



Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o.  
22-300 Krasnystaw ul. Piekarskiego 3  
Telefon: 0-82 576-23-76; fax: 0-82 576-68-30; e-mail: pgk.krasnystaw@pro.onet.pl; www.pgkkrasnystaw.pl  
Sąd Rejonowy Lublin Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku VI Wydział Gospodarczy KRS Nr 0000063575;  
NIP 564-00-04-334; Regon 110084530; kapitał zakładowy 7.521.900 PLN;

---

Znak sprawy: 24/ZO/2018

# **Załącznik nr 1**

## **Opis Przedmiotu Zamówienia**

### **- OPZ**

**„Przebudowa sieci wodociągowej w ulicy Szymonowicza w Krasnymstawie”**

Krasnystaw, 17.07.2018r.

Strona 1 z 7



## I. Przedmiot zamówienia

Wspólny słownik udzielania zamówień:

Kod CPV 45231300-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

KOD CPV 45111200-0 – Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa sieci wodociągowej w ulicy Szymonowicza w Krasnymstawie” i obejmuje przebudowę sieci wodociągowej wykonanej z rur azbestowo – cementowych na sieć wodociągową z rur PE metodą bezwykopową - przewiertem sterowanym (dopuszcza się zmianę metody wykonania na wykop otwarty pod warunkiem uzyskaniu zgody Zamawiającego) wraz z montażem zaprojektowanej armatury.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- ul. Szymonowicza od skrzyżowania z ul. Tokarzewskiego (węzeł W6) wraz z węzłem W5 do punktu W95 (wraz z tym punktem – przyłączem)
- ul. Sienkiewicza od punktu 199 do punktu 201 (wraz z tymi przyłączami)

Nowo wybudowaną sieć wodociągową należy połączyć z istniejącą siecią wodociągową poprzez złącza rurowe lub kołnierzowe z zabezpieczeniem przed przesunięciem).

Pozostała część jest wyłączona z realizacji (została wykonana bądź będzie wykonana w ramach innych zadań) Nowo wybudowaną sieć wodociągową należy połączyć z istniejącą siecią wodociągową.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dokumentacja projektowa, przedmiar oraz szczegółowa specyfikacja techniczna. Pełna dokumentacja została zamieszczona na stronie internetowej Zamawiającego.

Zakres rzeczowy:

Sieć wodociągowa z odgałęzieniami do granic posesji:

- rury PE 100 SDR17 RC 110x6,6 mm – 380 m,
- rury PE 100 SDR17 RC 50x3,0 mm – 120 m (21 odgałęzień),
- hydranty p.poż nadziemne z zasuwą fi 80 mm – 3 szt,
- armatura zgodnie z projektem budowlano – wykonawczym.

Przed przystąpieniem do składania ofert zaleca się, aby Wykonawca uzyskał wszelkie niezbędne informacje dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia i zapoznał się z terenem budowy i jego otoczeniem.

## II. Wymagania dotyczące robót

1. Sieć wodociągową należy wykonać z rur trójwarstwowych PE 100-RC SDR 17 3L łączonych metodą zgrzewania doczołowego, przeznaczonych do przewiertów sterowanych
  - a) wszystkie warstwy rury muszą być wykonane z tworzywa klasy PE 100-RC 3L,
  - b) rura musi posiadać możliwość zgrzewania i łączenia bez konieczności zdejmowania warstw ochronnych (pomiędzy poszczególnymi warstwami powinno wystąpić połączenie molekularne uniemożliwiające mechaniczne rozłączenie),



