

Załącznik nr 7

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę i pełnieniem nadzoru autorskiego oraz opracowanie opisu przedmiotu zamówienia na wybór wykonawcy robót budowlano-montażowych z zakresu budowy sieci wodociągowej w Godzieszowie (obszar II) oraz sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na ul. 1 Maja w Nowogrodźcu.

Nr sprawy nadany przez Zamawiającego: ZPR/02/2016

Załącznik nr 7 - OSZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Spis treści

1.	INFORMACJE PODSTAWOWE	3
1.1.	Nazwa i adres zamawiającego.....	3
1.2.	Informacje ogólne	3
2.	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	3
3.	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
3.1.	Przedmiot i zakres prac	5
3.1.1.	Szczegółowy zakres opracowania przedmiotu zamówienia	5
3.1.2.	Wytyczne do opracowania dokumentacji	8
3.2.	Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych.....	9
3.2.1.	Kanalizacja	10
☒	Wodociąg.....	11
3.3.	Obowiązki Wykonawcy	11
3.4.	Obowiązki Zamawiającego	12
4.	PRZEPISY PRAWNE I UMOWY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM.....	12
5.	ZAŁĄCZNIKI:	13

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1. Nazwa i adres zamawiającego

HYDRO-TECH Sp.z o.o.
ul. Młyńska 3a
59-730 Nowogrodziec

tel. 75 736 96 00
fax 75 736 96 15

<http://www.hydrotech.info.pl>
www.bip.hydrotech.ig.pl

1.2. Informacje ogólne

Projekt pn. „Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę i pełnieniem nadzoru autorskiego oraz opracowanie opisu przedmiotu zamówienia na wybór wykonawcy robót budowlano-montażowych z zakresu budowy sieci wodociągowej w Godzieszowie (obszar II) oraz sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na ul. 1 Maja w Nowogrodźcu.”

Obejmują następujące obszary wyznaczone przez zadania:

Zadanie 1. Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w Godzieszowie (obszar II).

Zadanie 2. Budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i deszczowej na ul. 1 Maja w Nowogrodźcu

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę i pełnieniem nadzoru autorskiego oraz opracowanie opisu przedmiotu zamówienia na wybór wykonawcy robót budowlano-montażowych z zakresu budowy sieci wodociągowej w Godzieszowie (obszar II) oraz sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na ul. 1 Maja w Nowogrodźcu.

Wstępnie oszacowany zakres inwestycyjny w rozbiciu na poszczególne zadania przedstawia się następująco, przy czym podane ilości nie stanowią ścisłego określenia zakresu rzeczowego zadań i są danymi pomocniczymi, które mogą podlegać korektom:

Zadanie 1 Budowa sieci wodociągowej w Godzieszowie – obszar II.

- budowę około **0,6 km** sieci wodociągowej o parametrach \varnothing 32 - 110 mm
- budowę przyłączy wodociągowych – **2 szt.**

Zadanie 2 Budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej na ul. 1 Maja w Nowogrodźcu

- budowę około **0,20 km** sieci wodociągowych
- budowę około **0,20 km** sieci kanalizacji grawitacyjnej
- budowę około **0,20 km** sieci kanalizacji deszczowej

Na obszarach obejmujących wymienione zadania opracowany jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz planowane inwestycje są zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Uwaga:

Obszary obejmujące wymienione zadania, dla których należy wykonać wielobranżowy projekt budowlano-wykonawczy, określono na załączonych mapach - załącznik nr 1-2 do OPZ.

Obszary dla wyżej wymienionych zadań, określono na załączonych mapach 1-2. Mapy te stanowią poglądowe szkice i nie mogą być przedmiotem roszczeń Wykonawcy w stosunku do Zamawiającego odnośnie przebiegu sieci w kontekście robót dodatkowych, zamiennych.

Wykonawca będzie zobowiązany do zaprojektowania odpowiednich urządzeń w taki sposób i o takich parametrach, które będą umożliwiały prawidłowe odprowadzanie ścieków odbieranych z wymienionych wyżej obszarach.

Wykonawca będzie zobowiązany do zaprojektowania odpowiednich elementów systemów wodociągowych zapewniających dostarczenie jego mieszkańcom wody do picia w ilości i jakości odpowiadającej standardom określonym w przepisach UE i polskich (Dyrektywa 80/778/EEC z 15 lipca 1980 r. i 98/83/EC z 3 listopada 1988 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi; Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, Dz.U. 2002 nr 8 poz.70).

