

## PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**Nazwa zamówienia:** „Zaprojektowanie i wykonanie sieci wodociągowej rozdzielczej na terenie Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej od ul. Mierkowskiej do działek przy ul. Zielonej w Olsztynku „

**Zamawiający :** Gmina Olsztynek , 11-015 Olsztynek ul. Ratusz 1

**Nazwa zamówienia według CPV:** Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody - projekt i budowa

**Kod zamówienia według CPV:** 45232150-8-Y009-6

45100000-8

45300000-0

45400000-1

**Zawartość opracowania:** 1. Część opisowa  
2. Część informacyjna

**Autorzy opracowania:** Wiesław Kata

Jan Żemajtys

Wiesław Kata  
Olsztyn, ul. Dworcowa 52/97  
Upr. bud. 96/83/OŁ, 223/83/OL  
051/D/266/2009; 051/E/773/2009

INWESTYCJE OCHRONY  
ŚRODOWISKA  
Jan Żemajtys  
10-123 Olsztyn, ul. Grunwaldzka 18/10  
tel./fax 535-06-51, kom. 505 093 853  
NIP 739-201-36-90, Regon 511320574



## 1. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie sieci wodociągowej w miejscowości Olsztynek gmina Olsztynek. Woda do wodociągu będzie pobierana z ujęcia wody w miejscowości Olsztynek.

#### **Zamówienie obejmuje:**

- Uzyskanie aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych,
- sporządzenie projektu budowlanego ,
- uzyskanie dla niego wynikających z przepisów opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń ,
- uzyskanie pozwolenia na budowę,
- wykonanie sieci wodociągowej zgodnie z Projektem Technicznym oraz warunkami pozwolenia na budowę,
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie,
- 

#### **Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.**

Łączna długość sieci wodociągowej wyniesie ca 590 m, sieci PE dn 110 mm, Powyższa sieć wodociągowa ma obsługiwać przyszłą zabudowę przemysłową na terenie Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej na działkach sąsiadujących z siecią wodociągową.

W wyniku realizacji zamówienia zostanie udostępniona możliwość zaopatrzenia w wodę z wodociągu przyszłej zabudowy przemysłowej w Strefie Ekonomicznej , a ponadto zostaną zainstalowane 2 hydranty przeciwpożarowe nadziemne łamane , co podniesie bezpieczeństwo pożarowe przyszłej zabudowy.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia :

- lokalizację istniejącej sieci wodociągowej ze wskazaniem miejsca włączenia projektowanego wodociągu - załącznik Nr 1,
- wytyczne techniczne do zaprojektowania i wykonania sieci wodociągowej wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Olsztynku - załącznik Nr 2,
- wyrys miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który przedstawia przewidywany (orientacyjnie) przebieg i usytuowanie sieci miejscowości Olsztynek załącznik Nr 3,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 ( przebieg istniejącej sieci dn 110 mm ) załącznik Nr 4.

Ciśnienie w sieci w miejscu przewidywanego odgałęzienia wynosi 30 m słupa wody.

#### **Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

Zamawiana sieć wodociągowa ma zapewnić dostawę wody dla potrzeb konsumpcyjnych, sanitarno- higienicznych i przemysłowych przyszłej zabudowy przemysłowo-składowej oraz wodę dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej.

Sieć powinna pracować w sposób ciągły w okresie całego roku, z czego wynika, że jej zagłębienie w gruncie powinno być poniżej głębokości przemarzania gruntu na terenie miasta Olsztynka.

Na przedmiotowym obszarze sieć wodociągowa powinna być zakończona hydrantami przeciwpożarowymi nadziemnymi łamanymi dn 80 mm z żeliwa sferoidalnego w celu zabezpieczenia p.poż.. Na węzłach składających z 3-ch zasuwn ( miejscu włączenia w istniejącą sieć wodociągową dn 110 mm ) oraz w miejscu wbudowania trójnika na trasie sieci wodociągowej zamontować zasuwny kołnierzowe dn 100 mm z żeliwa sferoidalnego



zapewniające możliwość zamknięć (wyłączenia odcinków) sieci. Sieć wodociągowa powinna zapewniać możliwość podłączenia (wykonania) do niej w okresie późniejszym kolejnych odcinków sieci rozdzielczej.

