

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

PRZEGLĄD I KONSERWACJA W 2022 R. ZBIORNIKÓW GROMADZENIA WODY PPOŻ. WRAZ Z AUTOMATYKĄ ORAZ ZESTAWEM PODNOSZENIA CIŚNIENIA WODY W KOMPLEKSIE ADMINISTROWANYM PRZEZ SOI GLIWICE

Nazwy i kody CPV

50514100-2 Usługi w zakresie napraw i konserwacji zbiorników

50413200-5 Usługi w zakresie napraw i konserwacji sprzętu gaśniczego

Nazwa i adres zamawiającego:

4 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Gliwicach ul. Andersa 47, 44-121 Gliwice
Sekcja Obsługi Infrastruktury w Gliwicach

Imię i nazwisko osoby opracowującej:

Starszy Technik SOI Gliwice – p. Jacek KOMUDA

I. PRZEDMIOT I ZAKRES PRAC

Przedmiotem zamówienia jest jednorazowy przegląd i konserwacja obiektów 168 i 169 oraz zestawu do podnoszenia ciśnienia wody w budynku nr 1 w kompleksie przy ul. Andersa 47 w Gliwicach administrowanym przez Sekcję Obsługi Infrastruktury w Gliwice 4. Wojskowego Oddziału Gospodarczego w Gliwicach zgodnie z poniższym zestawieniem:

Budynek nr 1

Zestaw do podnoszenia ciśnienia wody WILO wraz z wyposażeniem
Typ COR-2MVIE403-2G/VR-WMS.-EB
Art. No.: 2523430 / 16w26.5
S/N: A/50353763-2

Obiekt 168

- Prefabrykowany żelbetowy zbiornik ppoż. podziemny (segmentowy z nakrywą) o pojemności 54 m³ Rok budowy 2009;
- Zestaw podnoszenia ciśnienia wraz z automatyką:
GRUNDFOS HYDRO MPC-S 2 CRI15-5 Prod. No. 91044101 S/N 3000379733,
GRUNDFOS CONTROL MPC-S 2X4 DOL Prod. No. 96017322.
- Pompa odwadniająca zanurzeniowa GRUNDFOS KP150 z pływakiem;

Obiekt 169

- Zbiornik naziemny stalowy cylindryczny MOSTOSTALEX poj. 215m³ Rok budowy 2012;
- Kontener pompowni hydrantowej 2,7x4,2x2,6 m wraz z wyposażeniem. Producent: KAJA; Nr fab. 7152;
- Zestaw pompowy typ HZM2.65-200-22D1J5.09K:
Pompa główna LOWARA Typ: FHF65-200/220 cod.: 104310620 Moc 22kW;
Pompa rezerwowa LOWARA Typ: FHF 65-200/210 cod.: 102229820 Moc 42HP z silnikiem Diesla LOMBARDINI Typ 11LD626/3GSE29 s/n SRE33B89;
Pompa Jockey LOWARA Typ: LLM90B14/315 s/n 23064616L Moc 1,5kW;
- Zbiornik paliwa dla silnika Diesel DFHFE65-200/D210/BP 550kg;
- Akumulatory CYCLOP MC15 160, 12V/160Ah szt. 2
- Armatura: przepustnice SYLAX URANIE DANFOSS, zawory GENEBRE, łączniki amortyzacyjne DANFOSS, zbiorniki wyrównawcze pionowe 24l REFLEX, presostaty KP35 itp.
- Szafa zasilająca – sterownicza dla zestawu pomp + grzałek zbiornika;
- Szafa sterownicza dla pompy rezerwowej z silnikiem Diesla;
- Układ wydechowy silnika.

Wykaz stanowi podstawę wyceny usługi z zastrzeżeniem, że usłudze podlegać będą również elementy niewymienione w wykazie, a stanowiące integralną część układów.

II. INFORMACJE O TERENIE WYKONANIA USŁUGI

1. Organizacja prac

- 1) Prace związane z realizacją zadania należy przeprowadzić w dni robocze w godzinach pracy Zamawiającego tj. od 7:00 do 15:00.

