

**PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY  
DLA ZADANIA PN.**

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY  
GNOJNIK W MIEJSCOWOŚCIACH GNOJNIK, GOSPRZYDOWA ORAZ LEWNIOWA

**ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Inwestycja obejmuje realizację sieci wodociągowej, w miejscowościach Gnojnik,  
Gosprzydowa i Lewniowa, oraz sieci kanalizacyjnej w miejscowości Gnojnik

**KOD I NAZWA ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:**

71222200-2 Usługi kartograficzne w zakresie obszarów wiejskich  
71242000-6 Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów  
71244000-0 Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów  
71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją  
71300000-1 Usługi inżynierskie  
71313400-9 Ocena wpływu projektu budowlanego na środowisko naturalne  
71313410-2 Ocena ryzyka i zagrożeń dla projektu budowlanego  
71313420-5 Normy ekologiczne dla projektu budowlanego  
71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania  
71322200-3 Usługi projektowania rurociągów  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do  
odprowadzania ścieków  
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli  
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45450000-6 : Roboty budowlane wykończeniowe i pozostałe.  
45232460-4 : Roboty sanitarne  
44611500-1 Zbiorniki na wodę

**ZAMAWIAJĄCY:**

Gmina Gnojnik  
Gnojnik 363  
32-864 Gnojnik

**OPRACOWANIE:**

Pracownia Projektowa  
„Magnus Media” ul. Friedleina 6/201,  
30-009 Kraków  
mgr inż. Piotr Jasion  
mgr inż. Kamila Marciniak  
mgr inż. Piotr Marzec

## Spis treści

<b>1.</b>	<b>OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>4</b>
1.1.	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	4
1.1.1.	LOKALIZACJA INWESTYCJI	4
1.1.2.	STAN PROJEKTOWANY	5
1.2.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	6
1.2.1.	SIEĆ WODOCIĄGOWA	6
1.2.2.	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	7
1.3.	AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	8
1.3.1	ZGODNOŚĆ Z USTAWĄ O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM	8
1.3.2	WIZJA LOKALNA W TERENIE	8
1.3.3	DANE O CHARAKTERZE ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA	8
1.4.	OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE INWESTYCJI	9
1.5.	SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	11
1.6.	ODSTĘPSTWA	12
1.7.	BEZPIECZEŃSTWO TECHNOLOGII	13
<b>2.</b>	<b>OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>	<b>14</b>
2.1.	WYMAGANIA OGÓLNE	14
2.2.	KRYTERIA PROJEKTOWE	15
2.3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH	18
2.4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI WODOCIĄGOWEJ	19
2.4.1	Przewody i kształtki	19
2.4.2	Zasuwy	19
2.4.3.	Hydranty	19
2.4.4	Komory redukcji ciśnienia	20
2.4.5	Źródło zasilania	20
2.4.6	Układania przewodów	20
2.4.7	Przejścia przez drogi, kanały i ciekły wodne	20
2.4.8	Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym	20
2.4.9.	Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja rurociągów	21
2.4.10	Oznakowanie trasy	21
2.5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	21

<b>2.6.</b>	<b>WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA</b> .....	<b>21</b>
<b>2.7.</b>	<b>WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b> .....	<b>22</b>
<b>2.8.</b>	<b>WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH</b> .....	<b>22</b>
<b>2.9.</b>	<b>WYMAGANIA DODATKOWE</b> .....	<b>22</b>
<b>3.</b>	<b>CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO</b> .....	<b>24</b>
<b>3.1.</b>	<b>DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW</b> .....	<b>24</b>
<b>3.2.</b>	<b>OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE</b> .....	<b>24</b>
<b>3.3.</b>	<b>PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ROBÓT BUDOWLANYCH</b> .....	<b>25</b>
<b>3.4.</b>	<b>INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH</b> .....	<b>30</b>
<b>3.5.</b>	<b>DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE</b> .....	<b>31</b>

Załączniki:

Załącznik 1a, 1b, 1c, 1d, 1e: Koncepcja sieci wodociągowej w Gminie Gnojnik,

Załącznik 2 Koncepcja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej w Gminie Gnojnik,

Załącznik 3: Wykaz działek:

- Miejscowość Gnojnik,
- Miejscowość Gosprzydowa,
- Miejscowość Lewniowa,

Załącznik 4: Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,

Załącznik 5: Szacunkowe zestawienie kosztów,

Załącznik 6: Zgoda na podłączenie projektowanej sieci wodociągowej do istniejącej sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej,

Załącznik 7: Inwentaryzacja zieleni,

Załączniki 8a, 8b, 8c, 8d, 8e: Kopie mapy zasadniczej,

Załącznik 9: Opinie badań geotechnicznych terenu pod projektowane przydomowe oczyszczalnie ścieków w miejscowościach Gnojnik, Gosprzydowa i Lewniowa.