- c) rury muszą posiadać aprobatę techniczną dopuszczającą układanie bez obsypki i podsypki piaskowej,
  - d) użyty do produkcji rury surowiec powinien być pierwotny, nie dopuszcza się stosowania surowca z odzysku - regranulatu.
2. Wymagania dla montowanej armatury:
- a) Węzły W5 i W6 – zintegrowane zasuwy z trójnikiem i czwórnikami zasuwy odcinające – rozwiązania systemowe od jednego producenta,
  - b) Zasuwy sieciowe kołnierzowe na ciśnienie nominalne PN 16, pełny prosty przepływ medium przez zasuwę wszystkie elementy wewnętrzne i zewnętrzne wykonane z żeliwa sferoidalnego muszą być zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową naniesioną metodą fluidyzacyjną, powłoka musi posiadać certyfikat jakości i odbioru GSK – Ral,
  - c) Obudowy do zasuw sieciowych teleskopowe, w rozwiązaniu systemowym producenta zasuw,
  - d) Skrzynki do zasuw sieciowych żeliwne lub tworzywowe z górną pokrywą żeliwną o wymiarach: wysokość – min. 25 cm, średnica zewnętrzna górnej części skrzynki – min. 19 cm, posadowioną na lekkiej podbudowie betonowej,
  - e) Hydranty ppoż. DN80 (z zasuwami pomocniczymi hydrantowymi), kolumna wykonana ze stali nierdzewnej zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową o min. grubości 250 µm. Hydranty o wydajności min. 10 dm<sup>3</sup> /s,
  - f) Przyłącza należy włączyć do sieci wodociągowej poprzez opaskę przyłączeniową wraz z zasuwą odcinającą. Opaski dobierać do materiału rury przewodowej na ciśnienie nominalne PN 10/16, korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego zabezpieczony antykorozyjnie (wewnątrz i zewnątrz) – pokrycie powłoką epoksydową, śruby, nakrętki i podkładki wykonane ze stali nierdzewnej, uszczelka wykonana z elastomeru dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną, z odejściem gwintowanym lub kołnierzowym,
  - g) Pozostała armatura tj. łączniki rurowe, łączniki kołnierzowe, trójniki, kolana wykonane z żeliwa sferoidalnego zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową o min. grubości 250 µm,
  - h) Do wszystkich połączeń skręcanych zastosować śruby, podkładki i nakrętki ze stali nierdzewnej,
  - i) Oznakowanie zamontowanych hydrantów, zasuw hydrantowych, zasuw sieciowych oraz zasuw do przyłączy domowych tablicami informacyjnymi zgodnie z normą PN-86/B-09700 zamontowanymi na pobliskich budynkach, ogrodzeniu trwałym (w uzgodnieniu z właścicielem), ewentualnie na słupach żelbetowych.
3. Przejścia poprzeczne pod pasem drogowym dróg powiatowych wykonać metodą przewiertu, sieć jak również odcinki przybudowanych przyłączy pod pasem drogowym ułożyć w rurach osłonowych na całej szerokości pasa drogowego zgodnie z projektem budowlano – wykonawczym,
4. Materiały i urządzenia stosowane przy realizacji robót muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem. Zastosowane materiały muszą być fabrycznie nowe.

### III. Sprzęt Wykonawcy

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót w terminie przewidzianym w umowie.



Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

#### **IV. Obowiązki Wykonawcy**

1. Powiadomienie mieszkańców o prowadzonych robotach. Wykonawca zrealizuje zakres przedmiotu zamówienia etapami uzgodnionymi z Zakładem Wodociągów i Kanalizacji przy ul. Piekarskiego 3 oraz Wykonawcą przebudowy drogi ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia mieszkańców w dostawy wody, w tym celu przed przystąpieniem do robót na danym odcinku poinformuje on mieszkańców o ewentualnych przerwach w dostawach wody, ponadto zabezpieczy on dostawy wody poprzez ewentualne ułożenie wodociągu naziemnego jako instalacji zastępczej lub beczkowsów do zaopatrzenia mieszkańców w wodę.
2. Opracowanie i uzgodnienie z Zamawiającym oraz Wykonawcą przebudowy drogi harmonogramu robót na czynnych obiektach zapewniające ich funkcjonowanie w okresie wykonywania robót.
3. Wystąpienie o zajęcie pasa drogowego do Zarządcy Drogi na czas niezbędny do wykonania robót, oraz poniesienie kosztów zajęcia pasa drogowego przez Wykonawcę (Zamawiający posiada opracowany Projekt techniczny czasowej zmiany organizacji ruchu).
4. Wykonawca zaznajomi się z umiejscowieniem wszystkich istniejących instalacji, takich jak odwodnienie, linie i słupy telefoniczne i elektryczne, linie naziemne i podziemne, wodociągi, gazociągi i tym podobne. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z użytkownikami uzbrojenia podziemnego i nadziemnego sposób ich zabezpieczenia (np. Opinia Koordynacji Usytuowania sieci wodociągowej Starostwa Powiatowego w Krasnymstawie, Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Krasnymstawie, warunki Karpacka Spółka Gazowa w Lublinie, PGE Dystrybucja w Chełmie, AKASHANET w Krasnymstawie i inni). Po wykonaniu robót Wykonawca uzyska stosowne protokoły odbioru od zarządców uzbrojenia i przedstawi je wraz z dokumentacją odbiorową Zamawiającemu.
5. Odwodnienie wykopów i terenu robót z poniesieniem kosztów przez Wykonawcę w koniecznych przypadkach.
6. Wykonawca odpowiada za prawidłowe gospodarowanie odpadami. Koszty zagospodarowania odpadów zostaną poniesione przez Wykonawcę.
7. Materiały, zdemontowane urządzenia i armaturę nadającą się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaże Użytkownikowi za pomocą protokołów przekazania - odbioru wraz z ich ewidencją.
8. Materiały z rozbiórek i demontażu nie nadające się do ponownego wbudowania Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach. Znalezienie odpowiedniego miejsca zagospodarowania należy do obowiązków Wykonawcy.
9. Po zrealizowaniu robót Wykonawca przeprowadzi próby szczelności, płukanie i dezynfekcję sieci wodociągowej.



#### **Uwagi:**

- W przypadku wystąpienia konieczności Wykonawca musi przewidzieć wykonanie części prac w porze nocnej lub godzinach popołudniowych.
- Zabrania się zamykania i otwierania zasuw sieciowych na czynnej sieci wodociągowej – czynności te należy każdorazowo zgłosić z odpowiednim wyprzedzeniem do PGK Sp. z o.o. - Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Piekarskiego 3.
- Miejsce włączenia instalacji zastępczej do sieci wodociągowej i termin wyłączenia przebudowywanego odcinka sieci wodociągowej każdorazowo należy uzgodnić z Zakładem Wodociągów i Kanalizacji w przy ul. Piekarskiego 3 i może być zrealizowane po uzyskaniu pisemnej zgody ZWiK. Wykonanie instalacji zastępczej na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w składanej ofercie – przewidzieć możliwość zamontowania tymczasowych dodatkowych odcięć na istniejącej sieci wodociągowej celem zmniejszenia długości wyłączanej sieci wodociągowej.

#### **V. Teren budowy**

1. Z chwilą przejęcia terenu budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie. Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia uzasadnionych roszczeń stron trzecich, powstałych w wyniku działań Wykonawcy związanych z realizacją robót.
2. Wykonawca zabezpieczy zgodnie z obowiązującymi przepisami teren budowy, miejsca prowadzenia robót przed dostępem osób nieupoważnionych.
3. Wykonawca przez cały okres robót budowlanych zapewni, umożliwi wstęp na teren budowy inspektorowi nadzoru inwestorskiego oraz upoważnionym pracownikom Zamawiającego włącznie z możliwością wglądu do dokumentacji budowy oraz wpisem do dziennika budowy.
4. Wykonawca zabezpieczy składowane tymczasowo na placu budowy materiały i urządzenia do czasu ich wbudowania przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub utratą jakości, właściwości lub parametrów oraz udostępni do kontroli przez inspektora nadzoru inwestorskiego oraz pracowników Zamawiającego.
5. Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie zorganizować i utrzymać składowiska przeznaczone na odkład tymczasowy gruntu pochodzącego z robót ziemnych. Wszelkie koszty związane z usunięciem gruntu z terenu budowy, wymianą gruntu, transportem mas ziemnych ponosi Wykonawca i należy je uwzględnić w cenie ryczałtowej.
6. Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108 poz. 953) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz. U. Nr 108 poz. 953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy Informacyjnej oraz ogłoszenia zgodnego z ww. rozporządzeniem.



