

Zamawiający:



Gmina Strzelin

Gmina Strzelin
ul. Ząbkowicka 11
57-100 Strzelin
Polska

Gmina Strzelin
ul. Ząbkowicka 11
57-100 Strzelin
Polska

Znak postępowania: **ZP.18.2010**

Przedmiot zamówienia: Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w miejscowości Szczawin.

**CZĘŚĆ 3 - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(OPZ)**

CZEŚĆ 3 - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Strzelin

reprezentowana przez Burmistrza Miasta i Gminy

ul. Ząbkowicka 11

57-100 Strzelin

Polska

2. Nazwa zadania:

Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w miejscowości Szczawin.

3. Zakres przedmiotu zamówienia:

Niniejsze zamówienie ma na celu wykonanie: sieci kanalizacji sanitarnej oraz częściowo sieci wodociągowej w miejscowości Szczawin Gmina Strzelin

I. Informacje ogólne

1. Nazwa zadania:

„Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w miejscowości Szczawin.”

2. Inwestor

Gmina Strzelin,

ul. Ząbkowicka 11, 57-100 Strzelin,

NIP 914-00-06-467

3. Operator (przyszły użytkownik)

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.,

ul. Brzegowa 69a 11, 57-100 Strzelin,

NIP 914-11-94-028

4. Lokalizacja

Teren inwestycji ograniczony jest ulicą Borowską w Strzelinie, miejscowością Pęcz, obejmuje teren miejscowości Szczawin przewidziany w MPZP pod zabudowę.

Projektowany wodociąg zasilany będzie w wodę z istniejącego wodociągu miejskiego. Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej przy ulicy Borowskiej do kolektora tłoczego .

Teren uzbrojony jest częściowo w kanalizację deszczową, wodociąg, kable telefoniczne i energetyczne.

Szczegółowy wykaz działek na których będą prowadzone roboty w ramach niniejszego zadania określa projekt budowlany oraz projekt wykonawczy udostępniony na stronie internetowej Zamawiającego.

II. Obowiązujące regulacje prawne

W celu wykonania przedmiotowego zadania Zamawiający opracował dokumentację techniczną na którą składają się:

1. Dokumentacja techniczna opracowana przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia z czerwca 2008 roku w tym:

- Projekt budowlano-wykonawczy część technologiczna
- Projekt budowlano-wykonawczy część elektryczna
- dokumentacja techniczna szafki sterowniczej dla P1
- dokumentacja techniczna szafki sterowniczej dla P2
- założenia techniczno-organizacyjne dla rozbudowy radiowej sieci telemetrycznej na potrzeby projektowanych pompowni
- Przedmiary robót
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Opinia geotechniczna warunków gruntowo-wodnych

Powyższa dokumentacja została zatwierdzona prawomocną decyzją pozwolenia na budowę nr 280/2008 z dnia 29 lipca 2008 roku wydaną przez Starostę Strzebińskiego

2. Dokumentacja techniczna opracowana przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia ze stycznia 2009 roku w tym:

- Projekt budowlany
- Przedmiary robót

Powyższa dokumentacja została zatwierdzona prawomocną decyzją pozwolenia na budowę nr 175 /2009 z dnia 19 maja 2009 roku wydaną przez Starostę Strzebińskiego

3. Dokumentacja techniczna opracowana przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia z czerwca 2010 roku w tym:

- Projekt budowlany zamienny w stosunku do projektu z czerwca 2008 roku dotyczący części sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Szczawinie
- projekt budowlany obejmujący sieć wodociągową w Szczawinie
- Przedmiary robót

Powyższa dokumentacja nie uzyskała jeszcze pozwolenia na budowę. Zamawiający zakłada że stosowna decyzja powinna zostać wydana przez Starostę Strzebińskiego w IV kwartale 2010 roku. Długi okres realizacji zadania jaki wyznaczył zamawiający powinien w sposób bezkolizyjny umożliwić wykonanie całości zadania w terminie umownym

Zamawiający wymaga aby oferta wykonawcy obejmie całość robót wynikających z dokumentacji jak wyżej.

III. Opis przedsięwzięcia

1. Przedsięwzięcie obejmuje budowę:

1.1. W miejscowościach przewidziano budowę grawitacyjno-ciśnieniowy systemu kanalizacji sanitarnej. Dokumentacja techniczna obejmuje projekt kanalizacji sanitarnej w Szczawinie oraz rurociąg tłoczny do Strzelina. W projekcie przewidziano ciśnieniowe włączenie kanalizacji do istniejącego rurociągu tłoczego kanalizacji sanitarnej w ulicy Borowskiej w Strzelinie. Odprowadzał on ścieki ze Spółdzielni Mleczarskiej do Strzelina.