- 2) Prace należy wykonać zgodnie z terminem wskazanym w zleceniu.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wewnętrznych procedur bezpieczeństwa obowiązujących na terenie Zamawiającego i ściśle ich przestrzegać. Dotyczy to w szczególności:
 - a) Posiadania przez pracowników Wykonawcy dokumentów tożsamości oraz przepustek upoważniających do wejścia na teren obiektu.
 - b) Wcześniejszego uzgadniania z Zamawiającym dostępu do obiektu.
 - c) Przebywanie pracowników Wykonawcy jedynie w miejscach wykonywania prac.
 - d) Zakazu wnoszenia na teren obiektu sprzętu audiowizualnego, aparatów fotograficznych oraz urządzeń służących do rejestracji obrazu i dźwięku.
 - e) Posiadanie przez pracowników Wykonawcy obywatelstwa polskiego.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji, jakie uzyska w związku z wykonywaniem usługi.

2. Zabezpieczenia interesów osób trzecich

Zgodnie z art. 652 Kodeksy Cywilnego Zamawiający przekaze Wykonawcy na czas trwania czynności, urządzenia i instalację w zakresie przeprowadzenia prac eksploatacyjnych kontrolno-pomiarowych.

Za szkody powstałe w wyniku przeprowadzonych prac na terenie lub w jego bezpośrednim położeniu Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt i ryzyko.

Wykonawca będzie realizował usługę w sposób powodujący jak najmniejsze niedogodności dla użytkowników znajdujących się w obiekcie, a także sąsiednich budynków.

3. Ochrona środowiska

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dot. ochrony środowiska. Zdemontowane niesprawne urządzenia, materiały, zużyte płyny eksploatacyjne, oleje itp., zgodnie z Ustawą o odpadach stają się własnością Wykonawcy i zobowiązany jest je zutylizować na własny koszt i ryzyko. Wykonawca przekaze Zamawiającemu oświadczenie o przekazaniu ww. elementów do utylizacji.

4. Warunków bezpieczeństwa pracy

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP w miejscu realizacji prac w szczególności:
 - a) posiadanie przez osoby wykonujące prace obowiązujących aktualnych profilaktycznych badań lekarskich,
 - b) posiadanie przez osoby wykonujące prace aktualnych zaświadczeń o szkoleniu z zakresu BHP,
 - c) posiadanie przez osoby wykonujące prace sprzętu ochronnego, środków ochrony indywidualnej oraz narzędzi oraz urządzeń pomiarowych,
 - d) prowadzenie przez osoby kierujące zatrudnionymi osobami instruktażu stanowiskowego i przekazanie informacji o zakresie występowania zagrożeń wypadkowych w miejscu pracy,
 - e) Zamawiający wymaga, aby przegląd przeprowadziły osoby kompetentne, posiadające stosowne przeszkolenie w tym zakresie.
 - f) Posiadanie świadectwa kwalifikacji wydane przez komisję kwalifikacyjną w zakresie obsługi, konserwacji oraz kontrolno-pomiarowych na stanowisku Eksploatacji i Dozoru Grupa 1. Pkt. 2 i 10.
- 2) Wykonawca zorganizuje pracę zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Energii z dnia 28.08.2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.
- 3) Na podstawie art. 208 z zastosowaniem art. 304 Kodeksu Pracy Wykonawca zawrze z Zamawiającym porozumienie o współpracy w zakresie BHP oraz

prześle prowadzenie eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych w zakresie prac kontrolno-pomiarowych na czas trwania wykonywania usługi.

5. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy

Nie przewiduje się udostępnienia zaplecza dla potrzeb Wykonawcy.

6. Warunki organizacji ruchu

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać zasady organizacji ruchu występujący na terenie zamkniętym kompleksów wojskowych, w szczególności respektowanie znaków pionowych i poziomych oraz parkowanie w miejsca do tego wyznaczonych lub wskazanym przez Zamawiającego.

7. Ogrózenia

Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie strefę prac, przy którym wykonywane będą czynności.

8. Zabezpieczenia chodników i jezdni

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia do stanu pierwotnego nawierzchni chodników, trawników oraz jezdni w przypadku jej naruszenia.

III. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI

1. Przechowywanie oraz transport do Zamawiającego następuje na koszt i ryzyko Wykonawcy.
2. Wszystkie zastosowane materiały i wyroby budowlane powinny być wolne od jakichkolwiek usterek i wad.
3. Materiały niezbędne do wykonania konserwacji bezpośrednio w miejscu wykonywania prac. Zabrania się składowania materiału poza miejscem do tego wyznaczonym.
4. Materiał z demontażu nie będący złomem stalowym i niezakwalifikowanym do ponownej zabudowy na bieżąco usuwać z terenu Zamawiającego.
5. Materiały oraz części zamienne muszą być fabrycznie nowe oraz do stosowania w zainstalowanym urządzeniu zgodnie instrukcją oraz obowiązującymi przepisami.
6. Wszelkie oleje, smary, itp. użyte do konserwacji Wykonawca zabezpiecza na własny koszt i ryzyko w ramach ceny oferty.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA USŁUGI