## 1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem zgodami i pozwoleniami na budowę oraz budowa sieci wodociągowej w miejscowościach Gnojnik, Gosprzydowa i Lewniowa. Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem zgodami i pozwoleniami na budowę oraz budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Gnojnik.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- 1) Wykonanie dokumentacji projektowej sieci wodociągowej wraz z niezbędną infrastrukturą.
- 2) Wykonanie dokumentacji projektowej przyłączy do budynków uzgodnionej z właścicielami posesji.
- 3) Wykonanie dokumentacji projektowej sieci kanalizacyjnej wraz z niezbędną infrastrukturą.
- 4) Wykonanie dokumentacji projektowej przykanalików do budynków uzgodnionej z właścicielami posesji.
- 5) Wykonanie robót budowlanych budowy sieci wodociągowej oraz niezbędnej infrastruktury zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.
- 6) Wykonanie robót budowlanych budowy sieci kanalizacyjnej zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.
- 7) Pełnienie nadzoru autorskiego podczas realizacji robót budowlanych;
- 8) Zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej podczas wykonywania robót budowlanych.

Projektowana sieć wodociągowa powinna spełniać wymagania norm: PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”

#### 1.1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI

---

Lokalizacja inwestycji:

- Miejscowości Gnojnik, Gosprzydowa, Lewniowa
- Gmina Gnojnik
- Powiat brzeski
- Województwo małopolskie

#### STAN ISTNIEJĄCY

---

Gmina Gnojnik zwodociągowana jest w 28,75%, z sieci wodociągowej korzysta 2259 osób. Długość sieci wodociągowej wynosi 39973 [m], a łączna liczba przyłączy do budynków wynosi 707.

Gmina Gnojnik skanalizowana jest w 14,98%, z sieci kanalizacji sanitarnej korzysta 1177 osób. Długość sieci wynosi 20,8 [km], a łączna liczba przyłączy do budynków wynosi 382.

Liczba podłączeń do lokali mieszkalnych sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

SOŁECTWO	LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH	LOKALE Z DOSTĘPEM DO WODOCIĄGU		LOKALE Z DOSTĘPEM DO KANALIZACJI	
		LICZBA	%	LICZBA	%
Biesiadki	301	217	72,1%	0	0,0%
Gnojnik	692	120	17,3%	187	27,0%
Gosprzydowa	347	21	6,1%	0	0,0%
Lewniowa	313	181	57,8%	0	0,0%
Uszew	521	30	5,8%	134	25,7%
Zawada Uszewska	200	5	2,5%	3	1,5%
Żerków	105	53	50,5%	0	0,0%
<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>2479</b>	<b>627</b>	<b>25,3%</b>	<b>324</b>	<b>13,1%</b>

**Źródło: Dane Urzędu Gminy Gnojnik, GUS**

### **1.1.2. STAN PROJEKTOWANY**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej rozbudowy sieci wodociągowej wraz z niezbędną infrastrukturą oraz z przyłączeniami do budynków w miejscowościach Gnojnik, Gosprzydowa, Lewniowa. Trasa sieci wodociągowej powinna być zgodna z załącznikiem graficznym. Ostateczną trasę oraz rozmieszczenie niezbędnej infrastruktury wodociągowej ustali projektant po uzgodnieniu z inwestorem oraz właścicielami/zarządzającymi działkami, na których zostanie zaprojektowana sieć wodociągowa. Projekt przyłączy wodociągowych powinien zostać uzgodniony i zaakceptowany przez zamawiającego oraz właścicieli działek objętych opracowaniem.

W zakresie projektowanej sieci wodociągowej przewiduje się następujący zakres robót:

- Gosprzydowa/Rotowskie,
  - sieć wodociągowa o długości około 1349,2 [m], o średnicy PE HD 110 mm SDR 17,
  - Komora redukcji ciśnienia,
  - 21 przyłączy do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm,
  - przyłącza do istniejącej sieci
- Gosprzydowa/Gnojnik /Lewniowa
  - sieć wodociągowa o długości około 2184,3 [m], o średnicy PE HD 110 mm SDR 17,
  - Zbiornik magazynowo- wyrównawczy

- 14 przyłączy do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm,
- przyłącz do istniejącej sieci
  
- Gnojnik przy DK-Bania
  - sieć wodociągowa o długości około 3944 [m], o średnicy PE HD 110 mm SDR 17,
  - Komora redukcji ciśnienia,
  - 43 przyłączy o średnicy PE HD 32-40 mm SDR 17,
  - przyłącz do istniejącej sieci,
  
- Lewniowa
  - sieć wodociągowa o długości około 1920,5 [m], o średnicy PE HD 110 mm SDR 17,
  - 19 przyłączy do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm
  - przyłącza do istniejącej sieci,
  
- Gnojnik
  - sieć wodociągowa o długości około 258 [m], o średnicy PE HD 110 mm SDR 17,
  - 3 przyłącza do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm

Pod względem lokalizacyjnym (administracyjnym) przewiduje się wykonanie 50 przyłączy wodociągowych w obrębie Gnojnik, 25 przyłączy w Gosprzydowej oraz 25 w Lewniowej.