2.2. Zakres rzeczowy zamówienia obejmuje:

1. Wykonanie **projektów budowlanych** spełniających wymogi Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz uzyskanie **pozwolenia na budowę** wraz z wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami, dla następujących zadań inwestycyjnych:

Zadanie 1. Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w Godzieszowie (obszar II).

Zadanie 2. Budowa sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i deszczowej na ul. 1 Maja w Nowogrodźcu

2. Opracowanie kompletnego **opisu przedmiotu zamówienia** na roboty zgodnie z wymogami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych obejmujące:
 - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) i przekaże je Zamawiającemu w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie .pdf i .doc,
 - projekty wykonawcze oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i przekaże je Zamawiającemu w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie .pdf; .dwg i .doc,
 - Projekt odtworzenia nawierzchni dróg w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie .pdf; .dwg i .doc,
 - przedmiary robót (scalone) i przekaże je Zamawiającemu w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie .pdf i .xls,

wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych

wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

3. Opracowanie **kosztorysów inwestorskich** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, dla wszystkich projektów wykonanych przez Wykonawcę. Wykonawca przekaze Zamawiającemu kosztorys inwestorski w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w formacie .ath i pdf.

Kosztorysy inwestorskie należy wykonać odrębnie dla sieci głównych wraz z odgałęzieniami oraz dla przyłączy.

Kosztorysy inwestorskie należy podzielić na oddzielne działy dla poszczególnych odcinków zaprojektowanych sieci (podział zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym). Poszczególne działy mają uwzględniać wszystkie niezbędne branże umożliwiające prawidłową realizację inwestycji w tym branży drogowej.

4. Przygotowanie kompletnej dokumentacji formalno-prawnej do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę (w tym: wszelkie niezbędne zgody, uzgodnienia, opinie, zatwierdzenia) wraz z jej uzyskaniem.

Wymagania określone w niniejszym załączniku dotyczą wszystkich zadań w zamówieniu.

3. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

3.1. Przedmiot i zakres prac

3.1.1. Szczegółowy zakres opracowania przedmiotu zamówienia

1. pozyskanie i weryfikacja wszystkich danych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania przedmiotu Zamówienia, w tym: Wykonawca zweryfikuje bilanse ścieków i wynikający z nich dobór średnic odcinków sieci kanalizacji sanitarnej celem zaprojektowania niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania sieci przekrojów rurociągów;
2. sporządzenie harmonogramu rzeczowo-finansowego określającego terminy wykonania poszczególnych części dokumentacji, ze szczególnym uwzględnieniem terminów ostatecznych podanych w niniejszej SIWZ;
3. wykonanie badań geologicznych i dokumentacji geotechnicznej;
4. wykonanie pomiarów geodezyjnych i opracowanie map do celów projektowych;
5. aktualizacja podkładów geodezyjnych do celów projektowych w niezbędnym zakresie oraz uzyskanie aktualnych map katastralnych wraz z wypisami właścicieli – stron postępowania;
6. uzyskanie wyrysu i wypisu z rejestru gruntów dla działek będących stronami postępowań administracyjnych;
7. sporządzenie inwentaryzacji zieleni i wykazu drzew do usunięcia wraz z wyceną (preliminarem kosztów);
8. przygotowanie propozycji wywozu, zagospodarowania lub utylizacji odpadów powstałych w związku z prowadzonymi robotami, w tym nadmiaru ziemi, asfaltu z rozbiórki nawierzchni dróg itp.;