1. Sprzęt ochronny, środki ochrony indywidualnej i narzędzia pracy Wykonawcy powinny być oznaczone znakiem CE, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz powinny posiadać deklarację zgodności wystawioną przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela.
2. Wyposażenie osób wykonujących pracę przy pracach eksploatacyjnych dotyczących wykonania badań i pomiarów okresowych leży po stronie Wykonawcy.
3. Zabronione jest użytkowanie uszkodzonego, niesprawnego i nieoznakowanego sprzętu ochrony i narzędzi pracy.
4. Urządzenia pomiarowe użyte przy realizacji usługi muszą być sprawne technicznie, posiadać aktualne świadectwa kalibracji oraz być dobrane do danych czynności zgodnie z aktualnymi przepisami i normami.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

1. Zabezpieczenie środków transportu przewidzianych do realizacji usługi leży po stronie Wykonawcy. Urządzenia muszą być sprawne technicznie i dostosowane do danej czynności.
2. Wykonawca przekaże Zamawiającemu dane pojazdów służbowych pracowników przewidzianych do realizacji umowy w tym: marka pojazdu oraz nr rejestracyjny.
3. Pod pojęciem środki transportu rozumie się również inne pojazdy specjalistyczne np. koparki, podnośników itp.

VI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA USŁUGI

Dokonywanie przeglądu i konserwacji zgodnie z Dokumentacją Techniczno-Ruchową poszczególnych urządzeń, przepisów prawa obecnie obowiązującego oraz Polskich Norm oraz zgodnie ze wskazaniem Zamawiającego, a w szczególności:

- 1) Przegląd stanu technicznego pomp:
 - a) Kontrola nastaw sterownika,
 - b) Test pracy pomp,
 - c) Kontrola stanu technicznego sprzęgieł pomp.
- 2) Przegląd podzespołów silnika Diesel:
 - a) Wymiana oleju silnikowego, filtrów oraz innych podzespołów wg. harmonogramu serwisowego firmy LOMBARDINI producenta silnika,
 - b) Sprawdzenie stanu technicznego przewodów paliwowych,
 - c) Sprawdzenie stanu technicznego osłon sprzęgła,
 - d) Sprawdzenie poprawności dokręcenia śrub mocujących silnik do ramy,
 - e) Sprawdzenie szczelności zbiornika paliwa,
 - f) Sprawdzenie akumulatorów rozruchowych szt. 2,
 - g) Sprawdzenie poprawności działania aparatury kontrolno-pomiarowej silnika Diesel.
- 3) Przegląd stanu armatury:
 - a) Kontrola przepustnic (kąąt otwarcia/zamknięcia, szczelności, praca dźwigni),
 - b) Kontrola stanu technicznego mieszków EPDM kompresorów,
 - c) Kontrola otwarcia/zamknięcia zaworów kulowych,
 - d) Kontrola ciśnienia powietrza w naczyniach przeponowych,
 - e) Kontrola dokręcenia śrub w połączeniach kołnierzowych rurociągów,
 - f) Kontrola szczelności na połączeniach gwintowanych i kołnierzowych instalacji,
 - g) Kontrola instalacji pod kątem wystąpienia śladów korozji,
 - h) Kontrola sprawności manometrów i manowakuometrów.
- 4) Kontrola warunków eksploatacji pomieszczeniach pompowni:
 - a) Kontrola temperatury w pomieszczeniu,
 - b) Ocena utrzymania czystości w pomieszczeniu pompowni,
 - c) Kontrola poprawności działania oświetlenia,
 - d) Kontrola poprawności działania ogrzewania.
- 5) Prace elektryczne:
 - a) Sprawdzenie stanu styków i połączeń elektrycznych,
 - b) Sprawdzenie nastaw zabezpieczeń silników,
 - c) Pomiar wartości prądów silników pomp,
 - d) Sprawdzenie nastaw przekaźników czasowych i presostatów,
 - e) Sprawdzenie poprawności działania automatyki,
 - f) Sprawdzenie stanu izolacji szafy (dla I klasy ochrony),
 - g) Sprawdzenie działania rozłącznika głównego,
 - h) Sprawdzenie mechanicznej funkcjonalności (elementu obsługi, zamknięcia itd.)
 - i) Sprawdzenie środków ochrony i połączenia przewodów PE.
 - j) Wykonanie oględzin i pomiarów elektrycznych instalacji elektrycznej i uziemienia pomieszczenia przepompowni oraz zbiorników.