Ponadto przedmiotem opracowanie jest wykonanie dokumentacji projektowej rozbudowy sieci kanalizacyjnej wraz z niezbędną infrastrukturą oraz z przykanalikami do budynków w miejscowości Gnojnik. Trasa sieci kanalizacyjnej powinna być zgodna z załącznikiem graficznym. Ostateczną trasę ustali projektant po uzgodnieniu z inwestorem oraz właścicielami/zarządzającymi działkami, na których zostanie zaprojektowana sieć kanalizacyjna.

Projektowana sieć kanalizacyjna:

- sieć kanalizacyjna o długości około 421 m, o średnicy PVC 200 mm SDR 26,
- 6 przykanalików do budynków, z rur PVC, SDR 26, o średnicy 160-200 mm
- przyłącz do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

## **1.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **1.2.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA**

Budowa sieci wodociągowej będzie realizowana zarówno w pasach drogowych ulic, na terenie prywatnych posesji jak i na niewielkich obszarach nieuporządkowanych terenów zielonych.

Lokalizacja Gosprzydowa/Rotowskie,

- 1) Sieć wodociągowa o orientacyjnej długości około 1349,2 m, z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 110 mm przyłączoną do istniejącej sieci wodociągowej w jednym miejscu
  - strony Lewniowa Zagórze do sieci z PE o średnicy 110 mm
- 2) Uzbrojenie sieci wodociągowej
- 3) 21 przyłączy do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm,
- 4) Komora redukcji ciśnienia

#### Lokalizacja Gosprzydowa/Gnojnik/Lewniowa

- 1) Sieć wodociągowa o orientacyjnej długości około 2184,3 m, z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 110 mm przyłączoną do istniejącej sieci wodociągowej przez istniejący zbiornik w Lewniowej,
- 2) Uzbrojenie sieci wodociągowej,
- 3) 14 przyłączy do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm,
- 4) Zbiornik magazynowo- wyrównawczy.

#### Lokalizacja Gnojnik przy DK-Bania

- 1) sieć wodociągowa o orientacyjnej długości około 3944,0 m, z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 110 mm przyłączoną do istniejącej sieci wodociągowej w jednym miejscu
  - przez nowoprojektowaną sieć w Gosprzydowej
- 2) 43 przyłączy o średnicy PE HD 32-40 mm SDR 17,
- 3) Uzbrojenie sieci wodociągowej
- 4) Komora redukcji ciśnienia

#### Lokalizacja Lewniowa

- 1) sieć wodociągowa o orientacyjnej długości około 1920,5 m, z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 110 mm przyłączoną do istniejącej sieci wodociągowej w jednym miejscu:
  - od strony Lewniowa Zagórze do sieci z PE o średnicy 110 mm
- 2) 19 przyłączy do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm
- 3) Uzbrojenie sieci wodociągowej

#### Lokalizacja Gnojnik

- 1) Sieć wodociągowa o orientacyjnej długości około 258,0 m, z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 110 mm przyłączoną do istniejącej sieci wodociągowej w obrębie działki ewidencyjnej nr 103/12,
- 2) Uzbrojenie sieci wodociągowej.
- 3) 3 przyłącza do budynków z rur PE HD, SDR 17 o średnicy 32-40 mm

Pod względem lokalizacyjnym (administracyjnym) przewiduje się wykonanie 50 przyłączy wodociągowych w obrębie Gnojnik, 25 przyłączy w Gosprzydowej oraz 25 w Lewniowej.

### **1.2.2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ**

---

Sieć kanalizacji sanitarnej budowana będzie w miejscowości Gnojnik na działkach: wskazanych przez Zamawiającego.

- 1) sieć kanalizacyjna o orientacyjnej długości około 421 m, z rur PVC, SDR 26, o średnicy 200 mm przyłączoną do istniejącej sieci kanalizacyjnej w obrębie działki ewidencyjnej numer 103/12
- 2) Realizacja 6 przykanalików do budynków, z rur PVC, SDR 26, o średnicy 160-200 mm
- 3) Uzbrojenie sieci kanalizacyjnej

*Uwaga: Wszystkie podane powyżej parametry, należy traktować jako wartości przewidywane i orientacyjne, a ostateczne wielkości określone będą w czasie wykonywania projektu budowlanego.*

*Ostateczne rozmieszczenie elementów uzbrojenia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej należy zaprojektować zgodnie z uzgodnieniami uzyskanymi od inwestora oraz zarządcami poszczególnych sieci.*

### **1.3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1.3.1 ZGODNOŚĆ Z USTAWĄ O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM**

Obszar przewidziany pod inwestycję posiada PZP przyjęty Uchwałą NR XXXI/300/14 Rady Gminy w Gnojniku z dnia 29 stycznia 2014 r. w sprawie: uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gnojnik.

#### **1.3.2 WIZJA LOKALNA W TERENIE**

Podane w niniejszym programie funkcjonalno – użytkowym informacje stanowią obraz przedsięwzięcia i wizji terenu i nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej na przedmiotowym terenie oraz uwzględnienia innych i ewentualnie nie opisanych uwarunkowań.