Projektowana sieć kanalizacyjna w związku z jej usytuowaniem obejmuje 2 zlewnie kolektorów KS.

Kanały główne zaprojektowano z rur dwuściennych, strukturalnych o średnicy DN 200, wzdłuż dróg, w poboczach oraz na posesjach prywatnych wzdłuż pasa zabudowy.

Kanały boczne zaprojektowano z rur dwuściennych o średnicy DN 150 od granicy działki do kolektora głównego. Kanalizacja od studzienki zlokalizowanej na posesji przy istniejącym szambie lub odpływie z budynku do granicy działki będzie przedmiotem odrębnego opracowania. Do studzienki na posesji włączone będą istniejące lub projektowane przyłącza kanalizacyjne z budynku.

Projekt obejmuje też 2 przepompownie ścieków oraz rurociągi tłoczne KT.

Pompownia P1 zlokalizowana na działce 74 obręb Pęcz przy skrzyżowaniu drogi powiatowej z gminną. Pompownię zaprojektowano w prefabrykowanej komorze żelbetowej o średnicy 1500 mm. W pompowni zainstalowane będą dwie pompy (1 pracująca + 1 rezerwowa). Zasilanie pompowni wg warunków ZE.

Pompownia P2- typu lokalnego zlokalizowana na działce 232/1 (obecnie działka prywatna, w trakcie podziału i procedury wykupu przez Gminę Strzelin) w prefabrykowanej komorze z żelbetu o średnicy 1200mm. W pompowni zainstalowane będą dwie pompy (1 pracująca + 1 rezerwowa). Zasilanie pompowni z szafki ZK zlokalizowanej na granicy działki wg warunków ZE. Przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania przyłączy kanalizacji sanitarnej.

Zestawienie parametrów dobranych pompowni

Lp.	Typ pompowni	Moc pompy P2 / prąd znamionowy	Rodzaj wirnika	Liczba pomp	średnica rurociągu	Średnica / całkowita wys. zbiornika
		kW / A		[szt]	mm	mm
P1	S-IC 2.BW.237G.455.80/ 80 ZP.Z.150	5,5 / 12,1	otwarty Vortex	2	110x6,3	1500 / 5960*
P2	PS-IC 2.SW.195D.437.80/8 0 ZP.Z.120	3,7 / 8,4	otwarty Vortex	2	90 x5,3	1200 /4600*

Pompy są tak dobrane aby jedna z nich zapewniała 100% wymaganą wydajność, a druga stanowiła jej 100% czynną rezerwę,

Zastosowano wirnik otwarty typu VORTEX

Korpus pompy z żeliwa jest zabezpieczony trwałą żywicą epoksydową, odporną na korozyjne oddziaływanie ścieków

Silniki pomp muszą posiadać obudowę o stopniu ochrony przynajmniej IP68

Pompy posiadają zabezpieczenie termiczne umieszczone w komorze silnika,

Pompy są wyposażone w łańcuch wykonany ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1,

Rurociągi wewnątrz pompowni, prowadnice pomp, połączenia kołnierzowe, śrubowe, wszystkie elementy kotwiące konstrukcje nośne i wsporcze do obudowy wewnątrz pompowni należy wykonać ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1,

Armatura zwrotna - zawory zwrotne kulowe kołnierzowe z kulą gumową pokryte trwałą farbą epoksydową odporną na działanie ścieków,

Armatura odcinająca- zasuwę odcinające klinowe kołnierzowe miękkouszczelnione z klinem gumowanym, pokryte trwałą farbą epoksydową odporną na działanie ścieków,

Zasuwę zamontowane są na poziomym odcinku rurociągów tłocznych, aby umożliwić ich otwieranie i zamykanie z poziomu terenu bez konieczności wchodzenia do komory pompowni (zgodnie z Rozporządzeniem MGPIB Dz. U. 93.96.438),

Obsługę zasuw z poziomu terenu umożliwia specjalnej konstrukcji przegub wykonany całkowicie ze stali kwasoodpornej 1.4301 wg PN-EN 10088-1,

Wszystkie uszczelki dla połączeń kołnierzowych są wykonane z gumy odpornej na działanie ścieków.

Pompownia jest wyposażona we włącznik prostokątny, zapewniający swobodny montaż i demontaż pomp (zgodnie z Rozporządzeniem MGPIB Dz. U. 93.96.438), (górne uchwyty prowadnic pomp znajdują się w świetle włązu).

Włącznik wykonany z materiałów odpornych na korozję w agresywnym środowisku -stal kwasoodporna 1.4301 wg PN-EN 10088-1, zabezpieczony zamkiem przed otwarciem przez osoby niepowołane.

Włącznik wyposażony jest w blokadę uniemożliwiającą samoczynne jego zamknięcie w trakcie obsługi pompowni.

Aby uniemożliwić pojawienie się różnych potencjałów i niebezpiecznych napięć na przedmiotach metalowych (drabinka, podest, prowadnice, korpusy silników pomp), zastosowano połączenia wyrównawcze. Przewód wyrównawczy należy prowadzić od punktu do punktu z końcowym podłączeniem do głównej szyny ekwipotencjalnej.

1.2. Rozbudowę istniejącego wodociągu w miejscowości Szczawin ma na celu uzbrojenie nowych terenów przewidzianych pod rozbudowę miejscowości. Sieć będzie zlokalizowana wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Wykonanie zaprojektowanych odcinków sieci wodociągowej zamknie wodociąg w pętle, przez co wzrośnie niezawodność działania sieci.

Średnie ciśnienie w wodociągu wynosi 0,20-0,35 MPa. Przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania przyłączy wodociągowych.

Są to wystarczające ciśnienia dla zapewnienia wymagań p. pożarowych dla wodociągu. Obecna inwestycja ma na celu zaopatrzyć w wodę do celów bytowo-gospodarczych powstające już budynki oraz uzbroić tereny przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe.

Zaprojektowano sieć wodociągową z rur PE o średnicy ϕ 110 PE-HD o łącznej długości 1947,7 m.

Podejścia do hydrantów nadziemnych Φ 90. Projekt nie obejmuje przyłączy wodociągowych do działek budowlanych, które w przyszłości należy wykonać z nawiertki wodociągowej z zasuwą w miejscu dogodnym dla przyszłego odbiorcy.

Przyłącza do budynków mieszkalnych powinny być zakończone węzłem wodomierzowym zainstalowanym w kotłowni, korytarzach lub w piwnicach. Za wodomierzem zgodnie z normą PN-B- 01706/A należy montować zawory zwrotne antyskażeniowe typu EA np. firmy Danfoss.

Trasę projektowanego wodociągu przedstawiono na planach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1: 500.

Rurociąg zaprojektowano wzdłuż drogi, tak aby do każdej działki była możliwość wykonania przyłącza.

1.3. Zamawiający zwraca również uwagę na wykonanie innych robót jakie należy wykonać w ramach przedsięwzięcia objętego zamówieniem jak np. odtworzenie nawierzchni drogi powiatowej w miejscowości Szczawin (na pełnej szerokości jezdni o nawierzchni bitumicznej).Szczegóły odtworzenia zostały określone w uzgodnieniu z Powiatowym Zarządem Dróg w Strzelinie. W ramach odbudowy drogi powiatowej w miejscowości Szczawin zgodnie z

uzgodnieniem z zarządcą drogi od posesji nr 3 do posesji nr 20 nakładkę bitumiczną należy wykonać na całej szerokości jezdni.

1.4. Dokumentacja techniczna opracowana przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia z czerwca 2008 roku obejmuje:

Całkowita długość projektowanej sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej wynosi:

Długość L = 5758,9 m

rurociągów tłocznych **L = 728,0 m.**

Długość kanałów głównych (DN 200) wynosi **L = 5046,0m**, zaś kanałów bocznych (DN 150) wynosi **L= 712,9 m**

Długość sieci kanalizacyjnej w rozbiciu na poszczególne kanały zestawiono w tabeli.

Zestawienie długości kanalizacji sanitarnej w Szczawinie

ZLEWNIA	Kanały grawitacyjne		Rurociągi tłoczne	
	DN200	DN150	DN100	DN80
KS1	4336,7	568,2	421,2	
KS2	709,3	144,7		306,8
Razem	5046,0	712,9	421,2	306,8
Ogółem	5758,9		728,0	

2 obiekty pompowni ścieków

Sieć wodociągowa z rur PE o średnicy ϕ 110 PE-HD o łącznej długości 1947,7 m.

1.5. Dokumentacja techniczna opracowana przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia ze stycznia 2009 roku obejmuje:

Zaprojektowano sieć wodociągowa z rur PE o średnicy ϕ 63 PE-HD o łącznej długości 67,6 m ; ϕ 32 PE-HD o długości 2,0m.

1.6. Dokumentacja techniczna opracowana przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia z czerwca 2010 roku obejmuje:

- Długość projektowanego wodociągu wynosi: 116,0 m Φ 110 PE (roboty dodatkowe)
- Całkowita długość nowoprojektowanej projektowanej sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej KS2.1 wynosi: **L = 217,4 m** rurociągów tłocznych **L = 217,2 m.** (roboty zamienne)
- Wodociąg z rur PE o średnicy ϕ 110 PE-HD o długości 298,0 m. (roboty zamienne)

2. Wymagana gwarancja Wykonawcy na cały zakres prac – minimum 36 miesięcy od terminu odbioru końcowego zadania.

3. Terminy.

Zamawiający oczekuje wykonania pełnego przedmiotu zamówienia od dnia podpisania umowy do 15.09.2011 roku.

Jednocześnie Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany umowy w tym terminu realizacji w przypadku wystąpienia między innymi następujących okoliczności :

- aktualizacji rozwiązań ze względu na postęp technologiczny (np. wycofanie z obrotu materiałów lub urządzeń),
- zmiany obowiązujących przepisów, jeżeli zgodnie z nimi konieczne będzie dostosowanie treści umowy do aktualnego stanu prawnego,
- zmiany w kolejności wykonywania części zamówienia,
- rezygnacji z wykonywania części zamówienia,
- zmiany kluczowego personelu wykonawcy/zamawiającego,
- zmiany podwykonawców,
- zmiany stawki VAT,
- nieterminowego przekazania placu budowy,
- braku lub wady dokumentacji projektowej,
- wydłużenia procedury wyłonienia wykonawcy zadania i podpisania z nim umowy
- wyjątkowo niesprzyjających warunków atmosferycznych uniemożliwiających wykonanie robót zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej i obowiązujących przepisów,
- konieczności wykonania dodatkowych prac archeologicznych na terenie budowy,
- wystąpienia siły wyższej.

4. Wynagrodzenie Wykonawcy.

Zamawiający ustala wynagrodzenia Wykonawcy w formie ryczałtu. Zwraca uwagę że wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje pełny zakres robót wynikający z dokumentacji technicznej opracowanej Pracownią Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia z czerwca 2008 roku opisaną w pkt. II.1; Dokumentacja techniczna opracowana przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia ze stycznia 2009 roku opisaną w pkt. II.2; . Dokumentacje techniczną opracowaną przez Pracownię Projektową Pani Anny Prokopowicz z Wrocławia z czerwca 2010 roku opisaną w pkt. II.3;

Wynagrodzenie ryczałtowe musi również obejmować m.in.:

koszty prób, badań, pomiarów, nadzoru przez jednostki specjalistyczne , wykonanie dokumentacji powykonawczej (2 komplety), obsługa geodezyjna budowy wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą, wywóz wraz z opłatą utylizacyjną odpadów pochodzących z budowy, doprowadzenie placu budowy i terenów przyległych do stanu pierwotnego, koszty z tytułu organizacji ruchu zastępczego (należy ująć opracowanie stosownej dokumentacji oraz na jej podstawie wykonanie całości spraw wynikających z organizacją ruchu zastępczego) itp.

Zamawiający wyraźnie podkreśla, że udostępniony przedmiar robót stanowi jedynie przybliżenie zakresu rzeczowego zadania które ma za zadanie pomóc Wykonawcy w poznaniu problematyki inwestycji a ewentualne różnice pomiędzy przedmiarem i dokumentacją techniczną / przetargową nie będą stanowiły powodów do wykonania robót dodatkowych.

5. Uwagi.

5.1. Zamawiający sugeruje aby oferenci dokonali wizji lokalnej przyszłego placu budowy w terenie aby móc szczegółowo się zapoznać z istniejącymi warunkami realizacji zadania.

5.2.

Użyte w Dokumentacji Projektowej (DP) i Specyfikacjach Technicznych (ST) nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii, należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy

Prawo zamówień publicznych, jako informację na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. Prawo budowlane, warunków ustawy o wyrobach budowlanych oraz pozwoli na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w DP i ST.

5.3.

Zamawiający w roku 2010 zabezpieczył środki finansowe na realizację zadania w kwocie ca. 2,0mln PLN. Zamawiający oczekuje od Wykonawcy aby zakres robót które Wykonawca wykona w roku bieżącym pozwolił na pełne wykorzystanie tej kwoty.

5.4.

Zamawiający zabezpieczy we własnym zakresie nadzór inwestorski, nadzór archeologiczny oraz nadzór autorski. Zamawiający wymaga aby wykonawca współpracował ze służbami nadzoru w celu prawidłowej realizacji zadania. Zamawiający zwraca uwagę że zgodnie z pozwoleniem na prowadzenie badań archeologicznych decyzja nr 640/2008 z 19.05.2008 roku wydana przez Dolnośląskiego Konserwatora Zabytków na trasie inwestycji znajduje się stanowisko archeologiczne nr 5/58/86-29 AZP które będzie wymagało przeprowadzenia wyprzedzających ratowniczych badań archeologicznych metodą wykopaliskową.

Sporządził: S.Klimaszewski

4. Nazwy kodów CPV Robót występujących przy realizacji zadania:

Słownik główny CPV	
<u>Główny przedmiot</u> : 4500000-7 - Roboty budowlane	
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg