

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest: **„Renowacja kanału sanitarnego DN 400 metodą długiego rękawa wykonanego z rur kamionkowych na odcinku od ul. Strzykulskiej do ul. Obrońców Warszawy”** będącego w eksploatacji ZWiK w Ożarowie Mazowieckim.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

Opis i położenie kanału sanitarnego będącego przedmiotem renowacji. Przeznaczony odcinek do renowacji od studni S8 do S1 oznaczono na potrzeby wykonania renowacji. Zakres podzielono na odcinki pomiędzy studniami rewizyjnymi. Lokalizacja studni od S8 droga powiatowa, S7 działka prywatna, S6 ul. Legendy droga gminna, S5 droga gminna jako ul. Partyzantów, S4 ul. Zamkowa droga gminna, S3 ul. Rajska droga prywatna, S2 ul. Baśniowa droga prywatna, S1 teren SM „Ożarów”. Studnie S1a, S3a, S4a, S5a, S6a zlokalizowane są na ogrodzonych działkach prywatnych i dostęp do nich jest bardzo trudny dla ciężkiego sprzętu (studnie przeznaczone do przejścia ciągłym rękawem przez studnię bez wycinania kinety).

a) Renowacja kanału DN400 o długości ok 400 mb wraz z naprawą studni kanalizacyjnych:

- wykonanie hydrodynamicznego czyszczenia kanałów i studni.
- przeprowadzenie inspekcji telewizyjnej przed wykonawczą
- wykonanie elementów zabezpieczających teren prowadzenia prac oraz zapewniających ciągłość ruchu pieszych i pojazdów na drogach dojazdowych. W przypadku prac prowadzonych w drogach miejskich konieczne jest uzyskanie zgody zarządcy na zajęcie pasa drogowego.
- wykonanie wszelkich prac przygotowawczych do instalacji wykładziny CIPP (usunięcie wszelkich przeszkód, wykonanie niezbędnych napraw itp.)
- zorganizowanie przepompowywania ścieków na czas prowadzenia robót wraz z dostawą wszelkich niezbędnych materiałów i urządzeń w celu zapewnienia ciągłości przepływu ścieków przez rurociągi tymczasowe
- montaż rękawów doszczelniających nasyconych żywicą poliestrową lub winylową utwardzanych światłem ultrafioletowym o minimalnej sztywności obwodowej SN4 kN/m
- doszczelnienie przejść kanałów przez studnie przy użyciu pianobetonu
- przeprowadzenie inspekcji TV powykonawczej naprawionych kanałów.
- wywóz i utylizacja odpadów powstałych w wyniku realizacji zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym ustawą o odpadach i rozporządzeniami wykonawczymi
- wykonanie wszelkich innych prac, usług i czynności niezbędnych do prawidłowego wykonania zadania zgodnie z jego celem i przeznaczeniem
- dopuszcza się renowację kanału:
 - rękawem CIPP z filcu poliestrowego technicznego nasączonego żywicą epoksydową lub poliestrową,

- o rękawem CIPP z włókna szklanego nasasyconych żywicą poliestrową lub winylową.
 - o Bądź inna równoważną, przy czym Wykonawca jest zobowiązany wykazać równoważność przyjętych rozwiązań i muszą one spełniać wymagania techniczne stawiane innym metodą
- **Lokalizacja kanału do renowacji zgodnie z załącznikiem nr 2**

b) Poprawa właściwości użytkowych studni kanalizacyjnych

- poprawę właściwości użytkowych 1 szt. studni dn 1200 (betonowej) głębokości H=2,20m (na poddawany renowacji odcinku S1-S8 od ulicy Strzykulskiej do ul. Obrońców Warszawy).

Zakres prac obejmuje:

- czyszczenie komory roboczej studni metodą hydrodynamiczną
- doszczelnienie komory roboczej studni **szybkowiązącą zaprawą do naprawy kanałów, zbiorników i elementów budowli hydrotechnicznych.**
- doszczelnienie dna i wyrobienie nowej kinety studziennej z **szybkowiążącej zaprawy do naprawy kanałów, zbiorników i elementów budowli hydrotechnicznych.**, PP lub GPR.

