**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest:

**Budowa sieci wodociągowej w ul. Ukośnej w Toruniu**

1. **Zakres robót**
   1. W zakres realizacji wchodzi:

* budowa sieci wodociągowej z rur żeliwnych sferoidalnych o średnicy DN 150 mm na odcinkach od K3 do K4, od HN2 do K5 oraz od K6 do HP5 o łącznej długości L=224,75 m
* budowa sieci wodociągowej z rur PE-RC DN 160x9,5 SDR 11 metodą bezwykopową na odcinkach od Tr do K3, od K4 do Pz3 oraz od K5 do K6 o łącznej długości L=134,08 m
* budowa hydrantu podziemnego DN 80 - 4 kpl (wraz z zasuwą DN 80 i obudową)
* budowa hydrantu nadziemnego DN 80 - 1 kpl (wraz z zasuwą DN 80 i obudową)
* budowa zasuw: DN 200 – 2 kpl, DN 150 - 4 kpl
  1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi dokumentacja projektowa opracowana przez Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział Toruń z siedzibą w Toruniu, ul. Piernikarska 4/1.

UWAGA: Dokumentacja projektowa obejmuje zakres większy niż przedmiot zamówienia niniejszego postępowania.

* 1. Zamawiający dopuszcza wykonanie całego wodociągu metodą bezwykopową, pod warunkiem opracowania przez Wykonawcę zamiennego projektu wykonawczego i zatwierdzenia go przez Zamawiającego, oraz pozyskania ewentualnych wymaganych opinii, uzgodnień czy decyzji administracyjnych.

1. **Materiały**

Materiały stosować zgodnie z projektem budowlanym z uwzględnieniem „Podstawowych wymagań technicznych rur, kształtek i armatury wodociągowej stawiane 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”.

1. **Obowiązki Wykonawcy**
   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.
   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.
   3. Wykonanie robót ziemnych wraz umocnieniem wykopów, odwiezieniem urobku na czasowe składowisko lub składowania w sąsiedztwie inwestycji, jeżeli będzie taka możliwość.
   4. Wykonanie robót drogowych – z odtworzeniem nawierzchni do stanu pierwotnego stosownie do występującej nawierzchni w tym także z odpowiednim utwardzeniem dróg o nawierzchni gruntowej do stanu nie gorszego niż przed robotami (zgodnie z uzgodnieniami dokonanymi z właścicielami terenu). Odtworzenie terenu do jego pierwotnego stanu i uzyskanie pisemnego potwierdzenia tego faktu od właściciela stanowi bezwzględny obowiązek wykonawcy. Obecna nawierzchnia zbudowana jest z płyt drogowych.
   5. Rozbiórka umocnienia, zasypanie wykopu z zagęszczeniem gruntu na całej głębokości wykopu. Po zakończeniu budowy Wykonawca przedstawi MZD do akceptacji protokoły zagęszczenia gruntu zgodnie z ich wymogami.
   6. Wykonanie organizacji ruchu i zabezpieczenie robót w czasie realizacji zadania, na podstawie projektów opracowanych przez Wykonawcę na własny koszt.
   7. Przestrzeganie uzgodnień z gestorami sieci, właścicielami posesji dla których realizowane są zadania oraz z Miejskim Zarządem Dróg.
   8. Wykonanie zabezpieczenia urządzeń podziemnych krzyżujących się z trasą realizowanych sieci.
   9. Wykonanie robót odwodnieniowych.
   10. Wykonanie prób szczelności zrealizowanych odcinków sieci wodociągowej
   11. Oznakowanie armatury wodociągowej. Oznakowanie armatury wodociągowej- tabliczki informacyjne zasuw i hydrantów mają być zgodne z normą PN-86/B 09700, taśma ostrzegawcza na całej długości przewodu.
   12. Prace na terenach zielonych i zadrzewionych Wykonawca prowadzić będzie w oparciu o zapisy dokumentu „Ochrona drzew w procesie inwestycyjnym” oraz „Zarządzenia Nr 137 PMT z dnia 19.06.2024.r. w sprawie uszczegółowienia zasad ochrony zieleni w Toruniu w trakcie inwestycji prowadzonych na terenach należących do Gminy Miasta Toruń” zamieszczonych na stronie internetowej Spółki w zakładce „Strefa klienta – Jak załatwić sprawę – Wytyczne techniczne”,
   13. Po zakończonych robotach uporządkowanie terenu budowy.
   14. Udzielenie gwarancji na wszystkie roboty budowlano-montażowe na okres 3 lat. Warunki gwarancji opisano we wzorze karty gwarancyjnej.
   15. 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.
   16. 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.
2. **Uwagi**
   1. Zabrania się składowania urobku z wykopów bezpośrednio po stronie nawierzchni drogi   
      i chodnika.
   2. Zaplecze socjalne należy wyposażyć w przenośne toalety – szczelne zbiorniki na ścieki socjalno-bytowe.
   3. W przypadku zbliżenia przewodów do istniejącego zadrzewienia roboty należy prowadzić   
      z zachowaniem ostrożności, aby nie naruszyć systemu korzeniowego drzew.
   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.

* 1. Obetonowanie skrzynek armatury, włazów 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) oraz o rozmiarach min 1 m od krawędzi włazu (dla włazów kanalizacyjnych).
  2. Rury i kształtki winny posiadać certyfikat zgodności wykonania z PN – EN 12 201
  3. 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.
  4. 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. 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.

1. **Wykaz załączników**

Załącznikami do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia jest projekt techniczny wykonany przez Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych Oddział Toruń z siedzibą w Toruniu, ul. Piernikarska 4/1 wraz ze STWiORB oraz Opinią geotechniczną.

UWAGA: Dokumentacja projektowa obejmuje zakres większy niż przedmiot zamówienia niniejszego postępowania.