9. sporządzenie operatów i uzyskanie koniecznych decyzji wodnoprawnych gdy wymagane;
10. wykonanie projektu umocnienia i/lub odwodnienia wykopów (o ile będzie ono wymagane);
11. wykonanie projektu odtworzenia nawierzchni drogi wraz z jej podbudową, uzgodnionego z właściwym dla danego obszaru Zarządem Dróg;
12. przygotowanie propozycji rozwiązań projektowych w zakresie usunięcia kolizji, uzgodnionego z odpowiednimi właścicielami uzbrojenia (o ile będzie ono wymagane);
13. **uzyskanie wszystkich wymaganych zgód na wejście w teren dla działek prywatnych (oświadczenie/uzgodnienie właściciela nieruchomości które będzie równoznaczne z „dysponowaniem nieruchomością na cele budowlane” w myśl ustawy Prawo budowlane oraz oświadczenie/uzgodnienie właściciela nieruchomości wyrażające zgodę na zaprojektowanie przyłącza kanalizacyjnego i podłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej;**
14. sporządzenie **projektu budowlanego** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462 ze zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i **uzyskanie** dla niego wynikających z przepisów: opinii, zgód, uzgodnień, decyzji i pozwoleń wraz z „**Decyzją pozwolenia na budowę**”;
15. Wszystkie decyzje administracyjne, w tym pozwolenia na budowę, muszą być uzyskiwane w układzie zapewniającym samodzielne funkcjonowanie każdego zadania inwestycyjnego.
16. sporządzenie **projektów wykonawczych** zgodnie z §5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 ze zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;

Zamawiający oczekuje, że w projekcie wykonawczym zostanie zawarte w szczególności (lecz nie ograniczyć się do):
 - profile podłużne sieci oraz przyłączy
 - zestawienie studzienek rewizyjnych z podaniem typu oraz charakterystycznych parametrów
 - rysunki szczegółowe studzienek rewizyjnych
 - rysunki szczegółowe węzłów wodociągowych
 - szczegółowe rozwiązanie dotyczące kolizji z istniejącymi sieciami oraz przejść pod przeszkodami
17. sporządzenie **specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych**, przez które należy rozumieć opracowanie wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych obejmujących w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
18. sporządzenie **informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** ze względu na specyfikę projektowanego obiektu;
19. sporządzenie **przedmiarów robót scalonych** przy przyjęciu **rozliczania zamówienia w formie ryczałtowo – obmiarowej** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072 ze zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
20. sporządzenie **kosztorysów inwestorskich** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego,

obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, z podziałem na branże i etapy wynikające z dokumentacji projektowej (Dz.U. 2004 Nr 130 poz. 1389);

21. kosztorysy inwestorskie winny uwzględniać również następujące pozycje:

- a) koszt wykonania dokumentacji inwentaryzacji powykonawczej zarówno w formie graficznej, jak i cyfrowej,
- b) koszty filmowania kanalizacji sanitarnej po zakończeniu robót budowlanych,
- c) geodezyjny pomiar powykonawczy (wykonany zgodnie z instrukcją do opracowań geodezyjnych, jako jeden z warunków odbioru końcowego),
- d) koszty związane z wykonaniem projektów organizacji ruchu jak również za zajęcie odcinków pasa drogowego,
- e) koszty związane z opłatami za wycinkę zieleni na podstawie preliminarza kosztów.

Rozmiary arkuszy rysunków powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi. Rysunki wszystkich elementów konstrukcyjnych powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależy będzie od rodzaju rysunku i/lub przedstawianych szczegółów. Zaleca się stosowanie następujących:

- ♦ Plan sytuacyjny (schemat sieci) – 1:2000 lub 1:5000
- ♦ Plany rurociągów – 1:500
- ♦ Profile rurociągów – skala pozioma zgodnie z zakresem, skala pionowa 5 do 10 razy większa niż skala pozioma.
- ♦ Plany terenu, schematy – 1:500
- ♦ Plany ogólne – 1:50 i/lub 1:100
- ♦ Szczegóły – 1:20 do 1:5

Dla robót budowlanych, dla których na mocy art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623 – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 listopada 2010 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z późn. zm.) nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę, lecz wymagane jest ich zgłoszenie właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej, Wykonawca sporządzi dokumenty wymagane dla dokonania zgłoszenia.

Wykonawca w oparciu o dostępną dokumentację oraz wizje w terenie powinien uwzględnić w przygotowywanej dokumentacji koszty odbudowy nawierzchni, a także odbudowy, wymiany lub przebudowy odcinków istniejącej infrastruktury podziemnej, naziemnej i nadziemnej w miejscach gdzie może ona ulec uszkodzeniu w wyniku prowadzonych robót.

