

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest bieżące utrzymanie instalacji hydrantowej na sieci wodociągowej w tunelu drogowym „EMILIA” w ciągu drogi ekspresowej S1g – relacji Bielsko-Biała – Żywiec – Zwardoń.

2. Przedmiot zamówienia obejmuje:

Bieżące utrzymanie instalacji hydrantowej zlokalizowanej w tunelu drogowym oraz ewakuacyjnym w miejscowości Laliki w ciągu drogi ekspresowej S1g relacji Bielsko-Biała – Żywiec – Zwardoń w celu zapewnienia jej prawidłowej pracy.

Bieżące utrzymanie przedmiotowej instalacji obejmować będzie:

- a) obsługę serwisowo-konserwacyjną,
- b) usuwanie awarii.

Przedmiotowa instalacja składa się z: 11 sztuk hydrantów wodnych nadziemnych ze stali nierdzewnej o średnicy Dn 80 oraz sieci hydrantowej. Instalacja obejmuje swoim działaniem tunel drogowy, ewakuacyjny oraz place manewrowe przed portalami, na których znajdują się budynki techniczne.

Lp.	Numer hydrantu	Położenie hydrantu	Typ hydrantu	Kilometraż
1.	HN 1	na wlocie do tunelu drogowego	DN 80	6+334
2.	HN 2	tunel drogowy	DN 80	6+292
3.	HN 3	tunel ewakuacyjny	DN 80	6+217
4.	HN 4	tunel drogowy	DN 80	6+141
5.	HN 5	tunel ewakuacyjny	DN 80	6+066
6.	HN 6	tunel drogowy	DN 80	5+990
7.	HN 7	tunel ewakuacyjny	DN 80	5+915
8.	HN 8	tunel drogowy	DN 80	5+839
9.	HN 9	tunel ewakuacyjny	DN 80	5+763
10.	HN 10	tunel drogowy	DN 80	5+689
11.	HN 11	na wlocie do tunelu drogowego	DN 80	5+648

Sieć hydrantową w tunelu drogowym oraz ewakuacyjnym wykonano z rur żeliwnych sferoidalnych w preizolacji (ochrona przed zamarzaniem) o średnicy Dn 150mm i Dn 80mm (odgałęzienia do hydrantów) łączonych kielichowo w warstwie odsączającej.

W niszach hydrantowych wykonane zostały studzienki hydrantowe, w których zostały zamontowane zasuwy odcinające wraz z hydrantem.

Na wlotach do tunelu (portal północny i południowy) zabudowano na sieci po jednym hydrancie nadziemnym Dn 80.

Odwodnienie studni hydrantowych wykonano z rur PCV średnicy 50mm z podłączeniem do studzienki drenażowej drenażu wewnętrznego. Studnie hydrantowe zostały wypełnione materiałem ocieplającym.

Materiały:

- rury z żeliwa sferoidalnego
- hydrant nadziemny Dn 80
- kształtki wodociągowe z żeliwa sferoidalnego
- łączniki rurowe i łączniki kołnierzowe
- łączniki kompensacyjne
- preizolacja
- rury osłonowe PEHD do rur preizolowanych.

Instalacja zasilana jest z sieci wodociągowej z zastosowaniem dwóch niezależnych punktów przyłączenia zapewniających ciągłość dostawy wody. Od strony południowej przyłączy wykonano do wodociągu gminnego, natomiast od strony północnej przyłączono do zbiornika wodnego o pojemności 100m³. Zbiornik wraz ze studzienką ssawną i stanowiskiem czerpania wody działa w systemie grawitacyjnym, zapewniając ciągłe zaopatrzenie obiektu w wodę do celów p.poż.

Od strony podłączenia do wodociągu instalacja zasilana jest ze stacji podnoszenia ciśnienia wody. Instalacja jest instalacją zalaną.

W studzienkach koło hydrantów zainstalowano zasuwy odcinające.

Z uwagi na fakt zamarzania wody w hydrantach zainstalowano system podgrzewania ww. hydrantów.

Instalacja podgrzewająca polega na owinięciu każdego z hydrantów oraz rury dopływowej wody przewodem grzejnym o długości 4 metrów typu 30W a następnie po przejściu na przewód trakcyjny typu N2XH 3x2,5 podłączone do rozdzielni elektrycznych w stacjach ST-1 oraz ST-2.