- 6) Korekta nastaw sterowników pracy urządzeń.
- 7) **Kontrola roczna zbiorników wodnych obiektu 168 i 169** zgodnie z PN-EN 12845+A2:2010
- 8) Kontrola **3-letnia zbiornika obiektu 168, 169** zgodnie z PN-EN 12845+A2:2010. Sprawdzenie czy nie ma śladów korozji. Jeżeli jest to konieczne zbiorniki opróżnić, oczyścić i sprawdzić od wewnątrz.
- 9) Kontrola **10-letnia zbiornika obiektu 169** zgodnie z PN-EN 12845+A2:2010. Sprawdzenie stanu technicznego zbiornika. Jeżeli jest to konieczne zbiorniki opróżnić, oczyścić i sprawdzić od wewnątrz.
- 10) Sporządzenie protokołu z przeglądu technicznego wraz z dokumentacją pomiarów oraz zdjęć z miejsca oględzin.
- 11) **Prace naprawcze w obiekcie 169:**
 - a) Wymiana oraz programowanie sterownika ELECTRAIMPIANTI Sprinkler UNI EN 12845 controller MP06 cod. 709423 w zestawie CONTROL PANEL FOR FIRE FIGHTING MOTORPUMP EN12845 QM01140;
 - b) Wymiana 2 nasad wejściowych 2x75 zbieracza 2x75/100 Enpol wraz z pokrywami.

Czynności, które nie zostały wymienione powyżej, a są zalecane przez producenta, należy również wykonać w ramach ceny usługi

VII. OPIS SPOSOBU ODBIORU USŁUGI

1. Wykonawca dokona realizacji usługi zgodnie z zakresem ujętych w niniejszym OPZ oraz zgodnie z posiadaną wiedzą i przepisami;
2. Wykonawca dokona wpisu o przeprowadzonym przeglądzie w książkach pracy instalacji znajdujących się u Zamawiającego.
3. Wykonawca dostarczy dla Zamawiającego 2 egz. kompletu protokołów z wykonanych czynności konserwacyjnych oraz z pomiarów elektrycznych w formie papierowej na każdy obiekt oddzielnie.
4. Protokół, powinien zawierać następujące informacje:
 - a) Nazwę firmy wykonującej przegląd;
 - b) Numer protokołu;
 - c) Lokalizację badanych urządzeń;
 - d) Rodzaj i zakres wykonywanych badań;
 - e) Datę wykonanego badania;
 - f) Termin następnego badania;
 - g) Ocena wyników przeprowadzonych badań i oględzin;
 - h) Zastosowanie metod i przyrządów pomiarowych;
 - i) Dane osobowe osób uprawnionych do wykonania przeglądów oraz oceny wyników;
 - j) Dołączoną do każdego protokołu kserokopię za zgodność z oryginałem posiadanych kwalifikacji.
5. Dostarczenie certyfikatów, atestów, kart charakterystyk itp. na wymienione materiały eksploatacyjne i części zamienne;
6. Dostarczenie aktualnego świadectwa kalibracji na przyrządy pomiarowe użyte do wykonania pomiarów elektrycznych;
7. Po przeprowadzeniu ww. czynności i przyjęciu protokołów bez zastrzeżeń Zamawiający dokona protokolarnego odbioru usługi.
8. Po protokolarnym odbiorze prac Wykonawca prześle fakturę VAT do siedziby Zamawiającego. Protokół stanowi podstawę do płatności za wykonaną usługę.

VIII. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U.2020.1320 t.j. z dnia 2020.07.30),

2. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2021.716 t.j. z dnia 2021.04.19),
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2021.2351 t.j. z dnia 2021.12.20),
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2020.961 t.j. z dnia 2020.05.29);
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719 z póź. zm.);
6. Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U.2021.1210 t.j. z dnia 2021.07.05),
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U.2003.89.828 z dnia 2003.05.21 z póź. zm.),
8. Norma PN-HD 60364-6. Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6: Sprawdzanie,
9. Polska Norma PN-EN 12845+A2:2010. Stałe urządzenia gaśnicze. Automatyczne urządzenia tryskaczowe. Projektowanie, instalowanie i konserwacja.
10. Dokumentacja Techniczno-Ruchowa poszczególnych urządzeń.