Zamawiający wymaga, że jeśli konieczne będzie przeprowadzenie działań niewymienionych w załączonych projektach koncepcyjnych, a koniecznych dla prawidłowego przeprowadzenia prac projektowych, to Wykonawca musi je uznać za włączone do zakresu Zamówienia. Koszt wszystkich takich prac Wykonawca ujmie w cenie oferty.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania Przedmiotu Umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, prawem budowlanym, polskimi normami, ogólnymi warunkami technicznymi, aktualnym poziomem wiedzy technicznej i należytą starannością oraz dostarczyć Zamawiającemu w ilości egzemplarzy w wersji papierowej, wskazanej poniżej:

Dokumentacja		Zadanie (liczba egzemplarzy)	
		1	2
a	Projekt budowlany - <i>opieczętowany przez organ</i>	2	2

	wydający pozwolenie na budowę		
b	Projekt budowlany – uzgodniony z przedsiębiorstwem wodociągowo-kanalizacyjnym	-	-
c	Opis przedmiotu zamówienia		
c.1	Projekt wykonawczy (budowlano-wykonawczy)	4	4
c.2	Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót	4	4
c.4	Informacja BIOZ	4	4
c.3	Przedmiar robót	1	1
	Przedmiar robót (scalony)	2	2
c.4	Dokumentacja geotechniczna	2	2
c.5	Dokumentacja terenowo - prawna	4	4
c. 6	Projekt odtworzenia nawierzchni dróg	2	2
d	Kosztorys inwestorski	2	2
e.	Oświadczenia/uzgodnienia z mieszkańcami	1	1
f.	Decyzja pozwolenie na budowę	tak	tak
g.	Dokumentacja procedury OOS	Zamawiający	Zamawiający

Wykonawca w ramach zamówienia wykona co najmniej jeden komplet opisu przedmiotu zamówienia zebrany w wersji papierowej w segregatory ze spisem zawartości wraz z wersją elektroniczną powyższej dokumentacji.

Wszystkie rysunki oraz plany zawarte w dokumentacji należy dostarczyć w kolorze. Wykonawca dostarczy ponadto **2 kompletne egzemplarze** wykonane w wersji elektronicznej na dysku CD lub DVD, niezależnie od egzemplarzy wykonywanych na potrzeby uzyskiwanych uzgodnień, opinii i decyzji.

Wersja elektroniczna Dokumentacji projektowej wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki, schematy, diagramy – PDF i DWG
- Opisy, zestawienia, specyfikacje – format MS Word, MS Excel
- Projekt wykonawczy - .pdf; .dwg. i .doc
- Specyfikacje techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych - .pdf i .doc,
- Przedmiar robót (scalony) - .pdf i .xls
- Kosztorys inwestorski – ath, pdf

Opisane powyżej prace zostaną wykonane w zakresie Zamówienia i w ramach przedstawionej ceny ofertowej.

3.1.2. Wytyczne do opracowania dokumentacji

1. Projekty muszą bazować na najnowszych rozwiązaniach technicznych opierających się o zasady poszanowania energii i ekologii.
2. Trasy przebiegu rurociągów należy w pierwszej kolejności lokalizować na gruntach gminnych, publicznych i w pasach drogowych.

3. **Zmiany długości projektowanej sieci, wynikające z uzgodnień i kolizji z istniejącym uzbrojeniem nie stanowią zmiany zakresu.**
4. Dokumentacja projektowa musi obejmować wszystkie niezbędne branże.
5. Dokumentacja projektowa musi być wykonana w sposób umożliwiający wyodrębnienie odcinków sieci w poszczególnych drogach lub odcinków przebiegających poza nimi zgodnie z podziałem uzgodnionym z Zamawiającym.
6. Projektant zobowiązany jest sprawdzić, czy rzędne kanału ulicznego umożliwiają odprowadzanie ścieków sanitarnych ze wszystkich posesji zlokalizowanych na odcinku projektowanego kanału (z zachowaniem spadków przewidzianych dla przyłączy).
7. W przypadku wykonywania przyłączy kanalizacyjnych z rur PVC należy stosować rury klasy S o jednolitej strukturze ścianki.
8. Kanały należy projektować na rzędnych umożliwiających przyszłościową rozbudowę sieci kanalizacyjnej i deszczowej.
9. Kanały sanitarne i deszczowe powinny być projektowane w miarę możliwości przy osiach pasów drogowych w celu umożliwienia swobodnego dojazdu sprzętu czyszczącego kanały, bez konieczności wjazdu kołami na chodnik lub pobocze (studnie powinny znaleźć się między kołami dojeżdżającego samochodu)
10. Wykonawca zobowiązany jest **do pełnienia nadzoru autorskiego** nad całym projektem zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego. Każdorazowy pobyt projektanta w ramach nadzoru autorskiego odbywać się będzie na wezwanie Zamawiającego. Czynności nadzoru autorskiego wykonywane będą w okresie: od dnia rozpoczęcia robót budowlanych do dnia przekazania obiektu do użytkowania.

