

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia dla zadania pn.: „Przebudowa sieci wodociągowej DN100 w ul. Zaszpitalnej w Toruniu na odcinku od ul. Wysokiej do ul. Jęczmiennej” obejmuje:

- przebudowę sieci wodociągowej z rur stalowych na rury z żeliwa sferoidalnego DN100 w ulicy Zaszpitalnej w Toruniu o długości ok. 87,90mb
  - wymiana dwóch hydrantów podziemnych DN80
  - montaż węzłów W1 i W2
  - przebudowa przyłączy wodociągowych na odcinkach od przewodu ulicznego do granic działek prywatnych z rur PE DN40, 4 szt.,
- likwidacja istniejącego wodociągu poprzez odcięcie i usunięcie z ziemi na odcinku od proj. węzła W1 do proj. węzła W2
- przepięcie wodociągu DN100

Szczegółowy zakres robót obejmuje projekt pn.:

- „Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Zaszpitalnej w Toruniu”

Zakres robót m.in. obejmuje:

- wykonanie organizacji ruchu i zabezpieczenie robót w czasie realizacji zadania,
- wykonanie zabezpieczenia murów posesji sąsiadujących z pasem drogowym ulicy,
- zabezpieczenie na czas robót konstrukcji muru ceglanego, aby nie zagrażał prowadzeniu robót,
- wykonanie zabezpieczenia urządzeń podziemnych krzyżujących się z trasą realizowanych sieci (np. kable energetyczne, kable telefoniczne itd.),
- prowadzenie robót budowlanych przy nadzorze przedstawiciela ENERGA-OPERATOR S.A. z uwagi na leżący w bliskiej odległości od projektowanego wodociągu kabel energetyczny,
- wykop wykonywany głównie ręcznie z uwagi na istniejącą infrastrukturę podziemną.
- rozbiórka, umocnienia, zasypianie wykopu z zagęszczeniem gruntu, na całej głębokości wykopu i doprowadzenie terenu robót do stanu pierwotnego zgodnie z wymogami MZD i decyzją MZD.EU.6630.304.2018.SK z dnia 21.05.2018r.,
- wykonanie robót zgodnie z decyzją ZAR.86.2019 z dnia 18.04.2019r. Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków dotyczącą prowadzenia badań archeologicznych w trakcie trwania prac ziemnych,
- dostarczenie protokołów badania wydajności hydrantów sporządzonych przez uprawnioną jednostkę,
- oznakowanie armatury wodociągowej - tabliczki informacyjne zasuw i hydrantów mają być zgodne z normą PN-86/B 09700,
- wykonanie włączenia w istniejącą sieć wodociągową należy zlecić służbom obsługi TW Sp. z o.o.,
- rury i kształtki winny posiadać certyfikat zgodności wykonania z PN-EN,
- wykonanie prób ciśnieniowych na ciśnienie 1,0MPa na wodociągu,
- dezynfekcja i płukanie wodociągu oraz uzyskanie pozytywnego wyniku badania wody w zakresie następujących badań: 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 22 oC, Clostridium perfringens łącznie ze sporami, chlor ogólny. Analiza ma zostać wykonana przez laboratorium posiadające akredytację,
- prowadzenie pełnej obsługi geodezyjnej, tj.: wykonanie wszelkich czynności geodezyjnych mających na celu prawidłowe usytuowanie budowanej sieci w terenie, w tym:
  - wytyczenie wszystkich niezbędnych elementów budowanej sieci;
  - założenie reperów roboczych, jeżeli będzie taka potrzeba;
  - przekazanie geodezyjnej mapy poinwentaryzacyjnej uwierzytelnionych przez Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w ww. ilości 3 egz.,
  - przekazanie ww. ilości 3 egz. kopii szkiców polowych z pomiaru wraz z wykazem współrzędnych inwentaryzowanych punktów, na szkicach polowych należy wykazać:
    - dla sieci wodociągowej: rzędne posadowienia rur w węzłach oraz rzędne zasuw na odejściach dla przyszłych przyłączy;
  - przewody fizycznie zlikwidowane należy na inwentaryzacji powykonawczej, przyjętej do zasobów ośrodka dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, bezwzględnie usunąć z mapy;

- 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;
  - **Wytyczenia punktów głównych trasy przewodu dokona Wykonawca na dzień przekazania terenu budowy;**
- 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.
  - 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.
  - 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.
  - Wykonawca, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru, poda do publicznej wiadomości terminy i zakresy ograniczeń w ruchu i przerw w dostawie wody, wynikające z realizacji robót,
  - 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.
  - Wykonawca poinformuje właścicieli posesji dla których będzie realizowana budowa i wymiana sieci wodociągowej z przepięciem przyłączy o terminie realizacji inwestycji oraz o niedogodnościach mogących powstać w wyniku budowy,
  - Opłaty za zajęcie pasa drogowego w okresie umownym stanowią koszty Wykonawcy.

## 2. POSIADANA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

W posiadaniu Zamawiającego znajduje się dokumentacja techniczna autorstwa Roberta Barona reprezentującego firmę Inżynieria Branży Sanitarnej Robert Baron z siedzibą w Toruniu przy ul. Świętopełka 32B/9 jn.:

- projekt budowlano-wykonawczy pn. „Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Zaszpitalnej w Toruniu”

Oryginały dokumentacji znajdują się do wglądu w siedzibie Zamawiającego przy ul. Rybaki 31/35, Wydział Inwestycji i Remontów, pokój nr 6 i stanowią łącznie z niniejszym opisem podstawowy materiał dla wykonania wyceny robót przez Wykonawcę.

## 3. PODSTAWOWE WYMAGANIA TECHNICZNE

Zaleca się aby Wykonawca zapoznał się ze wszystkimi warunkami lokalizacyjno-terenowymi planowanej inwestycji i uwzględnił je przy wypełnianiu formularza oferty.

Roboty należy prowadzić zgodnie z:

- podstawowymi wymaganiami technicznymi rur i armatury wodociągowej stawiane nowoprojektowanym układom wodociagowym,
- 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](http://www.wodociagi.torun.com.pl) w zakładce „Jak załatwić sprawę”.