Zakres robót przy wykonywaniu renowacji i diagnostyki kanalizacji obejmuje:

- oznakowanie robót,
- dostawę materiałów,
- czyszczenie przewodów i studni kanalizacyjnych z użyciem zestawu do wysokociśnieniowego czyszczenia zabudowanego na samochodzie ciężarowym o ciśnieniu ok.120 bar i wydatku ok. 300-400 l/min i różnych typach głowic,
- wywóz i utylizację na legalnym składowisku urobku z czyszczenia kanalizacji
- inspekcję CCTV przed i powykonawczą naprawianych odcinków, oraz diagnostyczną przy całkowitym oczyszczeniu kanału obrazującą stan przewodu na całym obwodzie. (inspekcja bez ścieku w kanale)
- wykonanie tymczasowych instalacji stanowiących obejścia odcinków kanału poddawanych renowacji oraz utrzymanie pompowania ścieków na czas prowadzenia prac, **w trakcie prowadzenia prac należy zachować ciągłość przepływu ścieków.**
- instalację kształtek naprawczych
- instalację rękawów
- przeprowadzenie pomiarów, badań i sprawdzeń
- Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej po wcześniejszym uzgodnieniu jej terminu z Kierownikiem Działu Eksploatacji p. Arturem Pógrabskim dostępnym pod nr tel. 22 722 25 49
- Wykonawca odpowiada za prawidłowy dobór materiałów i sposób realizacji zadania.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą być nowe, dopuszczone do stosowania w budownictwie i być zgodne z wymaganiami technicznymi i obowiązującymi przepisami.
- Protokół odbioru końcowego prac zostanie podpisany po uprzednim stwierdzeniu braku zastrzeżeń do zrealizowanego przedmiotu zamówienia oraz po otrzymaniu powykonawczej inspekcji telewizyjnej kanałów i protokołów odbioru zajmowanego terenu podpisanych przez właściciela lub zarządcę.

- Zamawiający zastrzega sobie możliwość zlecenia mniejszego zakresu robót niż wskazane w punkcie 1 bez możliwości zgłaszania roszczeń wobec Zamawiającego z tego tytułu. Ostateczne rozliczenie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą odbędzie w oparciu o ceny jednostkowe określone przez Wykonawcę w formularzu ofertowym stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego zapytania.

Wymagania dot. materiałów:

- Materiały użyte do budowy powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Wszystkie Materiały stosowane przy wykonywaniu robót muszą być:
- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i Ustawą z dnia 13 czerwca 2013 o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności) i posiadać wymagane prawem dokumenty i oznakowanie,
- fabrycznie nowe,
- Materiały użyte do uszczelnienia studni powinny spełniać jednocześnie wszystkie następujące parametry :
 - spełnia wymagania normy PN-EN 206-1 w klasie ekspozycji XA1 do XA3
 - przyczepność do powierzchni betonowych oraz cegły w systemach kanalizacyjnych >1,0 Mpa wg PN EN 1542:2000
 - odporność na roztwór wodny o stężeniu jonów SO₄-2 6 000 mg/l - bez zmian wg PN EN13529:2005
 - przepuszczalność wody pod zwiększonym ciśnieniem - brak przecieku przy ciśnieniu 0,3 MPa przez 72 godziny
 - opór dyfuzyjny dla pary wodnej Sd <1,0 m
 - odporna na pH 3,5 do 14,0
 - grubość nanoszonej warstwy od 6 do 50 mm