Dla prawidłowego funkcjonowania sieci niezbędne jest, aby ciśnienie na hydrantach wynosiło 25 m słupa wody.

Ze względu na specyfikę zamówienia nie określa się szczegółowych właściwości funkcjonalno-użytkowych.

1. 2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1. 2. 1. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.

Zamawiający wyraża życzenie, aby średni koszt 1mb realizowanego wodociągu wraz z osprzętem i urządzeniami nie przekroczył ceny rynkowej. Zamawiający wymaga, aby rury rozprowadzające wodę i inne urządzenia umiejscowione w gruncie miały trwałość co najmniej 30 lat. Podobną trwałość użytkowania powinny posiadać hydranty p. poż.

#### 1.2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Wodociąg ma być ułożony poniżej głębokości przemarzania gruntu, a na odcinkach ewentualnego wypłcenia (przyłącza) wymaga się dodatkowego ocieplenia przewodu.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Wymaga się, aby wykonawca na ciągach jezdnych i pieszych układał robocze pomosty lub stosował metody wykonania pozwalające na przepuszczanie ruchu. Do powyższych potrzeb wykonawca powinien dysponować odpowiednim sprzętem.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Ze względu na stan dróg w sąsiedztwie obiektu transport budowy nie może przekraczać 8 ton na oś. Do tych obciążeń powinny być również dostosowane ewentualne pomosty robocze.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających



ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi

- zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę, jak beton będą poddane sprawdzeniom na okoliczność:
  - użytego cementu i kruszyw do betonu,
  - receptury betonu,
  - sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi, a w szczególności:
  - sposobu wykonania dna wykopu, jego głębokości, spadków i wyrównań oraz wykonania podbudowy i zasypki nad wodociągiem,
  - sposobu wykonania złączy rur i odgałęzień oraz instalacji hydrantów.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy i inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń, wydajność przesyłowa i szczelność.

Zamawiający wymaga przeprowadzenia prób ciśnieniowych wodociągu oraz płukania przewodów przed oddaniem wodociągu w użytkowanie oraz przedłożenie dokumentów potwierdzających wymaganą czystość dostarczanej przez wodociąg wody.

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy. Zamawiający ustala jedną płatność w terminie 14-tu dni od daty wykonania przedmiotu umowy po wykonaniu i końcowym odbiorze robót wg następującej kolejności tj.:

- projektu budowlanego wraz z pozwoleniem na budowę, rysunkami wykonawczymi, specyfikacją techniczną ,
- wybudowania sieci wodociągowej zgodnie z Projektem Technicznym oraz warunkami pozwolenia na budowę,
- uzyskania pozwolenia na użytkowanie,

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych o zrealizowania przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: drogi tymczasowe, ewentualne pompowanie wody, pomosty, zabezpieczenia wykopów itp.

Po odbiorze końcowym, wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie, spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane. Wykonawca przekaze również Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

### 1. 2. 3. Wymagania szczegółowe

#### W odniesieniu do przygotowania terenu (robót).



Teren przewidziany pod budowę wodociągu należy do Gminy Olsztynek. Wytyczne wykonania i przeprowadzania tego wodociągu zawiera załącznik Nr 2. Należy przestrzegać szczegółowych warunków zawartych w w/w załączniku.

Szczegółowe usytuowanie i przebieg wodociągu na terenie należy zaproponować korzystając z dokumentów - załączników Nr1, Nr2, Nr3, Nr4.

Miejsca składowania ziemi z wykopów, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót na trasie wodociągu wykonawca uzgodni z zarządcami terenów, przez które przebiega trasa wodociągu.

Ewentualne punkty poboru energii elektrycznej na trasie budowy wykonawca uzgodni z Zakładem Energetycznym w Ostródzie,

W trakcie budowy na odcinku wodociągu od miejsca włączenia w istniejącą sieć wodociągową do zakończenia sieci wodociągowej (ca 590 m) należy zdjąć warstwę urodzajnej gleby, odłożyć na odkład i użyć w końcowej fazie robót zasypowych.

Wycinkę krzewów (samosiejki) na tym odcinku należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Na trasie wodociągu prowadzonej pod skrzyżowaniami wodociągu z wjazdami na posesję należy przewidzieć rozbiórkę istniejących nawierzchni oraz ich odtworzenie ze spełnieniem wymogu zagęszczania gruntu zasypowego i odbudowy nawierzchni do stanu pierwotnego. Wykopy pod wodociąg powinny być zabezpieczone.