#### **1.3.3 DANE O CHARAKTERZE ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA**

Teren inwestycyjny znajduje się na Obszarze Chronionego Krajobrazu Wschodniego Pogórza Wiśnickiego. Zasady kształtowania inwestycji w Obszarze określa UCHWAŁA NR XVIII/301/12 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wschodniego Pogórza Wiśnickiego, która między innymi zakazuje:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem



amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 50 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

## **1.4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE INWESTYCJI**

### **1.4.1 SIEĆ WODOCIĄGOWA**

Planowana sieć wodociągowa winna zapewnić dostawę wody na potrzeby socjalno-bytowe mieszkańców i potrzeby ochrony przeciwpożarowej w miejscowościach Gnojnik, Gosprzydowa i Lewniowa. Projektowana sieć będzie pracować przez cały okres w sposób ciągły, więc jej zagłębienie powinno być poniżej strefy przemarzania gruntu, nie mniej niż 1,6 m poniżej terenu.

Sieć rozdzielcza winna spełniać wszystkie wymagania określone w Polskich Normach oraz odrębnych przepisach prawa, a przede wszystkim zapewniać:

- niezawodność dostawy wody.

- dostarczenie wody w wymaganej ilości, pod pożądanym ciśnieniem i o odpowiedniej jakości, spełniające wymagania określone przepisami prawa dla wszystkich użytkowników objętych zasięgiem sieci,
- ciśnienie robocze w przewodach sieci rozdzielczej nie powinno przekraczać 0,6 MPa (6 bar),
- ciśnienie u końcowego odbiorcy w punkcie czerpalnym powinno wynosić minimum 0,15 MPa,

Do budowy należy stosować materiały dopuszczone do powszechnego obrotu, spełniające Polskie Normy i posiadające aprobaty techniczne Państwowego Inspektora Sanitarnego, atesty Państwowego Zakładu Higieny do stosowania w sieciach wodociągowych

Zbiornik magazynowo-wyrównawczy winien być zaprojektowany sposób zapewniający wyrównanie zmiennych rozbiorów wody i magazynowanie wody na cele socjalno - bytowe oraz przeciwpożarowe dla miejscowości Gnojnik, Gosprzydowa i Lewniowa

Należy również uzyskać od zarządcy sieci warunki włączenia projektowanej sieci wodociągowej oraz zbiornika magazynowo-wyrównawczego do istniejącej sieci wodociągowej.

#### **1.4.2 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ**

Planowana sieć kanalizacji sanitarnej powinna spełniać wymagania określone w Polskich Normach oraz odrębnych przepisach prawa oraz zapewniać bezawaryjny sposób odbioru ścieków od użytkowników w miejscowości Gnojnik.

Należy również uzyskać warunki włączenia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci z zarządcą sieci.

#### **1.4.3 STOSOWANIE NORM, OZNAKOWANIE WYROBÓW**

Przy realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca powinien stosować ujednoliconą technologię zastosowanych materiałów i armatur. Stosowane wyroby powinny spełniać wymagania określone w normach zharmonizowanych, europejskich aprobaty technicznych lub w przypadku ich braku w Polskich Normach lub dla wyrobów, dla których nie ustanowiono norm, aprobaty technicznych.

## 1.5. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

<b>ZAKRES RZECZOWY INWESTYCJI</b>	
<b>ELEMENT INFRASTRUKTURY</b>	<b>ILOŚĆ</b>
<i>INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA</i>	
• Gosprzydowa/Rotowskie	
Siec wodociągowa z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 110 mm	1349,2 [m]
Przyłącz do budynku z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 32-40 mm	21 [szt.]
Hydranty naziemne	9 [szt.]
Komora redukcji ciśnienia	1 [szt.]
Przyłącz do istniejącej sieci	1 [szt.]
• Gosprzydowa/Gnojnik/Lewniowa	
Siec wodociągowa z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 110 mm	2184,3 [m]
Przyłącz do budynku z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 32-40 mm	14 [szt.]
Hydranty naziemne	14 [szt.]
Zbiornik magazynowo wyrównawczy	1 [szt.]
Przyłącz do istniejącej sieci	1[szt.]
• Gnojnik przy DK-Bania	
Siec wodociągowa z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 110 mm	3944 [m]
Przyłącz do budynku z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 32-40 mm	43 [szt.]
Hydranty naziemne	25 [szt.]
Komora redukcji ciśnienia	1 [szt.]
Przyłącz do nowoprojektowanej sieci w Gosprzydowej	1 [szt.]
• Lewniowa	
Siec wodociągowa z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 110 mm	1920,5 [m]
Przyłącz do budynku z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 32-40 mm	19 [szt.]
Hydranty naziemne	12 [szt.]
Przyłącz do istniejącej sieci	1[szt.]
• Gnojnik	
Siec wodociągowa z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 110 mm	258,0 [m]
Przyłącz do budynku z rur PE HD, SDR 17, o średnicy 32-40 mm	3 [szt.]
Hydranty naziemne	2 [szt.]
<i>INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA</i>	
• Gnojnik	
Sieć kanalizacyjna z rur PVC, SDR 26, o średnicy 200 mm wraz z uzbrojeniem	421 [m]
Przyłącz do budynku z rur PVC, SDR 26, o średnicy 160 mm	6 [sztuk]
Przyłącz do istniejącej sieci kanalizacyjnej	1 [sztuka]

Podane powyżej parametry techniczne sieci wodociągowej określające średnice zostały ustalone na podstawie posiadanych materiałów koncepcyjnych, oraz ze wstępnych założeń Zamawiającego. Parametry dotyczące długości oraz przebiegu sieci podane są orientacyjnie. Wykonawca powinien zweryfikować podane informacje w dokumentacji projektowej. Dla podanych średnic należy wykonać obliczenia hydrauliczne potwierdzające wymaganą przez Zamawiającego przepustowość.

Wodociąg należy zlokalizować w istniejących pasach drogowych oraz częściowo również w działkach prywatnych wykazanych przez Zamawiającego.

Zbiornik magazynowo-wyrównawczy należy zaprojektować by zapewnić wyrównanie zmiennych rozbiorów wody i magazynowanie wody na cele socjalno-bytowe oraz przeciwpożarowe dla miejscowości Gnojnik, Gosprzydowa i Lewniowa.

Doprowadzane ilości wody przyjęto na podstawie przeciętnych norm zapotrzebowania wody na jednego pracownika w instytucjach określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 14.01.2002 w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.2002.8.70) oraz na podstawie obliczeń własnych.

Szacowane zapotrzebowanie wody na cele bytowo-gospodarcze oraz ochrony przeciwpożarowej:

- maksymalne dobowe: 155,6 m<sup>3</sup>/dobę
- liczba gospodarstw zasilanych ze zbiornika - 200

Zbiornik należy zaprojektować w taki sposób by zapewnić odpowiednie ciśnienie na nowoprojektowanej sieci i zapobiec przetrzymywaniu wody w zbiorniku oraz pogarszaniu się jakości pod względem fizykochemicznym i bakteriologicznym.

Projektowaną sieć kanalizacyjną należy zlokalizować na działkach wykazanych przez Zamawiającego.

Odprowadzane ścieki z budynków obliczono na podstawie przeciętnych norm zużycia wody na jednego mieszkańca określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 14.01.2002 w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U.2002.8.70), oraz obliczeń własnych:

- maksymalne dobowe: 2,64 m<sup>3</sup>/dobę
- potencjalna liczba użytkowników: 18 osób

*Uwaga: Wszystkie podane powyżej parametry, należy traktować jako wartości przewidywane i orientacyjne, a ostateczne wielkości określone będą w czasie wykonywania projektu budowlanego.*

## **1.6. ODSTĘPSTWA**

Zamawiający dopuszcza korekty przebiegu projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Ostateczną trasę ustali projektant po uzgodnieniu z inwestorem oraz właścicielami/zarządzającymi działkami, na których zostanie zaprojektowana sieć wodociągowa. Projekt przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych powinien zostać uzgodniony i zaakceptowany przez zamawiającego i właścicieli działek po których zostaną poprowadzone.

### **1.7. BEZPIECZEŃSTWO TECHNOLOGII**

Oferent winien uwzględniać wszelkie ryzyko wynikające z zastosowanej technologii. Proces technologiczny musi być bezpieczny i należy podjąć wszelkie środki dla uniknięcia niebezpieczeństwa dla obsługi urządzeń, otoczenia i osób trzecich w czasie uruchomienia, normalnej pracy, awaryjnych przerw w zasilaniu i remontów. W szczególności Oferent zastosuje systemy zabezpieczeń i systemy alarmowe tam, gdzie omyłkowe działanie może powodować zakłócenia normalnej pracy sieci wodociągowej i systemu kanalizacyjnego.

## **2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

Roboty muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.

#### **BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni co najmniej:

- środki pierwszej pomocy,
- osoby przeszkolone w zapewnieniu pierwszej pomocy,
- odpowiednie środki komunikacji i transportu na okoliczność wypadku,
- sprzęt p.poż,
- łączność ze strażą pożarną, pogotowiem i policją.

Wyposażenie powinno być regularnie kontrolowane i utrzymywane w sprawności.

#### **OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA**

Wykonawca:

- będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy,
- zamontuje gaśnice, które spełniać będą wszystkie wymagania zawarte w obowiązujących przepisach.

#### **POMIARY GEODEZYJNE**

Wykonawca wykona kompletną dokumentację geodezyjną inwestycji. Również we własnym zakresie wytyczy w terenie lokalizację poszczególnych obiektów, trasy przebiegu sieci zewnętrznych i dokona na swój koszt ich inwentaryzacji.

### **ZAPLECZE BUDOWY**

Przy wykonywaniu zaplecza budowlanego Wykonawca powinien zapewnić estetyczny wygląd i czystość pomieszczeń przeznaczonych do pracy i wypoczynku w czasie przerw. Pomieszczenia do przebywania ludzi muszą być regularnie sprzątane, a śmieci i odpadki regularnie usuwane.

### **ZASILANIE ELEKTRYCZNE**

Wykonawca ma zapewnić we własnym zakresie dopływ prądu elektrycznego koniecznego do prowadzenia robót związanych z kontraktem.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z energii elektrycznej.

## **2.2. KRYTERIA PROJEKTOWE**

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową i inne dokumenty, w tym w szczególności: Projekt Budowlany, Projekt Wykonawczy, Dokumentację Powykonawczą, Operat Wodno – Prawny, Projekty Stałej i Czasowej Organizacji Ruchu, oraz inne zgody i decyzje wymagane prawem.

Dokumentacja projektowa powinna być sporządzona stosownie do:

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (2012, Dz. U. Nr 0 poz. 462 z późn. zm.);
- Rozporządzenia 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 (tekst jednolity 2013, Dz. U. Nr 0 poz. 1129);
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst ujednolicony 2010, Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z późn.zm.);
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (1985, Dz. U. Nr 14 poz. 60 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (1999, Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.);

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (2002, Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (2010, Dz. U. Nr 109 poz. 719);
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (2009, Dz. U. Nr 124, poz. 1030);
- Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych ( tekst jednolity Dz.U.2013 poz. 907 z późn. zm.).

Sieć wodociągową i kanalizacyjną oraz obiekty budowlane i urządzenia należy projektować i wykonać tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy, eksploatacji, konserwacji i remontów oraz zgodnie z obecnymi zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zaprojektuje w opracowaniach projektowych zastosowanie takich nowoczesnych materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z najnowszymi zasadami wiedzy technicznej. Ponadto Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania sieci, obiektów budowlanych i urządzeń, które zostały określone w innych punktach PFU. Sieci, obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.

Cała kompletna dokumentacja powinna być wykonana w wersji papierowej oraz elektronicznej w postaci plików edytowalnych.

**Każdy projekt powinien być uzgodniony z Zamawiającym (uzgodnienie dokumentacji z Zamawiającym) – uzyskanie statusu dokumentacji: „zatwierdzone” jest warunkiem rozpoczęcia prac realizacyjnych.**

### **Prace przygotowawcze**

Wykonawca pozyska we własnym zakresie materiały archiwalne będące w zasobach odpowiednich instytucji, warunki budowy, przebudowy lub remontu od administratorów obiektów i urządzeń, potrzebne do wykonania opracowań projektowych. Dokona także inwentaryzacji urządzeń podziemnych poprzez wykonanie odkrywek. Wykonawca jest zobowiązany do minimalizacji utrudnień w ruchu publicznym oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie pomiarów i badań, w



okresie ich trwania. W czasie wykonywania prac pomiarowych i badań Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: oznakowanie, zapory drogowe, tablice kierujące, światła ostrzegawcze, sygnalizatory, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni dobre warunki widoczności i funkcjonowanie wszystkich znaków i urządzeń BRD w sposób ciągły – podczas całego okresu obowiązywania czasowej organizacji ruchu. Koszt projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę Umowną. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań (inwentaryzacji) w okresie ich trwania i do czasu ich zakończenia. Wykonawca uzyska odpowiednie zgody właścicieli i zarządców nieruchomości, na terenie, których wykonywane będą prace pomiarowe. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony prac pomiarowych, nieruchomości i wygody społeczności. Koszt zgody właścicieli i zarządców nieruchomości oraz koszty zabezpieczenia terenu pomiarów nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę umowną. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska, BHP, ochrony przeciwpożarowej i inne przepisy. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. w trakcie prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń informacje dotyczące ich lokalizacji. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych. Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie badań i pomiarów (inwentaryzacji) są własnością Skarbu Państwa zgodnie z ustawą Prawo Geologiczne i Górnicze oraz ustawą o ochronie dóbr kultury i podlegają ochronie. Wykonawca zobowiązany jest je zabezpieczyć przed zniszczeniem lub kradzieżą, powiadomić odpowiednie władze i Inżyniera i postępować zgodnie z ich poleceniami.

### **Pozostałe wymagania**

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw

patentowych przez Wykonawcę projektów pokryje Wykonawca. Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Inspektorowi, w terminach umożliwiających ew. skorzystanie z trybu odwoławczego.

Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych. Jakikolwiek oprogramowanie komputerowe niegwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczone do wykonywania prac projektowych. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość przewożonych opracowań projektowych. Sprzęt stosowany do wykonywania opracowań projektowych powinien spełniać wymagania zawarte w Umowie. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować wykonanie opracowań projektowych, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie i wskazaniemi Inżyniera. Jakikolwiek sprzęt niegwarantujący zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowany i niedopuszczony do wykonywania prac. Wykonawca zapewni nadzór autorski w czasie robót realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w oparciu o niniejszą Umowę w zakresie określonym przez ustawę Prawo Budowlane. Zobowiązany jest na wezwanie Inżyniera do niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej. Autor projektu zobowiązany jest na wezwanie Inżyniera, do niezwłocznego przyjazdu na teren budowy, nie później jednak niż do 2 dni od otrzymania wezwania, wysłanego faksem lub pocztą elektroniczną. Wykonawca zobowiązany jest do opiniowania zgodności projektów wykonawczych, technologicznych i zamiennych wykonywanych przez Wykonawcę robót w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej, niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania przedmiaru robót spójnego z Wykazem Płatności oraz ze Specyfikacjami Technicznymi. Wykonawca przeanalizuje i ewentualnie uwzględni wnioski i informacje (załączone w części informacyjnej) od osób trzecich dotyczące w/w inwestycji, które wpłynęły do Zamawiającego.

<b>2.3. WYMAGANIA KONSTRUKCYJNYCH</b>	<b>DOTYCZĄCE</b>	<b>ROZWIĄZAŃ</b>	<b>BUDOWLANO-</b>
---	------------------	------------------	-------------------

Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie z najnowszą, powszechnie stosowaną praktyką inżynierską. Wszelkie sieci oraz konstrukcje winny być zaprojektowane i wykonane zgodnie z Polskimi Normami. Polskie Normy są w większości odpowiednikami norm międzynarodowych (PN-ISO, PN-IEC) i europejskich (PN-EN). W przypadku, jeżeli Normy Unii Europejskiej będą zapewniać wyższą jakość niż Normy Polskie będą one miały pierwszeństwo.

Sieć projektowana w pasach drogowych powinna zostać wykonana metodą bezwykopową.

## **2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI WODOCIĄGOWEJ**

### 2.4.1 Przewody i kształtki

Przewody oraz wszelkie elementy łączące muszą być wykonane z materiałów pierwszej klasy, odpornych na ciśnienie nominalne 1 MPa lub wyższe.

Należy stosować łączenie rur i kształtek za pomocą zgrzewania doczołowo lub za pomocą kształtek elektrooporowych.

### 2.4.2 Zasuwy

Na potrzeby awaryjnego odcinania fragmentów sieci należy zastosować armaturę odcinającą w postaci zasuw równoprzelotowych z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie robocze minimum 1,0 MPa, posiadających obowiązujące atesty i przeznaczone do kontaktu z wodą pitną. Zabezpieczone antykorozyjnie.

Zasuwy należy rozmieszczać na odcinkach prostych co około 200 metrów, w głównych węzłach sieci oraz na skrzyżowaniach ulic

Wszystkie zasuwki będą wyposażone w obudowy teleskopowe oraz skrzynki uliczne sztywne.

Skrzynki uliczne należy ustawiać na płytach podkładowych.

### 2.4.3. Hydranty

Na przewodach umiejscowione zostaną hydranty przeciwpożarowe typu nadziemne o średnicy DN 80 i ciśnieniu PN16 z zabezpieczeniem w przypadku złamania. Hydranty należy projektować na odgałęzieniu przewodu z zasuwą odcinającą w odległości co 150 m w najwyższych i najniższych punktach sieci rozdzielczych, na skrzyżowaniu ulic oraz na końcówkach sieci.

Minimalna odległość hydrantu od sieci wynosi 1,5 m, minimalna odległość zasuwki od hydrantu 1,0 m.

Hydranty będą służyć również do płukania i czyszczenia przewodów wodociągowych- tzw. metoda upustowa oraz w trakcie suszy jako punkty czerpalne wody, dla mieszkańców nie podłączonych do sieci wodociągowej.

#### 2.4.4 Komory redukcji ciśnienia

W celu redukcji i stabilizacji ciśnienia w sieci wodociągowej wymagane jest projektowanie reduktorów ciśnienia. Reduktory należy dobierać zgodnie z instrukcją do projektowania producenta, uwzględniając między innymi przepływy w sieci wodociągowej, zakresy pracy reduktorów i ich lokalizacje. Reduktory ciśnienia projektować z dwoma zasuwami odcinającymi oraz obejściami umieszczonymi w jednej komorze.

#### 2.4.5 Źródło zasilania

Projektowana sieć wodociągowa będzie zasilana z istniejącej sieci wodociągowej o średnicy 110mm wykonanej z PEHD. Należy zaprojektować trzy włączenia do istniejącej sieci zgodnie z załącznikiem graficznym po przez zabudowę trójnika 110/110/110 z połączeniem kołnierzowym.

#### 2.4.6 Układania przewodów

Sieć wodociągowa należy układać na głębokości ok. 1,6 m od powierzchni terenu do góry przewodu wodociągowego.

Należy zachować minimalne odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu oraz od konstrukcji budowlanych.

Nad siecią wodociągową należy położyć niebieską taśmę ostrzegawczą.

#### 2.4.7 Przejścia przez drogi, kanały i ciekі wodne

Sieć wodociągową przechodzącą pod drogami i rowami należy wykonać w rurze ochronnej. Przejścia pod ciekami wymagają uzgodnienia z odpowiednimi instytucjami.

Koszty tych uzgodnień pokrywa Wykonawca.

Przewody wodociągowe przebiegające poprzecznie pod drogi nie powinny zmniejszyć stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, a także naruszać skrajni drogi.

#### 2.4.8 Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym

W miejscach przecięcia nowoprojektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem terenu Należy ręcznie zlokalizować istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć je przed uszkodzeniem. Odkrywek należy dokonać w obecności przedstawicieli właścicieli tego uzbrojenia.