Dla ochrony od przepięć podgrzewania hydrantów rozdzielnie zasilające wyposażono w ochronę przeciwprzepięciową B+C.

W instalacji zastosowano szybkie wyłączenie zasilania stosując wyłączniki nadmiarowo-prądowe i wyłączniki ochronne przeciwporażeniowe różnicowoprądowe o prądzie zróżnicowanym 0,03A, które w przypadku jakiegokolwiek pogorszenia się stanu izolacji

w instalacji i przekroczeniu prądu upływu wyłącznika, powodują wyłączenie kontrolowanego odcinka instalacji elektrycznej.

Przez zastosowanie wyłączników ochronnych osiągnięto dodatkowe zabezpieczenie przed przypadkowym bezpośrednim dotknięciem (nieuziemionego) elementu znajdującego się pod napięciem.

Opis szczegółowego zakresu utrzymania:

a) Obsługa serwisowo – konserwacyjna instalacji hydrantowej obejmuje sprawdzenie technicznej sprawności każdego hydrantu oraz poszczególnych elementów z których jest zbudowany w sposób organoleptyczny (stwierdzenie braku widocznych uszkodzeń, korozji lub wycieków) oraz mechaniczny poprzez przepuszczanie wody (sprawdzanie wydajności nominalnej i ciśnienia na zaworze hydrantowym).

Z dokonanej każdej wizyty serwisowo-konserwacyjnej należy spisać protokół. Powinien on zawierać datę wykonanego przeglądu, wyszczególnienie co zostało sprawdzone wraz z wynikiem przeglądu, wykaz i datę zainstalowanych części zamiennych wraz z ich dokumentacją (atesty, karty gwarancyjne itp.) i ewentualnymi uwagami.

Protokół ma zostać podpisany przez osobę wykonywującą usługę oraz osobę dyżurującą w Centrum Zarządzania Tunelem w Lalikach i dostarczony do GDDKiA Oddział w Katowicach Rejon w Pszczynie, ul. Bielska 32, 43-200 Pszczyna.

W ramach powyższej usługi Wykonawca wykonywać będzie:

- w okresie letnim (tj. od 01.04.2019r. – 22.09.2019r.)

- **w pierwszym tygodniu każdego miesiąca**

Sprawdzenie technicznej sprawności każdego hydrantu oraz poszczególnych elementów z których jest zbudowany w sposób organoleptyczny (stwierdzenie braku widocznych uszkodzeń, korozji lub wycieków) oraz przepuszczenie wody przez każdy z 11-tu hydrantów przez co najmniej 10 minut.

Termin wykonania powyższej usługi należy wcześniej ustalić z Kierownikiem Obiektu - Piotr Paciorek, tel.(33) 864 63 37, tel. 795 406 078.

- **do 15 dnia każdego miesiąca**

Przepuszczanie wody przez co najmniej dwa sąsiednie hydranty jednocześnie (zgodnie z § 23 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracyjnych z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów).

Termin wykonania powyższej usługi należy wcześniej ustalić z Kierownikiem Obiektu - Piotr Paciorek, tel.(33) 864 63 37, tel. 795 406 078.

- w okresie zimowym (tj. 01.11.2018r. – 31.03.2019r.)

- **w poniedziałki, środy i piątki**

Sprawdzenie technicznej sprawności każdego hydrantu oraz poszczególnych elementów z których jest zbudowany w sposób organoleptyczny (stwierdzenie

braku widocznych uszkodzeń, korozji lub wycieków) oraz przepuszczenie wody przez każdy z 11-tu hydrantów przez co najmniej 10 minut.

- **do 15 dnia każdego miesiąca**

Przepuszczanie wody przez co najmniej dwa sąsiednie hydranty jednocześnie (zgodnie z § 23 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracyjnych z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów).

Termin wykonania powyższej usługi należy wcześniej ustalić z Kierownikiem Obiektu - Piotr Paciorek, tel.(33) 864 63 37, tel. 795 406 078.

- **wykonanie przeglądu technicznego** (zgodnie z § 3 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracyjnych z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów) w terminie do **31.08.2019r.**

W ramach przedmiotowego przeglądu należy wykonać następujące czynności:

- sprawdzić stan techniczny i działanie poszczególnych elementów składowych każdego z hydrantów,
- sprawdzić stan przewodów rurowych zasilających w wodę,
- dokonać pomiaru ciśnienia oraz wydajności poboru wody każdego z hydrantów,
- zweryfikować oznakowanie oraz instrukcję obsługi,
- oznakować etykietą każdy z hydrantów „SPRAWDZONY” wraz z datą przeglądu, datą następnego przeglądu oraz imienną pieczęcią konserwatora.

Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY” i osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje powinna o tym powiadomić dyżurnego w CZT w Lalikach,

- wystawić „protokół badania ciśnienia i wydajności oraz rocznego przeglądu i konserwacji”.

Termin wykonania powyższej usługi należy wcześniej ustalić z Kierownikiem Obiektu - Piotr Paciorek, tel.(33) 864 63 37, tel. 795 406 078.

b) Usuwanie awarii instalacji hydrantowej obejmuje stwierdzenie niesprawności któregośkolwiek z elementów instalacji uniemożliwiającego ich prawidłowe funkcjonowanie, niewłaściwe działanie lub całkowite unieruchomienie.

W ramach tej usługi wchodzi czynności polegające na wymianie uszkodzonych elementów w postaci:

- trzpienia zasuwy,
- zaślepek na wyjście węża strażackiego,
- skrzynek ulicznych,
- nadziemnej części hydrantu.

W przypadku wystąpienia awarii Wykonawca winien na każde wezwanie Zamawiającego stawić się na obiekcie **w czasie 2 godzin**, aby zabezpieczyć niesprawny element przed dalszymi uszkodzeniami oraz dokonać naprawy.

Maksymalny termin oczekiwania przez Zamawiającego na usunięcie awarii przez Wykonawcę to 24 godziny.

W przypadku niemożliwości usunięcia awarii w trybie natychmiastowym należy zabezpieczyć teren, w protokole podać przyczynę opóźnienia w usunięciu awarii oraz datę przypuszczalnego terminu naprawy.

Z dokonanej każdej wizyty dotyczącej awarii należy spisać protokół. Powinien on zawierać datę stwierdzenia awarii, usunięcia jej, wyszczególnienie co zostało uszkodzone i w jaki sposób dokonano naprawy, wykaz i datę zainstalowanych części zamiennych wraz z ich dokumentacją (atesty, karty gwarancyjne itp.) i ewentualnymi uwagami. Należy wykonać dokładną dokumentację fotograficzną elementów uszkodzonych oraz nowo zainstalowanych.

Zamawiający dopuszcza stosowanie materiałów zamiennych posiadających certyfikat lub znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę upoważnionemu pracownikowi Rejonu. Protokół ma zostać podpisany przez osobę wykonywującą usługę oraz osobę dyżurującą w Centrum Zarządzania Tunelem w Lalikach i dostarczony do GDDKiA Oddział w Katowicach Rejon w Pszczynie, ul. Bielska 32, 43-200 Pszczyna.

3. Potencjał kadrowy.

Bieżące utrzymanie instalacji hydrantowej musi być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje w zakresie przeprowadzania badań, przeglądów i konserwacji stałych urządzeń gaśniczych (hydrantów zewnętrznych i wewnętrznych).

Wykonawca oświadcza i zapewnia, że dysponuje personelem posiadającym odpowiednie kwalifikacje do wykonania Przedmiotu zamówienia oraz zapleczem technicznym, ekonomicznym i organizacyjnym umożliwiającym poprawne i bez zbędnej zwłoki wykonanie Przedmiotu zamówienia.

4. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanej usługi. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie usługi w możliwie najkrótszym czasie. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania

przedmiotowego zamówienia ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy.

Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy upoważnionemu przedstawicielowi Rejonu kopie wszelkich niezbędnych dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

5. Organizacja ruchu.

W przypadku konieczności zmiany organizacji ruchu na czas wykonywania przedmiotowej usługi Wykonawca zobowiązuje się do jej wprowadzenia we własnym zakresie.

Zamawiający udostępni Wykonawcy typowe schematy organizacji ruchu.

W przypadku braku możliwości wykorzystania typowych schematów organizacji ruchu Wykonawca opracuje projekt zmiennej organizacji ruchu własnym kosztem i staraniem.

6. Usługa realizowana będzie w terminie od grudzień 2018r. do wrzesień 2019r.

Kierownik Rejonu w Pszczynie


inż. Bożena Chechelska