

Nazwa zadania:

„Przebudowa sieci wodociągowej ul. Krótka w Warszowicach” – etap II

Opis przedmiotu zamówienia:

- a) Budowa oraz przebudowa odcinka sieci wodociągowej z rur Ø125PE100RC SDR 11 o długości 951,50 mb, w tym:
 - Przewiert sterowany rurą PE100RC fi 125mm SDR11 o długości: 723,00 mb;
 - Sieć wodociągowa z rur PE100RC fi 125mm SDR11 o długości: 228,50 mb
- b) zabudowa 1 zestawu hydrantowego nadziemnego o średnicy 80 mm PN 16.

W wycenie oferty należy uwzględnić ewentualne koszty odszkodowań dla mieszkańców za szkody powstałe w wyniku prowadzenia robót (**w tym za utracone plony**).

Specyfikacja techniczna armatury wodociągowej:

Rura PE 100 wielowarstwowa RC SDR 11 PN16

Rura PE 100 wielowarstwowa RC, dwuwarstwowa, obie warstwy wykonane z wzmocnionego polietylenu PE 100 RC molekularnie połączone. Wewnętrzna warstwa czarna, zewnętrzna warstwa 10% grubości ścianki całej rury jako warstwa wskazująca uszkodzenie rury, w kolorze identyfikującym medium (kolor pomarańczowy-gaz, niebieski-woda, brązowy-kanalizacja).

Wszystkie średnice rur będące przedmiotem postępowania przetargowego a służące do przesyłu medium (woda) powinny posiadać 10% warstwę wskaźnikową w kolorze identyfikującym medium.

W celu potwierdzenia, że rury spełniają warunki przedstawione przez Zamawiającego oraz ze względu na zastosowanie alternatywnych metod instalacji rury warstwowe muszą spełniać następujące wymagania, a tym samym należy dołączyć do oferty:

- Deklarację Zgodności
- Atest PZH
- Aprobata techniczną ITB potwierdzającą przydatność w technikach bezwykopowych oraz możliwość montażu bez obsypki i podsypki piaskowej,
- Opinię techniczną GIG-u – warunki stosowania rur na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej do 4 kategorii włącznie,
- muszą odpowiadać typowi 2 klasyfikacji PAS 1075 i posiadać potwierdzenie tego faktu certyfikatem wydanym przez niezależny akredytowany instytut (DIN CERTCO lub TUV SUD),
- odporność na powolną propagację pęknięć dostarczonych rur powinna zostać potwierdzona świadectwem odbioru danej partii rur (certyfikat 3.1 – PN EN 10204) wynik testu FNCT> 8760h.

Do każdej dostarczonej partii towaru wymagany jest certyfikat 3.1

W zakres zadania wchodzi również zabudowa 9 hydrantów pożarowych nadziemnych o średnicy 80mm z osłoną komory dolnej hydrantu z otuliną z geowłókniny (odwadniacza) DN80.

W wycenie oferty należy uwzględnić ewentualne koszty odszkodowań dla mieszkańców za szkody powstałe w wyniku prowadzenia robót.

Hydranty nadziemne do instalacji wodnych z pojedynczym zamknięciem :

- przyłącze hydrantu: kołnierzowe, wg PN-EN 1092-2; DN80;
- testy: próba szczelności wodą wg PN-EN 14384, wytrzymałość korpusu;
- hydrant powinien posiadać dwa odejścia - nasady typu Storz o średnicy DN 75 mm, wykonane ze stopu aluminium zgodnie z PN-91/M-51024 oraz PN-91/M-51038;