## **VI. Odbudowa nawierzchni po wykopach:**

Wykonawca odpowiedzialny będzie za odbudowę nawierzchni drogowej po wykopach.

- a) jezdnie, chodniki rozebrane w trakcie prowadzonych prac należy odbudować w zakresie uzgodnionym z zarządcą lub administratorem drogi (Zarząd Dróg Powiatowych w Krasnymstawie; PGK Sp. z o.o.) z poniesieniem kosztów przez Wykonawcę i potwierdzone protokołem przekazania terenu.
- b) w przypadku zniszczenia nawierzchni dróg, wjazdów i ogrodzeń oraz innych własności publicznych i prywatnych, Wykonawca zobowiązuje się do ich naprawy.

## **VII. Dokumentacja powykonawcza**

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Na podstawie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej Wykonawca sporządzi dokumentację geodezyjno – kartograficzną, zawierającą dane umożliwiające wniesienie zmian na mapie zasadniczej oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Forma i zakres powykonawczej dokumentacji geodezyjno – kartograficznej będzie zgodna z obowiązującymi przepisami i wymaganiami właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej. Wykonawca uzyska uzgodnienie inwentaryzacji geodezyjnej od właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (forma i liczba egzemplarzy zgodne z wymaganiami ośrodka).

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą w 3 egzemplarzach w formie wydruków oraz w 3 egzemplarzach w formie elektronicznej zawierającą:

- a) Dokumentację powykonawczą,
- b) Powykonawczą inwentaryzację geodezyjno – kartograficzną w formie wydruków i w formie elektronicznej dxf,
- c) Oświadczenie Kierownika Budowy,
- d) Dzienniki budowy (oryginał),
- e) Protokoły przeprowadzonych prób, sprawdzeń, badań i oznaczeń laboratoryjnych:
  - Wyniki badań jakości wody,
  - Protokoły z badania szczelności,
  - Protokoły z robót polegających zakryciu,
  - Wyniki badań zagęszczenia gruntu,
  - Protokół rejestracji parametrów zgrzewania dla każdego zgrzewu,
  - Wyniki badań jakości wody,
  - Protokół potwierdzający uporządkowanie terenu potwierdzony przez właściciela nieruchomości,
- f) Atesty, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- g) Instrukcje obsługi i konserwacji i urządzeń,
- h) DTR dla każdego rodzaju urządzeń.



## **VIII. Odbiór robót**

Odbiorowi robót podlegają całkowicie zakończone roboty. Odbiór robót nastąpi gdy Wykonawca dokona zgłoszenia zakończenia robót zgodnie z warunkami umowy oraz na podstawie przedłożonych dokumentów wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

## **IX. Postanowienia końcowe**

1. Szczegółowy opis i zakres przedmiotu zamówienia zawiera: Projekt budowlany pn. "Przebudowa sieci wodociągowej w ulicach Z. Tokarzewskiego, Graniczna, Szymonowicza, Odrodzenia, Sobieskiego, Sienkiewicza w Krasnymstawie", Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – załącznik nr 9 do SIWZ.
2. W przypadku rozbieżności pomiędzy opisem materiałów, urządzeń i ich parametrów, zawartych w dokumentacji projektowej oraz SIWZ, jako wiążące przy sporządzaniu oferty i obowiązujące w trakcie wykonywania robót, należy traktować zapisy niniejszej SIWZ.
3. Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w zamieszczonych elementach opisu przedmiotu zamówienia służy wyłącznie określeniu standardu. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi, roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosowanych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.
4. Wszyscy oferenci zobowiązani są do szczegółowego zapoznania się z dokumentacją przetargową i zwracanie się na piśmie do Zamawiającego w przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących przedmiotu zamówienia, celem uzyskania niezbędnych wyjaśnień na etapie przygotowania ofert. Nie udziela się wyjaśnień telefonicznych, ustnych.
5. Wszyscy oferenci zobowiązani są zapoznać się z terenem na którym realizowane będą przedmiotowe roboty budowlane.
6. Załączony do SIWZ przedmiar robót (obejmujący całość inwestycji) stanowi jedynie materiał pomocniczy dla Wykonawców do sporządzenia oferty.