

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w ul. Osadniczej (bocznej).

2. Zakres robót

2.1. W zakres realizacji wchodzi:

- budowa sieci wodociągowej DN 100 i długości L=ok. 148 m z rur żeliwnych
- budowa sieci kanalizacyjnej DN 200 i długości L=ok. 150 m z rur kamionkowych
- budowa 4 szt odgałęzień KS z rur PVC DN 160 o łącznej długości L=10,5 m
- budowa studni betonowych DN 1200 5 szt
- budowa hydrantu nadziemnego DN80. 1 szt
- budowa zasuw DN 100 –6 kpl,

Zakres robót jest częścią zakresu objętego dokumentacją budowlaną opisaną w pkt. 6.1 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi dokumentacja techniczna opracowana w 2023 r. przez biuro *Projektowanie i nadzory wod-kan mgr inż. Jan Kretkowski, ul. Miodowa 3, 87-103 Mała Nieszawka.*

3. Materiały

Materiały stosować zgodnie z projektem budowlanym z uwzględnieniem „Podstawowych wymagań technicznych rur, kształtek i obiektów stawianych nowoprojektowanym układom kanalizacji sanitarnej”

„Podstawowych wymagań technicznych rur, kształtek i obiektów stawianych nowoprojektowanym układom wodociągowym” oraz „Wytycznych technicznych do projektowania i realizacji sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych” obowiązujących w Toruńskich Wodociągach Sp. z o.o., a które są dostępne na stronie www.wodociagi.torun.com.pl w zakładce „Strefa klienta – Jak załatwić sprawę – Załatwianie spraw – Wytyczne techniczne”.

4. Obowiązki Wykonawcy

- 4.1. W ramach organizacji placu budowy realizacja własnym kosztem i staraniem obiektów tymczasowego zaplecza budowy oraz poniesienie kosztów zużycia wody i energii w okresie realizacji robót oraz pozyskanie decyzji na zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót i dokonanie stosownych opłat.
- 4.2. Dysponowanie dla potrzeb realizacji niniejszego zadania osobą kierownika budowy posiadającego uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wod-kan.
- 4.3. Wykonanie robót ziemnych wraz umocnieniem wykopów, odwiezieniem urobku na czasowe składowisko lub składowania w sąsiedztwie inwestycji, jeżeli będzie taka możliwość.
- 4.4. Wykonanie robót drogowych – z odpowiednim utwardzeniem dróg o nawierzchni gruntowej do stanu nie gorszego niż przed robotami
- 4.5. Obetonowanie skrzynek armatury, włązów itp. wykonać z płyty żelbetowej grubości min 15 cm o rozmiarach 1mx1m w przypadku skrzynek (w przypadku węzłów rozmiar ustalić z inspektorem nadzoru na budowie).
- 4.6. Rozbiórka umocnienia, zasypianie wykopu z zagęszczeniem gruntu na całej głębokości wykopu. Po zakończeniu budowy **Wykonawca przedstawi MZD do akceptacji protokoły zagęszczenia gruntu zgodnie z ich wymogami.**
- 4.7. Przestrzeganie uzgodnień z gestorami sieci, właścicielami posesji dla których realizowane są zadania oraz z Miejskim Zarządem Dróg.
- 4.8. Wykonanie zabezpieczenia urządzeń podziemnych krzyżujących się z trasą realizowanych sieci.
- 4.9. Wykonanie prób szczelności zrealizowanych odcinków kanału,

- 4.10. Wykonanie inspekcji telewizyjnej wykonanych odcinków kanału, rejestracja obrazu w kolorze kamerą z funkcją rejestracji spadku,
- 4.11. Oznakowanie armatury kanalizacyjnej i wodociągowej - tabliczki informacyjne zasuw i hydrantów mają być zgodne z normą PN-86/B 09700, taśma ostrzegawcza na całej długości przewodu,
- 4.12. Dostarczenie protokołu badania wydajności hydrantu sporządzonego przez uprawnioną Firmę,
Wykonanie prób ciśnieniowych na ciśnienie 1,0 MPa na wodociągu,
- 4.13. Włączenia w istniejącą sieć wodociągową należy zlecić służbom Zamawiającego,
- 4.14. Dezynfekcja i płukanie wodociągu oraz uzyskanie pozytywnego wyniku badania wody wykonanego przez laboratorium posiadające akredytację, (badania wody w zakresie następujących parametrów: mętność, barwa, zapach na zimno, jon amonowy, żelazo, mangan, przewodność elektryczna właściwa, twardość ogólna, glin, smak, pH, obecność bakterii Escherichia coli, obecność enterokoków, obecność bakterii grupy coli, ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22oC (dopuszczalna wartość 100 j.t.k.), Clostridium perfringens łącznie ze sporami i chlor ogólny
- 4.15. Zabezpieczenie drzew opisane w dokumencie „Ochrona drzew w procesie inwestycyjnym, zamieszczonym na stronie internetowej Spółki w zakładce „Strefa klienta – Jak załatwić sprawę – Wytyczne techniczne),
- 4.16. Po zakończonych robotach uporządkowanie terenu budowy.
- 4.17. Udzielenie gwarancji na wszystkie roboty budowlano-montażowe, wbudowane urządzenia, programy itp. na okres 3 lat.
- 4.18. Zapewnienie na własny koszt pełnej obsługi geodezyjnej tj. wykonanie wszelkich czynności geodezyjnych mających na celu prawidłowe usytuowanie budowanej sieci w terenie oraz aktualizację baz danych BDOT500, GESUT i EGIB prowadzonych przez właściwe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, w tym:
 - wytyczenie wszystkich niezbędnych elementów budowanej sieci;
 - założenie reperów roboczych, jeżeli będzie taka potrzeba;
 - przygotowanie inwentaryzacji powykonawczej – zgodnie z § 9 ust. 2 pkt. I wzoru umowy;
 - w przypadku pozostawienia w gruncie nieczynnego przewodu, należy w dokumentacji odbiorowej dokonać stosownych wpisów lub oznaczeń potwierdzających, że przewód został wyłączony z eksploatacji;
 - odtworzenie istniejących i zniszczonych podczas realizacji zadania kamieni granicznych w pasie prowadzonych robót. Odtworzenie kamieni winno zostać potwierdzone protokolarnie przez geodetę;
 - przewody fizycznie zlikwidowane należy na inwentaryzacji powykonawczej, przyjętej do zasobów ośrodka dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, bezwzględnie usunąć z mapy.
- 4.19. W przypadku odkrycia przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie że mogą być **zabytkiem**, Wykonawca niezwłocznie wstrzyma roboty, zabezpieczy znalezisko i zawiadomi o tym Kuj-Pom Woj. Konserwatora Zabytków.

5. Uwagi

- 5.1. Zabrania się składowania urobku z wykopów bezpośrednio po stronie nawierzchni drogi i chodnika.
- 5.2. Zaplecze socjalne należy wyposażyć w przenośne toalety – szczelne zbiorniki na ścieki socjalno-bytowe.
- 5.3. W przypadku zbliżenia przewodów do istniejącego zadrzewienia roboty należy prowadzić z zachowaniem ostrożności, aby nie naruszyć systemu korzeniowego drzew.
- 5.4. Obciążenie każdej ze stron przyszłej umowy za potencjalne skutki napotkania na roboty nieprzewidziane uzależnione będzie od konkretnej sytuacji i ocenione będzie po jej nastąpieniu.

Zaleca się aby Wykonawca zapoznał się ze wszystkimi warunkami lokalizacyjno-terenowymi placu budowy a także realizacyjnymi, i uwzględnić je w wypełnionym formularzu ofertowym.

- 5.5. Rury i kształtki winny posiadać certyfikat zgodności wykonania z PN – EN 12 201
- 5.6. Szczegółowy zakres robót obejmuje dokumentacja projektowa wykazana w wykazie załączników w pkt 6 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia, która łącznie z niniejszym opisem stanowi podstawowy materiał dla wykonania wyceny robót przez wykonawcę.
- 5.7. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności na wszelkie materiały przewidywane do wbudowania celem ich akceptacji. Uzyskanie w/w akceptacji stanowi załącznik dopuszczający materiały do wbudowania przy realizacji przedmiotu zamówienia.
- 5.8. W przypadku wystąpienia w projektach budowlanych i/lub budowlano – wykonawczych, STWIOR nazw własnych materiałów i nazw producentów, znaków towarowych lub podania niektórych charakterystycznych dla producenta wymiarów, należy je rozumieć jako określenie standardów. Nie są one wiążące i można dostarczyć elementy równoważne, których charakterystyka nie jest gorsza niż parametry urządzeń czy materiałów podanych w opracowaniach projektowych. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych producentów o parametrach równoważnych lub wyższych niż przewiduje projekt. Wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy urządzeniami zaprojektowanymi a zaoferowanymi ponosi Wykonawca. Zwrot „równoważne” oznacza możliwość uzyskania efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych.

6. Wykaz załączników

Załącznikami do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia jest:

- 6.1. dokumentacja projektowa
 - projekt zagospodarowania terenu, projekt techniczny, wykonany przez biuro *Projektowanie i nadzory wod-kan mgr inż. Jan Kretkowski, ul. Miodowa 3, 87-103 Mała Nieszawka.*

Oryginały dokumentacji znajdują się do wglądu w siedzibie Zamawiającego przy ul. Rybaki 31/35, Wydział Inwestycji i Remontów i stanowią łącznie z niniejszym opisem podstawowy materiał do wykonania wyceny robót przez Wykonawcę.