 • Wykonanie ewentualnych napraw stwierdzonych nieprawidłowości gaśnic odbędzie się

 na podstawie odrębnego pisemnego zlecenia Zamawiającego, którymi należy objąć:

 a całkowite zdemontowanie gaśnicy na części składowe,

b sprawdzenie za pomocą sondy świetlnej wnętrza zbiornika pod kątem korozji lub

 innych uszkodzeń, c poddanie głowic, zaworów i węży działaniu ciśnienia równego ciśnieniu próbnemu

 zbiornika oraz wymiana uszkodzonych części, d sprawdzenie lub wymienienie zabezpieczeń, e napełnienie ponowne takim samym środkiem gaśniczym, f wykonanie ponowne montażu g przeprowadzenie próby szczelności całej gaśnicy.

**Wynik pomiarów:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L p. | Lokalizacja w obiekcie | Oznaczenie sprzętu | Producent | Data produkcji | Data ostatniego remontu | Rodzaj wykonanych czynności w czasie ostatniego zlecenia PRZEGLĄD/ REMONT | Wynik przeglądu SPRAWNA/ NIESPRAWNA |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Dokumentowanie przeglądów i konserwacji**

1. Po przeprowadzonym przeglądzie i konserwacji hydrantów wewnętrznych Wykonawca

 w sposób niezakrywający żadnych oznaczeń producenta umieści etykietę zawierającą:

1. Słowo ”SPRAWDZONO” lub w przypadku stwierdzenia uszkodzenia hydrantu słowo ”USZKODZONY”;
2. dane firmy realizującej przegląd;
3. imię i nazwisko konserwatora;
4. datę przeprowadzonego przeglądu oraz termin następnego badania;
5. Po przeprowadzonej kontroli 5-letniej węży, Wykonawcaoznakuje węże plombą do cechowania;
6. W miejsce zdemontowanej gaśnicy, przeznaczonej do naprawy, wstawić na czas naprawy sprawną gaśnicę zastępczą.
7. Naprawy za które nastąpi dodatkowa odpłatność dla Wykonawcy, wcześniej będzie konsultowana z Zamawiającym i przez niego zaakceptowana.

## 5. Informacje o warunkach pracy

1. Przed przystąpieniem do realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu wykaz osób uczestniczących w realizacji usługi.

 2. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wewnętrznych procedur bezpieczeństwa

 obowiązujących na terenie Zamawiającego usługi i ściśle ich przestrzegać.

 Dotyczy to w szczególności:

• Posiadanie przez pracowników Wykonawcy dokumentów tożsamości oraz

 przepustek upoważniających do wejścia na teren obiektu;

 • Praca w godzinach funkcjonowania Akademii tj. od poniedziałku do piątku w

 godzinach 8.00 – 14.00;

 • Przebywanie pracowników Wykonawcy jedynie w miejscach wykonywania prac;

 • Zakaz wnoszenia na teren obiektu sprzętu audiowizualnego, aparatów fotograficznych

 oraz urządzeń służących do rejestracji obrazu i dźwięku;

 • Pracownicy realizujący usługę muszą posiadać obywatelstwo polskie.

 3. Wykonawca zobowiązuje się do bezpośredniej współpracy z przedstawicielem

 Zamawiającego, uzgadniając z nim harmonogram i terminu prac dla poszczególnych zadań.

**6. Ochrona środowiska**

 Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dot. ochrony środowiska.

##  Warunki bezpieczeństwa pracy

 Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP w miejscu realizacji

 przedmiotu zamówienia w szczególności:

1. posiadanie przez osoby wykonujące prace obowiązujących aktualnych profilaktycznych badań lekarskich,
2. posiadanie przez osoby wykonujące prace aktualnych zaświadczeń o szkoleniu z zakresu BHP,
3. posiadanie przez osoby wykonujące prace środków ochrony indywidualnej oraz odzieży roboczej i obuwia roboczego,
4. prowadzenie przez osoby kierujące zatrudnionymi osobami instruktażu stanowiskowego i przekazanie informacji o zakresie występowania zagrożeń wypadkowych w miejscu pracy.
5. zapoznanie się z instrukcjami BHP i p.poż, obowiązującymi w miejscu pracy.
6. posiadanie stosownych kwalifikacji zawodowych do wykonania określonej pracy.

 **8. Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia.**

 1. Przedmiotem zamówienia jest usługa: Przeglądy techniczne, konserwacja oraz naprawy

 urządzeń przeciwpożarowych (z oceną przydatności do użycia), o których mowa w art.4

 ust.1 pkt.3 ustawy z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022 r.

 poz. 2057), które zostaną zamieszczone w książce obiektu budowlanego zgodnie

 z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15.12.2022 roku.