UWAGA!!!

Szczegółowe rozpoznanie tematu w zakresie przygotowania oferty leży po stronie oferentów, projektant w ofercie winien przewidzieć i skalkulować wszystkie opracowania wymagane przepisami niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę.

Oferent przed złożeniem oferty winien dokonać lustracji terenu objętego projektem w celu uzyskania jakichkolwiek dodatkowych informacji koniecznych i przydatnych do oceny i wyceny prac projektowych, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń wykonawcy z tytułu pominięcia elementów dokumentacji niezbędnych do wykonania umowy oraz błędnego skalkulowania ceny.

3.2. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych

Projekt musi bazować na najnowszych rozwiązaniach technicznych. Musi być wykonany z wykorzystaniem rozwiązań opierających się o zasady poszanowania energii i ekologii.

Rozwiązania wynikające z oferowanego taniego wykonania, dla których istnieje uzasadnione podejrzenie, że mogą w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem, nie będą zaakceptowane.

W projekcie należy przedstawić dokumenty dotyczące własności gruntów, na których zostaną zlokalizowane obiekty techniczne (zapewnienie dostępu pracownikom Zamawiającego przy wykonywaniu prac związanych z eksploatacją obiektów).

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania założeń projektowych, projektu budowlanego, projektów wykonawczych, oraz wszelkich innych opracowań wymagających formy pisemnej i graficznej w formie analogowej (papierowej) i cyfrowej (na nośniku CD lub DVD).

3.2.1. Kanalizacja

1. Kanały sanitarne i deszczowe (kolektory główne i boczne i przyłącza), projektować z rur nieplastyfikowanego polichlorku winylu (PVC), kielichowe, o wytrzymałości dobranej zgodnie z obliczeniami statyki wykonanymi przez producenta rur należy przewidzieć zastosowanie rur o jednorodnej strukturze ścianki rur i kształtek, klasy co najmniej 8 kN/m².
2. W projekcie przedstawić zestawienie długości kanałów w rozbiciu na średnice i materiał oraz zestawienie tabelaryczne studzienek podając nr studzienki, typ użytego wjazdu, rzędna terenu, rzędna dna kanału, głębokość studni, średnice, materiał, typ – (przelotowa, załomowa, kaskadowa itp.). W przypadku studni załomowych należy podać kąt kinety.
3. Do projektowanych kanałów należy, umożliwić grawitacyjne włączenie się przyłączy kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z nieruchomości.
4. Zarówno lokalizacja jak i posadowienie wysokościowe projektowanych kanałów powinny być uwarunkowane przebiegiem istniejącego uzbrojenia.
5. Kanały i obiekty kanalizacji sanitarnej i deszczowej muszą być zaprojektowane i wykonane w taki sposób, aby nie występowało w nich zjawisko cofki ścieków.
6. Na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych należy podać trasy projektowanych kanałów, ich długości, spadek i średnice oraz rzędne wjazdu, dna i bocznych wlotów studzienek kanalizacyjnych.
7. Na kolektorach głównych, w miejscach łączenia kanałów oraz na załamaniach trasy kanałów (o dużym kącie) i włączeniach kaskadowych studnie wjazdowe betonowe o średnicy DN1000 mm. Studzienki przelotowe i przy nieznacznej zmianie kierunku zastosować studzienki małogabarytowe inspekcyjne DN425 mm wykonane z pierwotnego 100% - PE (polietylen) bez dodatków regranulatu oraz środków spieniających, ze szczelnym dnem. Wymagania stawiane studzienkom kanalizacyjnym zawarte są w normie PN-B-10729.
8. Studzienki kanalizacyjne należy wyposażyć w żelbetowe pierścienie odciążające i wjazdy żeliwne (dopuszcza się również zastosowanie wjazdów z tworzyw sztucznych spełniających wymogi techniczne miejsca instalacji) typu ciężkiego (40 ton). Należy przewidzieć zastosowanie wjazdów zaopatrzonych w zabezpieczenia przed ich otwarciem przez osoby niepowołane i kradzież (zamki).
9. Dopuszcza się zastosowanie na kolektorach głównych i bocznych studzienek typowych – przelotowych z PE Ø 425 mm, jednak maksymalna odległość pomiędzy studzienkami Ø1000 mm nie może być większa niż 100mb.
10. Należy podać, w jaki sposób zostanie rozwiązane przejście szczelne w studzienkach kanalizacyjnych, gdy spadek kanału przekracza 3% a nie jest przewidziane zastosowanie studzienki kaskadowej.
11. Kolektory główne i boczne kanalizacji sanitarnej powinny zachować prostoliniowość. Niedopuszczalne jest zastosowanie kolan i łuków przy przejściu szczelnym na wejściu i wyjściu ze studzienki jak również stosowania kolan i łuków na odcinkach kanałów pomiędzy studzienkami.
12. Do studni kanalizacyjnych na kolektorach głównych i bocznych należy zapewnić stały dojazd sprzętu specjalistycznego dla prowadzenia prac konserwacyjnych.
13. Kanały projektować zgodnie z wytycznymi montażu producenta rur. Należy podać sposób zagęszczenia i przygotowania podsypki i obsypki zgodnie z Polską Normą.
14. Główne kolektory kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z odgałęzieniami sieci do granicy działek użytkowników, należy zaprojektować w sposób umożliwiający podłączenie indywidualnych użytkowników. Odgałęzienia sieci w zależności od warunków terenowych, układu sieci kanalizacyjnych, oraz mając na względzie eksploatację sieci kanalizacyjnej należy zakończyć studzienkami kanalizacyjnymi, bądź te zaprojektować jako zaślepienie kanały, umożliwiając podłączenie poszczególnych użytkowników systemu kanalizacyjnego.

