

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Kod CPV (Wspólny Słownik Zamówień) – **45231300-8** Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do zaopatrzenia w wodę.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania budowa sieci wodociągowej w ulicy Cztery Pory Roku i ulicy Zimowej w Toruniu.

2. Zakres robót

- 2.1. Zakres rzeczowy zadania został opisany w dokumentacji projektowej.
- 2.2. Podstawowe elementy wchodzące w zakres rzeczowy zadania:

- wodociąg z żeliwa sferoidalnego DN150	L = 256,5 m;
- wodociąg z żeliwa sferoidalnego DN100	L = 289,2 m;
- wodociąg z żeliwa sferoidalnego DN 80	L = 10,5 m
- zasuwa DN 150	2 kpl.
- zasuwa DN 80	4 kpl.
- hydrant p.poż. nadziemny	4 kpl.

3. Posiadana dokumentacja projektowa

W posiadaniu Zamawiającego znajduje się dokumentacja techniczna:

- Projekt budowlano - wykonawczy „Budowa sieci wodociągowej w ul. Cztery Pory Roku i Zimowej w Toruniu (autor: Jacek Wasilewski, Zakład Projektowania i obsługi inwestycji PRO-TERM Toruń ul. Sz. Chełmińska 56b/5)
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
- Opinia geotechniczna (autorstwa Zakładu Badań Geotechnicznych)
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu dla zadania.

Oryginały dokumentacji znajdują się do wglądu w siedzibie Zamawiającego przy ul. Rybaki 31/35, Wydział Inwestycji i Remontów, pokój nr 2 i stanowią łącznie z niniejszym opisem podstawowy materiał do wykonania wyceny robót przez Wykonawcę.

4. Materiały i technologia

Materiały stosować zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym oraz „Podstawowymi wymaganiami technicznymi rur i armatury wodociągowej stawianymi nowoprojektowanym układom wodociagowym” oraz „Wytycznymi technicznymi do projektowania i realizacji sieci, przyłączy oraz urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych” obowiązującymi 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”

5. Naprawa istniejących nawierzchni drogowych

Odbudowa nawierzchni drogowych musi zostać zrealizowana na warunkach i pod nadzorem właściciela/zarządcy terenu. Należy zgłosić zarządcy drogi/właścicielowi odbiór robót zanikających: zasyпка, podbudowa i odbudowana nawierzchnia drogowa. Drogi gruntowe odtworzyć do stanu pierwotnego. Powyższe stosuje się także do wszelkich innych terenów po których przebiega trasa sieci wodociągowej. Odtworzenie terenu do jego pierwotnego stanu i uzyskanie pisemnego potwierdzenia tego faktu od właściciela stanowi bezwzględny obowiązek Wykonawcy.

Uwaga

Po zakończeniu robót należy wykonać badania zagęszczenia gruntu na całym odcinku realizowanej sieci.

6. Obowiązki Wykonawcy

- 6.1. Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności na wszelkie materiały przewidziane do wbudowania celem ich akceptacji. Uzyskanie ww. akceptacji stanowi załącznik dopuszczający materiały do wbudowania przy realizacji przedmiotu zamówienia.
- 6.2. Wykonawca na własny koszt wykona organizację ruchu na podstawie projektów załączonych do niniejszej SIWZ.
- 6.3. Wykonawca w ramach organizacji terenu budowy zrealizuje własnym kosztem i staraniem obiekty tymczasowego zaplecza budowy oraz poniesie koszty zużycia wody i energii w okresie realizacji robót.
- 6.4. Wykonawca dysponować będzie dla potrzeb realizacji niniejszych zadań osobą kierownika budowy posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wod-kan.
- 6.5. Wykonawca zabezpieczy front robót przed dostępem osób trzecich.
- 6.6. Wykonawca, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, poda do publicznej wiadomości terminy i zakresy ograniczeń w ruchu i przerw w dostawie np. wody lub odprowadzania ścieków, wynikające z realizacji robót.
- 6.7. Wykonawca, jeśli zajdzie taka konieczność, zawrze umowę z podwykonawcą na realizację robót i dostarczy Zamawiającemu kopię zawartej z nim umowy przed przekazaniem terenu budowy. Uzyskanie akceptacji Zamawiającego będzie stanowić warunek dopuszczający przystąpienia podwykonawcy do robót.
- 6.8. Wykonawca poinformuje właścicieli posesji, w obszarze których będzie realizowana budowa o terminie realizacji inwestycji i o niedogodnościach mogących powstać w wyniku budowy.
- 6.9. Wykonanie wykopów pod przewody z umocnieniem ścian z odwiezieniem urobku na czasowe składowisko.
- 6.10. Uzyskania zezwolenia na zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót i opłata za zajęcie pasa drogowego w czasie robót.
- 6.11. Wykonanie zabezpieczenia urządzeń podziemnych krzyżujących się z trasą przewodów (np. kable energetyczne, kable telefoniczne).
- 6.12. Oznakowanie armatury wodociągowej - tabliczki informacyjne zasuw i hydrantów mają być zgodne z normą PN-86/B 09700.
- 6.13. Dostarczenie protokołu badania wydajności hydrantu sporządzonego przez uprawnioną Firmę.
- 6.14. Wykonanie prób ciśnieniowych na ciśnienie 1,0 MPa na wodociągu.
- 6.15. 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 22 oC (dopuszczalna wartość 100 j.t.k.), Clostridium perfringens łącznie ze sporami i chlor ogólny).
- 6.16. wykonanie włączenia w istniejącą sieć wodociągową należy zlecić służbom Zamawiającego.
- 6.17. Udzielenie gwarancji na wszystkie roboty budowlano-montażowe, wbudowane urządzenia, programy itp. na okres 3 lat. Wykonawca zapewni przeprowadzenie przeglądów serwisowych pozwalających na utrzymanie warunków gwarancji urządzeń przez okres 3 lat. Warunki gwarancji opisano we wzorze karty gwarancyjnej.
- 6.18. Wszystkie urządzenia elektryczne na terenie budowy i zapleczu muszą posiadać aktualne badania w zakresie dodatkowej ochrony od porażeń. Zabezpieczenie urządzeń elektrycznych na terenie budowy musi być zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi o prądzie nie większym niż 30 mA. Zamawiający wymaga stosowanie

- aktualnych Polskich Norm dotyczących urządzeń sieci i instalacji w zakresie wykonywanych robót.
- 6.19. Roboty nie ujęte w projektach, a zamieszczone w przedmiocie zamówienia należy ująć w dokumentacji powykonawczej.
- 6.20. Prowadzenie 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:
- a) wytyczenie wszystkich niezbędnych elementów budowanej sieci;
 - b) założenie reperów roboczych, jeżeli będzie taka potrzeba;
 - c) przekazanie geodezyjnej mapy poinwentaryzacyjnej w 3 egzemplarzach uwierzytelnionych przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej;
 - d) przekazanie 3 kopii szkiców polowych z pomiaru wraz z wykazem współrzędnych inwentaryzowanych punktów, na szkicach polowych należy wykazać:
 - dla sieci wodociągowej: rzędne posadowienia rur w węzłach;
 - e) odtworzenie istniejących i zniszczonych podczas realizacji zadania kamieni granicznych w pasie prowadzonych robót. Odtworzenie kamieni winno zostać potwierdzone protokołarnie przez geodetę;
 - f) wytyczenia punktów głównych trasy przewodu dokona Wykonawca na dzień przekazania terenu budowy.

7. Uwagi

- 7.1. Zabrania się składowania urobku z wykopów bezpośrednio po stronie nawierzchni drogi i chodnika.
- 7.2. Zaplecze socjalne należy wyposażyć w przenośne toalety – szczelne zbiorniki na ścieki socjalno-bytowe.
- 7.3. W przypadku zbliżenia przewodów do istniejącego zadrzewienia roboty należy prowadzić z zachowaniem ostrożności aby nie naruszyć systemu korzeniowego drzew. W trakcie realizacji należy także przestrzegać wytycznych zamieszczonych w dokumencie: Ochrona drzew w procesie inwestycyjnym, zał. 1 do Programu ochrony środowiska dla miasta Torunia (...) zamieszczonego na stronie Toruńskich Wodociągów w zakładce „Strefa klienta - Jak załatwić sprawę – Załatwianie spraw – Wytyczne techniczne”.
- 7.4. Zgodnie z dokumentacją na trasie występuje woda gruntowa na poziomie powyżej posadowienia wodociągu.
- 7.5. Obciążenie każdej ze stron przyszłej umowy za potencjalne skutki napotkania na roboty nieprzewidziane uzależnione będzie od konkretnej sytuacji i ocenione będzie po jej nastąpieniu.
- 7.6. Zaleca się aby Wykonawca zapoznał się ze wszystkimi warunkami lokalizacyjno-terenowymi terenu budowy a także realizacyjnymi, i uwzględnić je w wypełnionym formularzu ofertowym.
- 7.7. Obetonowanie skrzynek armatury, włączów 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).
- 7.8. Rury i kształtki winny posiadać certyfikat zgodności wykonania z PN – EN 12201.
- 7.9. 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.