- głowica hydrantu wykonana z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40, epoksydowana i powleczone dodatkowo odporną na promieniowanie UV powłoką poliestrową;
- głowica posiada oznakowanie określające: producenta, średnicę DN, ciśnienie nominalne i materiał głowicy;
- głowica ma możliwość obrotu o dowolny kąt;
- hydrant wyposażony jest w zawór napowietrzający wykonany z miedzi;
- nadziemna część kolumny wykonana jest ze stali nierdzewnej;
- część podziemna wykonana z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40;
- ochronna powłoka przeciwkorozyjna: zewnętrznie i wewnętrznie farba epoksydowa wg wymogów GSK-RAL, o min. grubości 250 µm,
- wymagane jest wykazanie oznakowania hydrantów iż zostały one wykonane w reżimie utrzymania jakości przewidzianym wymogami norm RAL-GZ 662, przez przedłożenie aktualnych certyfikatów produktowych np. GSK-RAL;
- wymagane jest przedstawienie podpisanych przez instytucję wystawiającą certyfikat lub jej uznanego partnera wszystkich wyników badań przewidzianych wymogami norm RAL-GZ 662 z ostatniego roku potwierdzające utrzymanie jakości procesu produkcji, zarówno w przypadku przedstawienia certyfikatu wystawionego przez instytut RAL GSK, jak i równoważnego.
- konstrukcja hydrantu umożliwia wymianę wewnętrznych części hydrantu, bez demontażu hydrantu z sieci i zamykania zasuwy;
- połączenie kolumny nadziemnej z podziemną za pomocą śrub oraz tulei wykonanych ze stali nierdzewnej;
- tłok hydrantu wykonany z żeliwa sferoidalnego (min. GGG-40) jako jednolity odlew pokryty elastomerem, pracujący w siedzisku tłoka przez co hydrant uszczelnia się obwodowo;
- siedzisko tłoka hydrantu wprasowane i wykonane z miedzi odpornego na odcynkowanie;
- trzpień hydrantu wykonany ze stali nierdzewnej, tłoczony;
- uszczelnienie trzpienia zbudowane z górnego pierścienia zabezpieczającego oraz mosiężnej tulei z o-ringami;
- rura połączeniowa trzpienia wykonana ze stali nierdzewnej połączona z trzpieniem oraz z tłokiem metodą prasowania (nie dopuszcza się połączeń śrubowych);
- hydrant wyposażony w automatyczne odwodnienie, działające jedynie w zamkniętej pozycji tłoka hydrantu;

Zasuwy kołnierzowe, klinowe do instalacji wodociągowych:

- Zabudowa krótka, F4;
- Testy : próba szczelności wodą wg PN-EN 1074-1 i 2/PN-EN 12266 oraz próba momentu obrotowego zamykania; obie próby dla wszystkich produkowanych zasuw;
- Korpus i pokrywa: z żeliwa sferoidalnego (GGG-50), z powłoką ochronną z farb epoksydowych wg wymogów GSK-RAL, o min. grubości 250 µm;
- Wymagane jest wykazanie oznakowania zasuw iż zostały one wykonane w reżimie utrzymania jakości przewidzianym wymogami norm RAL-GZ 662, przez przedłożenie aktualnych certyfikatów produktowych np. GSK-RAL;
- Wymagane jest przedstawienie podpisanych przez instytucję wystawiającą certyfikat lub jej uznanego partnera wszystkich wyników badań przewidzianych wymogami norm RAL-GZ 662 z ostatniego roku potwierdzające utrzymanie jakości procesu produkcji, zarówno w przypadku przedstawienia certyfikatu wystawionego przez instytut RAL GSK, jak i równoważnego.
- Odlew korpusu z oznakowaniem określającym: producenta, średnicę DN, ciśnienie nominalne i materiał korpusu;
- Śruby pokrywy wykonane ze stali nierdzewnej, całkowicie schowane w gniazdach i zabezpieczone masą plastyczną na gorąco;

- Uszczelka połączenia pokrywy i korpusu: z gumy EPDM, zagłębiona w rowku w pokrywie;
- Trzpień zasuwu wykonany ze stali nierdzewnej z gwintem walcowanym na zimno, z ogranicznikiem posuwu klina;
- Trzpień odizolowany, na całej długości, od kontaktu z żeliwem pokrywy;
- Uszczelnienie trzpienia 3-sekcyjne: uszczelka wargowa z gumy EPDM stanowiąca główne uszczelnienie zasuwu, min. 4 o-ringi doszczelniające w sekcji suchej oraz pierścień zgarniający z gumy NBR;
- Przełot zasuwu: pełen, równy średnicy nominalnej i bez zawężeń;
- Klin wykonany z żeliwa sferoidalnego (GGG-50), nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie, powłoką z gumy EPDM o min. grubości 1,5 mm;
- Prowadnice klina wewnętrznie wzmocnione wkładką z odpornego na ścieranie tworzywa sztucznego zawulkanizowane, współpracujące z rowkami w korpusie;
- Nakrętka klina wykonana z mosiądzu, na stałe połączona z klinem;
- Obudowy teleskopowe (przedłużacze), muszą pochodzić od tego samego producenta co zasuwu kołnierzowe;

Wykonawca **musi wykazać się posiadaniem wiedzy i doświadczenia** - w okresie ostatnich 5 lat wykonał dwa zadania w zakresie wykonania sieci wodociągowej min. PE HD o średnicy min. Ø125 mm i długości 1000 mb.