15. W ulicach stosować włązy żeliwne klasy D-400 kN, na chodnikach i podjazdach do posesji klasy C-250 kN (z wypełnieniem betonowym), na terenach zielonych klasy B-125 kN (z wypełnieniem betonowym).
16. W przypadku projektowania kanałów w pasie jezdni, gdy warunki geologiczne wskazują na obecność gruntów o nośności niegwarantującej uzyskania odpowiedniego stopnia zagęszczenia, należy przewidzieć całkowitą wymianę gruntu do zasypania wykopu. Pozostały grunt po wykopach należy przewidzieć do zagospodarowania, w ramach realizowanego całościowo programu, do obsypania projektowanych kanałów oraz innych obiektów. należy przewidzieć odtworzenie jezdni i chodników na całej szerokości wykopu części zajętej pod kanalizacje zgodnie z projektem i wymaganiami zarządców dróg.
17. Na skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejących urządzeń podziemnych Wykonawca zaproponuje stosowne rozwiązania przedstawiające sposób zabezpieczenia tych urządzeń przed uszkodzeniem i zakłóceniem ich pracy zarówno w czasie prowadzenia prac budowlanych jak i po ich zakończeniu.

• **Wodociąg**

1. Projektowana sieć wodociągowa musi zabezpieczać na cele przeciwpożarowe na rozpatrywanych obszarach wydajność 10 dm³/s w Nowogrodźcu i 5 dm³/s w Godzieszowie, zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.
2. W przypadku odstępstw dotyczących wymagań przeciwpożarowych dla sieci wodociągowych, rozdział 4 w/w rozporządzenia, Wykonawca przedstawi uzasadnienie proponowanych zmian (odstępstw).
3. Rozmieszczenie hydrantów należy projektować zgodnie z obowiązującymi normami oraz Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, w miejscach umożliwiających skuteczne korzystanie w przypadku zagrożenia pożarowego.
4. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami należy projektować z rur ciśnieniowych z polietylenu (PE) wg PN-EN 12201 i ZAT/97-01-001, PN 10. **Sieć wodociągową należy projektować do granicy nieruchomości.**
5. Sposób wykonania przewodów wodociągowych należy opisać zgodnie z wytycznymi montażu dla rur z PE podanych przez producentów rur.
6. Przy przejściach poprzecznych wodociągu pod drogami należy przewidzieć prowadzenie wodociągu w rurach ochronnych.
7. Po trasie rurociągów ok. 0,5 m nad rurą należy zaprojektować ułożenie taśmy sygnalizacyjnej PE koloru niebieskiego szerokości 20 cm z wkładką metalową.
8. Na wodociągu należy przyjąć zasuwy żeliwne kołnierzowe, bezdławicowe, równoprzelotowe z miękkim zamknięciem wg PN-83/M74024, oraz zasuwy wyposażone fabrycznie w końcówki przystosowane do połączeń zgrzewanych.
9. Armaturę wodociągową lokalizować (w miarę możliwości) poza pasem drogowym .
10. Stosować hydranty nadziemne i podziemne z podwójnym kulowym odcięciem. Hydranty nadziemne powinny posiadać zabezpieczenie w przypadku złamania. Należy projektować hydranty przeciwpożarowe nadziemne Ø 80 mm, w uzasadnionych przypadkach, tj. w miejscach, gdzie nie ma możliwości zabudowy hydrantu nadziemnego zgodnie z obowiązującymi przepisami lub gdzie występują utrudnienia ruchu itp. dopuszcza się stosowanie hydrantów podziemnych.