1. Wykonanie remontu sprzętu wymagającego naprawy, w tym środka gaśniczego,

 zgodnie z zasadami opisanymi przez producenta.

1. Wymiana gaśnic lub dostawa gaśnic, które ze względu na swój stan techniczny okres

 i użytkowanie nie mogą podlegać dalszej legalizacji lub wg. obowiązujących

 przepisów jest ich nie wystarczająca ilość.

1. Wszystkie wymienione materiały użyte podczas przeglądu muszą być dostosowane

 do wykorzystania w sprzęcie ochrony przeciwpożarowej zgodnie z obowiązującymi

 przepisami w tym zakresie.

 5. Utylizacja sprzętu gaśniczego wycofanego z użytkowania leży po stronie Wykonawcy (każdorazowe wystawianie karty odpadów).

 6 Wykonawca przeprowadzi przegląd i konserwację za pomocą certyfikowanych oraz

 kalibrowanych urządzeń wspomagających serwis hydrantów wewnętrznych, zewnętrznych oraz węży. Do protokołów należy dołączyć kserokopię za zgodność

 oryginałem certyfikaty CNBOP oraz świadectwa wzorcowania.

**9. Nazwa i kody CPV**

50413200-5 Usługi w zakresie napraw i konserwacji sprzętu gaśniczego

 71317100-4 Usługi doradcze w zakresie kontroli i ochrony przeciwpożarowej

 i przeciwwybuchowej.

**10. Wymagania dotyczące wykonania robót**

1. Wykonawca zrealizuje przeglądy i konserwację siłami własnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, polskimi normami, zaleceniami producentów oraz zgodnie z posiadaną wiedzą i z najwyższą starannością.
2. Zamawiający wymaga, aby przegląd przeprowadziły osoby minimum dwóch pracowników.

**11. Opis sposobu odbioru robót**

1. Wykonawca dokona realizacji usługi zgodnie z zakresem ujętym w niniejszym OPZ oraz zgodnie z posiadaną wiedzą i przepisami,

 2. Wykonawca pisemnie zgłosi gotowość do odbioru robót najpóźniej w dniu ostatecznym

 terminu zlecenia. Zamawiający dokona odbioru prac w ciągu 7 dni od dnia zgłoszenia.

3. Dostarczenie do Zamawiającego 2 egz. protokołów oraz 1 egz. w wersji elektroniczne

 z wykonywanych czynności konserwacyjnych do osoby realizującej nadzór ze strony

 Zamawiającego wykonane według poniższych wskazań:

1. dla hydrantów wewnętrznych na każdy kompleks oddzielnie wg. rodzaju sieci;

 b. dla hydrantów zewnętrznych na każdy kompleks oddzielnie wg. rodzaju sieci;

 c. dla 5-letniej kontroli węży na każdy budynek danego kompleksu oddzielnie;

 4. Protokoły, o których mowa w pkt. 3 powinny być sporządzone zgodnie z punktem: pkt

 2.1 pp. B); pkt 2.3 pp. B); pkt

 5. Po realizacji czynności konserwacyjnych oraz dostarczenia ww. dokumentów,

 Zamawiający dokona odbioru prac.

 W sytuacji wyniknięcia usterek lub konieczności napraw urządzeń przeglądanych, Wykonawca konserwacji dokona naprawy lub dostarczy nowe urządzenie za dodatkową opłatą ofertę należy wcześniej przedstawić Zamawiającemu do akceptacji (nie dotyczy to napraw gaśnic których koszt naprawy określono w formularzy ofertowym).

**12. Dokumenty i odniesienia**

 • Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U.2020.961tj. z dnia

 2020.05.29);

 • Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15.12.2022 r. w sprawie Książki Obiektu Budowlanego oraz systemu Cyfrowa Książka Obiektu Budowlanego;

 • Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r.

 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych

 i terenów (Dz.U.2010.109.719 z póź. zm.);

 • Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2010 r.

 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

 (Dz.U.2009.124.1030 z dnia 2009.08.06);

 • Polska Norma PN-EN 671-1:2012 Stałe urządzenia gaśnicze – Hydranty wewnętrzne.

 Część 1: Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym;

 • Polska Norma PN-EN 671-2:2012 Stałe urządzenia gaśnicze – Hydranty wewnętrzne.

 Część 2: Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym;

 • Polska Norma PN-EN 671-3:2009 Stałe urządzenia gaśnicze – Hydranty wewnętrzne.

 Część 3: Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych

 z wężem płasko składanym;

 • Polska Norma PN-EN 14339:2009 Hydranty przeciwpożarowe podziemne;

 • Polska Norma PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne.