



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego nr ZP.271.1.22.2020

prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego dla zadania:

**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granicy działek na osiedlu Kolejowa w
Tłuszczu – Etap I i II.**

I. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z rozgałęzieniami do granicy działek na osiedlu Kolejowa w Tłuszczu – Etap I i II.

Lokalizację zakres inwestycji przedstawiają odpowiednio: „Mapa orientacyjna”.

II. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

Etap I

1. budowę sieci kanalizacji sanitarnej – grawitacyjnej z rur PVC wraz ze studniami o średnicy 200 mm o długości łącznej 2 011,30 m;
2. budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej – ciśnieniowej z rur PE o średnicy 110 mm o długości 52,50 m;
3. budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej – ciśnieniowej z rur PE o średnicy 90 mm o długości 15,50 m;
4. budowę 2 kompletnych przepompowni (wraz z biofiltrami, drabinami do zejścia na dno zbiornika, podestami roboczymi i innymi elementami stanowiącymi niezbędne wyposażenie pompowni zgodnie z dokumentacją projektową), oraz z monitoringiem, przyłączem energetycznym, ogrodzeniem pompowni, utwardzeniem terenu kostką brukową a także wraz z dostawą i montażem przestawnego żurawika przeznaczonego do montażu, demontażu oraz obsługi pomp o udźwigu do 150 kg;
5. budowę odgałęzień sieci grawitacyjnej (od kanału głównego do granic posesji) z rur PVC o średnicy 160 mm o łącznej długości 415,00 m;
6. montaż rur ochronnych zgodnie z założeniami projektowymi;
7. odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót;
8. naprawa nawierzchni po robotach, zgodnie z **Planem Nawierzchni**;
9. wykonanie inwentaryzacji powykonawczej (wraz z podaniem rzędnych posadowienia odgałęzień sieci grawitacyjnej przy kanale głównym i przy granicy posesji);

10. poniesienie kosztów dodatkowych związanych z prowadzonymi robotami, np. zajecie pasa drogowego dróg gminny oraz wojewódzkiej na czas robót, koszty organizacji ruchu.

Etap II

1. budowę sieci kanalizacji sanitarnej – grawitacyjnej z rur PVC wraz ze studniami o średnicy 200 mm o długości łącznej 734,50 m;
2. budowę odgałęzień sieci grawitacyjnej (od kanału głównego do granic posesji) z rur PVC o średnicy 160 mm o łącznej długości 567,60 m;
3. montaż rur ochronnych zgodnie z założeniami projektowymi;
4. odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót;
5. naprawa nawierzchni po robotach, zgodnie z **Planem Nawierzchni**;
6. wykonanie inwentaryzacji powykonawczej (wraz z podaniem rzędnych posadowienia odgałęzień sieci grawitacyjnej przy kanale głównym i przy granicy posesji);
7. poniesienie kosztów dodatkowych związanych z prowadzonymi robotami, np. zajecie pasa drogowego dróg gminny oraz wojewódzkiej na czas robót, koszty organizacji ruchu.

III. Opis techniczny

Szczegółowy zakres zamówienia sporządzono na podstawie projektu budowlano – wykonawczego. Naprawę nawierzchni drogowych przyjęto w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów przy montażu sieci. W przypadku uszkodzenia podczas prac nawierzchni w ilościach większych, należy je naprawić w 100%. Przy naprawie nawierzchni asfaltowych założono frezowanie warstwy ścieralnej całej szerokości jezdni następnie rekonstrukcję podbudowy i warstwy wiążącej tylko w granicach wykopu oraz ułożenie nowej warstwy ścieralnej na całej szerokości jezdni.

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej oszacowano odwodnienie w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów przy montażu sieci. W przypadku zastosowania dłuższego czasu pompownia lub innego odwodnienia wykopu należy je wykonać, uwzględniając koszty w ofercie.

Niezależnie od rozwiązań technologicznych wynikających z Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót oraz Przedmiaru Robót Wykonawca zobowiązany będzie w trakcie prowadzonych robót do zastosowania na własny koszt takich rozwiązań technologicznych, które zabezpieczą obiekty i budowle znajdujące się w terenie robót i w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Do odbioru częściowego może zostać zgłoszony kompletny element inwestycji, po przeprowadzonych próbach i sprawdzeniach technicznych.

Rozruch hydrauliczny przepompowni musi być przeprowadzony w bezpiecznych warunkach sanitarnych, tj. przy zastosowaniu wody jako medium. W czasie tej próby sprawdza się szczelność i prawidłowość hydraulicznego funkcjonowania wszystkich obiektów urządzeń, w tym również przewodów grawitacyjnych i ciśnieniowych.

IV. Kanalizacja sanitarna - podstawowe wymagania dla materiałów i wyposażenia.

1) Wymagania dla rur i kształtek kanalizacji grawitacyjnej:

Zamawiający dla kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej będzie wymagał rur i kształtek PVC-U klasy S SN8 SDR 34 o ściankach litych.

- rury i kształtki kanalizacji powinny być wykonanych z tego samego surowca grawitacyjnej z PVC-U ze ścianką litą jednorodną spełniające wymagania PN-EN 1401-1:2009 oraz PN-EN 476;
- rury w średnicach $dn \geq 200$ z nadrukiem wewnątrz umożliwiającym identyfikację rur podczas inspekcji telewizyjnej. Parametry podlegające identyfikacji to co najmniej technologia wykonania rury litej jednorodnej, średnica oraz sztywność obwodowa;
- uszczelki zgodne z normą zharmonizowaną PN-EN 681-1:2002 posiadające znakowanie CE, do zastosowania w systemach kanalizacyjnych oznaczone symbolami WC;
- możliwość zakupu kompletnego systemu u jednego dostawcy

Oczekiwane parametry techniczne wynikają bezpośrednio z obowiązujących norm.

2) Wymagania dla rur i kształtek kanalizacyjnych tłocznej:

rury i kształtki z PE SDR11 PN16, spełniające poniższe wymagania:

- rury spełniające wymagania PN-EN 12201 i PN-EN 13244;
- kształtki i rury stanowiące kompletny system pochodzący od jednego producenta.

3) Wymagania dotyczące studzienek:

- Studzienki inspekcyjne betonowe (lub żelbetowe) - przelotowe i kaskadowe o średnicy Dn1200.

Włazy kanałowe należy wykonywać, jako:

- włazy żeliwne typu ciężkiego odpowiadające wymaganiom PN-H-74051-02 umieszczane w korpusie drogi, włazy DO-600 klasy D400kN z wkładką tłumiącą i ryglowaniem;
- włazy żeliwne typu lekkiego odpowiadające wymaganiom PN-H-74051-01 umieszczane poza korpusem drogi, włazy DO-600 klasy C250 kN.

Studnie, należy wyposażyć w stopnie złazowe stalowe powlekane tworzywem sztucznym - zgodnie z PN-EN 13101.

Kręgi produkowane w oparciu o technologię ze stalowymi pierścieniami dolnymi i górnymi pozostającymi na kręgach do momentu związania betonu.

Tolerancja wymiarów elementów studzienek powinna odpowiadać wymaganiom PN-EN 1917 oraz DIN 4034-1.

Odporność chemiczna na klasę ekspozycji XA3 powinna być zgodna z PN-EN 206-1. Studnie betonowe i ich elementy muszą posiadać aprobatę techniczną.

- Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych DN 425 mają być zgodne z obowiązującymi normami PN-EN 13598-2, PN-EN 476:2012 i stanowić kompletny system i pochodzić od jednego producenta i posiadać:

- uszczelki spełniające normy PN-EN 681-1: 2002,
- możliwość zakupu kompletnego systemu (rury, kształtki i studzienki) od jednego dostawcy,
- studzienka włączowa o budowie modułowej wykonana z elementów prefabrykowanych,
- niedopuszczalne zawężanie światła otworu przez montaż stopnia drabiny,
- kinety przelotowych 0-90° umożliwiające zmianę kierunku kanalizacji o dowolny kąt,
- pierścień odciążający,
- właz żeliwny typu ciężkiego,
- z drabinkami lub stopniami włazowymi fabrycznie osadzonymi w ścianie studzienki,
- stopnie żłazowe muszą spełniać wymagania normy PN-EN 13101,
- drabinki żłazowe muszą spełniać wymagania normy PN-EN 14396.

Oczekiwane parametry techniczne wynikają bezpośrednio z obowiązujących norm.

Jeżeli wyrób należy do kategorii objętych DYREKTYWAMI NOWEGO PODEJŚCIA, przewidującymi zastosowanie oznakowania CE – musi on spełniać zasadnicze wymagania zawarte w tych przepisach. Spełnienie tych wymagań musi być zadeklarowane poprzez umieszczenie znaku CE na produkcie.

UWAGI:

1. Parametry dla studni kanalizacyjnych rur trzonowych karbowanych, określone są przez Zamawiającego w Opisie przedmiotu zamówienia i STWiORB. Oczekiwane parametry techniczne wynikają bezpośrednio z obowiązujących norm. Studzienki kanalizacyjne powinny być szczelne i muszą spełniać wymagania określone w PN-EN 13598-2:2016-09. Nie dopuszcza się montażu studzienek których zmiana kierunku przepływu nastąpi przed lub za studnią za pomocą kolan. Dopuszcza się studzienki włazowe monolityczne lub modułowe.

1. Przedmiot zamówienia obejmuje wyłącznie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granic posesji przyległych bez przyłączy kanalizacji sanitarnej na posesjach.
2. W przedmiarach przyjęto odtworzenie (naprawę) nawierzchni drogowych w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów technologicznych przy montażu sieci. W przypadku uszkodzenia podczas prac nawierzchni drogowych w ilościach większych, należy je naprawić w 100%, bez względu na ilość podaną w przedmiarze – zgodnie z Planem Odtworzeń Nawierzchni Drogowych. Odtworzenia nie podnoszą parametrów technicznych nawierzchni i mają charakter robót remontowych, dla których nie jest wymagane posiadanie dokumentacji projektowej zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
3. W przypadku stwierdzenia na etapie przygotowania oferty rozbieżności pomiędzy poszczególnymi dokumentami wchodzącymi w skład Dokumentacji, o której mowa w § 1 Umowy, jako wiążące i obowiązujące dla Wykonawcy Zamawiający wskazuje zapisy i komentarze zawarte w opisach do poszczególnych pozycji przedmiarów robót.

4. W przypadku stwierdzenia już w trakcie realizacji robót rozbieżności pomiędzy dokumentami wchodzącymi w skład Dokumentacji Wykonawca zobowiązany będzie wykonać roboty zgodnie ze stanowiskiem Inspektora nadzoru inwestorskiego.

Pierwszeństwo przy rozstrzyganiu wątpliwości wynikłych w takiej sytuacji będą miały zapisy i komentarze zawarte w opisach do poszczególnych pozycji przedmiarów robót.