3.3. Obowiązki Wykonawcy

Do obowiązków Wykonawcy należy:

1. Sprawdzenie w terenie warunków wykonania zamówienia,
2. Uzyskanie brakujących danych do projektowania w terenie oraz od organów wydających stosowne opinie,
3. Wykonawca w odniesieniu dla każdego zadania projektowanych sieci wyszczególnionych w punkcie 2 zwróci się do administratora systemu, celem uzyskania szczegółowych warunków technicznych do projektowania.
4. Uzyskanie, przed rozpoczęciem opracowania dokumentacji projektowej, formalnego uzgodnienia z Zamawiającym, materiałów przedprojektowych w zakresie rozwiązań funkcjonalnych i użytkowych.
5. Przedstawiciele Zamawiającego w ciągu 2 tygodni od daty złożenia w/w materiałów zaakceptują te materiały lub sporządzą pisemną opinię, w której przedstawia swoje stanowisko.
6. W fazie projektowania należy zweryfikować ilość budynków do podłączenia w poszczególnych zadaniach ze względu na budynki nowo wybudowane.
7. Konsultacje z przedstawicielami Zamawiającego na każdym etapie opracowania dokumentacji, dotyczących istotnych, mających wpływ na koszty elementów, jakości i niezawodności funkcjonowania obiektów po ich zrealizowaniu, rozwiązań funkcjonalnych i konstrukcyjnych, szczególnie jeżeli dotyczyłoby to odstępstwa od zawartych wymagań.
8. Opisywaniu proponowanych materiałów i urządzeń poprzez podanie parametrów technicznych, gatunków materiału przy zachowaniu wymogów art. 29 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych. Umożliwi to Zamawiającemu przeprowadzenie przetargu na wybór Wykonawcy robót budowlanych wg niniejszej dokumentacji.
9. Po zakończeniu procesu projektowania, przed oddaniem jej na ZUD, Wykonawca przedłoży kompletną dokumentację do Zamawiającego celem uzyskania ostatecznego uzgodnienia.
10. Wykonawca otrzyma upoważnienie Zamawiającego do reprezentowania go i występowania w jego imieniu w sprawach związanych z opracowaniem Dokumentacji Projektowej oraz uzyskaniem pozwolenia na budowę.
11. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.
12. Pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji, aż do jej zakończenia, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

3.4. Obowiązki Zamawiającego

1. Zamawiający przekaze Wykonawcy niezbędne dla realizacji zadania posiadane koncepcje i inne opracowania oraz zapewni pomoc w nawiązywaniu współpracy z władzami lokalnymi i instytucjami, których zezwolenia i decyzje wymagane będą w związku z realizacją Umowy.
2. Zamawiający może udostępnić Wykonawcy kopie map zasadniczych.

4. PRZEPISY PRAWNE I UMOWY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM

Wykonawca wszystkie dokumenty objęte przedmiotem zamówienia opracuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu. Opracowane dokumentacje powinny zawierać klauzule dotycząca kompletności ze względu na cel któremu mają służyć.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe

oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod, dołączając do dokumentacji projektowej kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Przywołane konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne przewidziane do zastosowania towary, oraz przewidziane do wykonania roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania przywołanych norm i przepisów.

5. ZAŁĄCZNIKI:

1. Projekt zagospodarowania terenu – Godzieszów (obszar II) – rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu – ul. 1 Maja Nowogrodziec - rys. nr 2