**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest:

**Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ulicy Grzybowej w Toruniu**

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

* budowa sieci wodociągowej DN 100 i długości L=141,5 m z rur żeliwnych – odcinek W1 – Z1 – Z2 – W2 – Hp1
* budowa sieci kanalizacyjnej DN 200 i długości L=93 m z rur kamionkowych – odcinek S ist. - S1 – S2 – S3 – S4
* budowa sieci kanalizacyjnej DN 160 i długości L=14,0 m z rur PCV - odcinki S1 - ks1, S2 – ks2, S3 – ks3 i S4-ks4
* budowa 4 studni DN 1200.
  1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi projekt budowlany opracowany w maju 2023 r. przez ZOMB-KAN Projektowanie i Nadzór Zofia Szewczyk, z siedzibą w Olsztynie, ul. Świerkowa 29/2, wraz ze Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

1. **Materiały**

Materiały stosować zgodnie z projektem budowlanym z uwzględnieniem „Podstawowych wymagań technicznych rur, kształtek i obiektów stawianych nowoprojektowanym układom kanalizacji sanitarnej” 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.
   5. Wykonanie organizacji ruchu i zabezpieczenie robót w czasie realizacji zadania, na podstawie projektów opracowanych przez Wykonawcę na własny koszt.
   6. 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.
   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. Oznakowanie armatury wodociągowej i kanalizacyjnej.
   11. Oznakowanie urządzeń na sieci i na terenie obiektów zgodnie z wymogami użytkownika oraz przepisami BHP. Skompletowanie dokumentów zgodnie z przepisami BHP.
   12. Zabezpieczenie drzew opisane w dokumencie „Ochrona drzew w procesie inwestycyjnym, zamieszczonym 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, 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.
   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:

* 1. dokumentacja projektowa
* projekt zagospodarowania terenu, projekt techniczny, STWiOR wykonane przez ZOMB-KAN Projektowanie i Nadzór Zofia Szewczyk, z siedzibą w Olsztynie, ul. Świerkowa 29/2,
* opinia geotechniczna wykonana przez GEOTECHNICA s.c., z siedzibą w Toruniu, ul. Kościuszki 49d.

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.