#### W odniesieniu do architektury

Ze względu na specyfikę zamówienia nie zgłasza się wymagań w odniesieniu do architektury.

#### W odniesieniu do konstrukcji

Zamawiający wymaga wykonania sieci wodociągowej z rur wodociągowych z polietylenu PE 100 SDR 17 dn 110 mm.

Hydranty p. poz. naziemne, zasuwki sieciowe kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego, inne przybory oraz ich montaż powinny spełniać wymagania Polskich Norm.

Sposób położenia sieci wodociągowej, zasypka i inne elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem Polskich Norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie budowlanym, jak: przekrój podłużny (profil) i przekrój normalny (poprzeczny), zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie budowlanym - przed wydaniem pozwolenia na budowę.

#### W odniesieniu do wykończenia obiektu

Po ułożeniu przewodów wodociągowych i wykonaniu zasypek wykopów oraz ich zagęszczeniu należy odtworzyć rozebrane nawierzchnie przy użyciu analogicznych materiałów.

#### W odniesieniu do zagospodarowania terenu

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren wzdłuż trasy wodociągu w maksymalnym stopniu przywracający stan przed rozpoczęciem robót budowlanych.



## 2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

### 2.1. Informacje ogólne

Zamawiający dysponuje:

- wypisem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określającym urbanistyczne warunki dla sieci wodociągowej w miejscowości Olsztynek .
- wytycznymi do projektowania i wykonania sieci wodociągowej wydanymi przez ZGK w Olsztynku,

Uzgodnienia z właścicielami działek dotyczące szczegółowego przebiegu sieci wodociągowej i sposobu wykonania robót budowlanych na działkach, wykonawca dokona w ramach działań własnych, a czynność ta wchodzi w zakres zamówienia.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. z 2004 r., Nr 19 poz. 117).

Ponadto Zamawiający informuje, że dysponuje dokumentami technicznymi, ( które wymieniono w pkt. 2.1), a w szczególności:

- a) mapą poglądową do w skali 1: 2000 dla całej trasy projektowanej sieci wodociągowej- zał. Nr1,
- b) wytycznymi technicznymi włączenia projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej sieci wodociągowej w miejscowości Olsztynek , które są zawarte w dokumencie Zakładu Gospodarki Komunalnej , dołączonym do niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego - zał. Nr 2.

### 2.2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

Zamawiający oczekuje, że podmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania otrzyma **w ciągu 3 miesięcy** od podpisania umowy.

Zamawiający jest w posiadaniu uchwały Rady Miasta , zalecającej podjęcie realizacji inwestycji. Środki finansowe na wykonanie przedmiotu zamówienia zostały zabezpieczone w budżecie gminy.

- na rok 2013 przewidziano wydatkowanie 100 % procent planowanych kosztów robót budowlanych i planowanych kosztów prac projektowych.

### 2.3. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

Zamawiający oczekuje, że wykonawca opracuje i przedłoży do oceny koncepcję projektową zamierzenia budowlanego.

Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie budowlanym.

Wykonawca opracuje projekt budowlany planowanego zamierzenia budowlanego w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133) i uzyska dla niego wymagane przepisami uzgodnienia, zgody i pozwolenia, w tym pozwolenia na budowę.

Przed złożeniem wniosku wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym.

W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia



wchodzi również opracowanie:

- 1) projektów wykonawczych, stanowiących podstawę wykonania robót budowlanych
- 2) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Ponadto wykonawca powinien zapewnić wykonanie:

- harmonogramu realizacji inwestycji,
- harmonogramu płatności,
- projektu organizacji robót,
- informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),
- planu zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych.

Załączniki:

- Zał. Nr 1. Mapa pogładowa terenu w skali 1:2000 Olsztynek pokazująca punkt początkowy trasy projektowanego wodociągu.
- Zał. Nr 2. Wytyczne techniczne Zakładu Gospodarki Komunalnej dotyczy warunków podłączenia i wykonania projektowanej sieci wodociągowej.
- Zał. Nr 3. Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania dotyczący sieci wodociągowej w miejscowości Olsztynek
- Zał. Nr 4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 ( przebieg istniejącej sieci dn 110 mm ) .