Wymagania dot. wykonania robót

- Przedmiot zamówienia powinien zostać wykonany w sposób zapewniający pełną wytrzymałość przewodu po zakończeniu prac. W przypadku uszkodzenia kanału sanitarnego w trakcie wykonywania robót i braku możliwości jego naprawy metodą bezwykopową, Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie wykonać na własny koszt wymianę uszkodzonego odcinka metodą wykopu otwartego. Niedopuszczalna jest zmiana trasy ułożenia przewodu.
- Wykonawca zobowiązany jest wykonać tymczasowy rurociąg do przepompowywania ścieków –według potrzeb
- Wymagana jest szczelność kanału w 100%
- Wykonawca zapewnia źródło poboru energii (agregat prądotwórczy)
- Pobór próbki (co najmniej 1 próba dla jednego odcinka poddanego remontowi z odcinka wskazanego przez Inwestora) do badania zgodnie z normą PN-EN ISO 11296-1:2011 w celu określenia:-grubości ścianki , -sztywności obwodowej,-gęstości materiału

rękawa,-badanie szczelności rękawa zgodnie z PN-EN 1610:2002

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania remontu (realizacji robót) Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- Jakość rękawa przeznaczonego do renowacji musi być udokumentowana poprzez dokument identyfikacyjny dostawę, zawierający :
 - nazwę i znak producenta
 - nazwę materiału
 - średnicę rękawa
 - długość rękawa
 - grubość rękawa
 - datę produkcji i miejsce przeznaczenia.Badanie rękawa przy dostawie polegać będzie na:
 - sprawdzeniu dokumentów identyfikacyjnych dostawę-
 - sprawdzenie stanu dostawy
 - opakowania, dokument WZ
 - sprawdzenie ogólnego wyglądu (barwa, cechowanie)W przypadku stwierdzenia niezgodności wyników sprawdzenia z wymaganiami, partia rękawów nie może być dopuszczona do zastosowania w renowacji kanałów sanitarnych.

Odbiór robót

Dokumenty odbiorowe powinny zawierać:

- płyta DVD z inspekcji kanału przed renowacją,
- płyta DVD z inspekcji kanału po renowacji,
- raport instalacji ,
- raporty z badań w tym:
 - grubości ścianki rękawa,
 - sztywności obwodowej,
 - gęstości materiału,
 - szczelności rękawa.
- karty materiałowe zatwierdzone przez Zamawiającego,
- certyfikaty i atesty.

Brak spełnienia parametrów wytrzymałościowych normowych, zmniejszenie grubości wykładziny rurowej w stosunku do wartości deklarowanych, stanowi podstawę do nie odebrania robót przez zamawiającego. Odbiór przeprowadzi komisja odbiorowa powołana przez Zamawiającego. Odbiór polegał będzie na sprawdzeniu zgodności z SIWZ użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu, szczelności oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji

Potwierdzeniem odbioru robót jest podpisany protokół odbioru końcowego wraz z kompletną dokumentacją odbiorową zatwierdzoną przez Zamawiającego.

Termin wykonania przedmiotu zamówienia: do dnia 20.07.2022 r.

Wymagania dot. Wykonawców:

Do złożenia ofert mogą przystąpić Wykonawcy, którzy:

1. Wykonawca wykaże się dysponowaniem osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, tj.: posiadającymi uprawnienia do sprawowania funkcji: Kierownika budowy z uprawnieniami budowlanymi w specjalności instalacje sanitarne
2. Wykonawca wykaże się dysponowaniem posiadaniem doświadczenia niezbędnego do realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca wykaże, że prowadził biorącą udział w zapytaniu działalność gospodarczą w ciągu ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wykonał co najmniej 3 roboty, w których przedmiotem była bez wykopowa renowacja kanałów sanitarnych lub deszczowych o średnicy min. 300 mm.
3. Udzielają gwarancji na wykonane roboty – minimum 36 m-cy,
4. Zamawiający dokona oceny spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu na podstawie złożonych w ofercie oświadczeń i dokumentów. Wykonawcy nie spełniający warunków zostaną wykluczeni z postępowania.

Załączniki:

1. Oświadczenie o odbyciu wizji lokalnej
2. Plany sytuacyjne z zaznaczonym zakresem robót
3. Monitoring z inspekcji kanału