#### 2.4.9. Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja rurociągów

Hydrauliczne próby szczelności ułożonego przewodu wodociągowego, armatury oraz zbiornika magazynowo- wyrównawczego należy przeprowadzić wodą na ciśnieniu próbnym 1,0 MPa. Po zakończeniu budowy i pozytywnych próbach szczelności należy przepłukać sieć czystą wodą z prędkością min. 1 m/s. Po zakończeniu płukania przewody, armaturę oraz zbiornik należy poddać dezynfekcji podchlorynem sodu przez okres 24 godzin. Po przeprowadzeniu wtórnego płukania należy wodę zaczerpniętą z wodociągu poddać analizie przez uprawnione laboratorium.

#### 2.4.10 Oznakowanie trasy

Trasę rurociągów należy oznaczyć taśmą PCV z metalową wkładką.

Lokalizacja armatury i hydrantów winna być oznakowana przy pomocy tabliczek zgodnych z obowiązującymi przepisami.

***Uwaga!*** Istnieje możliwość kolizji z istniejącym podziemnym i nadziemnym uzbrojeniem nie zaewidencjonowanym. Wykonawca winien dokonać inwentaryzacji sieci przed przystąpieniem do prac projektowych.

### 2.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

Sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać grawitacyjnie z rur i kształtek PVC, łączonych kielichowa na uszczelkach gumowych zgodnych z PN-EN 1401-1:2009.

Przewody należy prowadzić ze spadkiem zapewniającym minimalną prędkość przepływu ścieków na poziomie 0,8 m/s i napełnieniem nie przekraczającym 0,6-0,7 wysokości przekroju poprzecznego.

Kanały należy łączyć w studniach, studnie rewizyjne należy zaprojektować dla kolektorów o średnicy DN 200 na odcinkach prostych co 50 metrów i przy każdej zmianie kierunku spływu przy zmianie średnic przewodu oraz przy zmianie jego spadku

Studzienki rewizyjne i inspekcyjne należy wykonać zgodnie z PN-EN 13598-2:2016-09

***Uwaga!*** Istnieje możliwość kolizji z istniejącym podziemnym i nadziemnym uzbrojeniem nie zaewidencjonowanym. Wykonawca winien dokonać inwentaryzacji sieci przed przystąpieniem do prac projektowych.

### 2.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

Prace wykończeniowe należy realizować zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi zaakceptowanymi przez Zamawiającego.

## 2.7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zagospodarowanie terenu należy realizować zgodnie z projektem i ze Specyfikacjami Technicznymi zaakceptowanymi przez Zamawiającego. Teren po zakończeniu robót należy zrehabilitować i doprowadzić do stanu przed realizacją projektu.

## 2.8. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację prac projektowych zgodnie z umową oraz za jakość zaproponowanych rozwiązań budowlanych, zastosowanych materiałów. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach, spowodowanego przez Wykonawcę, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przestrzeganie aktualnie obowiązujących przepisów prawa.

Zasady odbioru robót zostaną szczegółowo opisane w umowie, która będzie zawarta między Zamawiającym i Wykonawcą. Zostanie w niej ujęta kolejność i charakter odbiorów oraz zakres dokumentacji niezbędnych do skutecznego uzyskania odbioru.

***Uwaga!*** Wszystkie podane powyżej parametry, należy traktować jako wartości przewidywane i orientacyjne, a ostateczne powierzchnie i wielkości określone będą w czasie wykonywania projektu budowlanego.

***Uwaga!*** Istnieje możliwość kolizji z istniejącym podziemnym i nadziemnym uzbrojeniem nie zaewidencjonowanym. Wykonawca winien dokonać inwentaryzacji sieci przed przystąpieniem do prac projektowych.

## 2.9. WYMAGANIA DODATKOWE

- Niniejsze opracowanie określa zakres zadań, które Projektant winien uwzględnić w dokumentacji projektowej, jednakże w sytuacji uzasadnionej względami prawnymi lub funkcjonalnymi uwzględni on i zastosuje w projekcie rozwiązania alternatywne lub uzupełniające, również w sytuacji jeśli wymagałoby to dodatkowych opracowań i zgód. Zastosowanie innych, niż przyjęte w PFU, rozwiązań wymaga akceptacji Zamawiającego. Natomiast zakres zadań należy traktować sztywno.

- Projekt musi być zgodny z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, stąd też przed przystąpieniem do prac powinien sprawdzić wszelkie zapisy MPZP obowiązujące dla poszczególnych zadań.
- Zaproponowane w niniejszym opracowaniu rozwiązania Projektant winien traktować jak koncepcyjne podejście ideowe, stąd też na bazie niniejszego dokumentu sporządzi on koncepcję docelowych rozwiązań projektowych i uzyska akceptację Zamawiającego.
- Projektant weźmie pod uwagę, wszystkie rozwiązania, które będą mieć wpływ na ochronę środowiska.
- Projektant zastosuje, wymagane prawem, zabezpieczenia przeciwpożarowe na terenie objętym opracowaniem.
- Projektant jest zobowiązany do uzyskania wszystkich zgód i opinii, wymaganych prawem w postępowaniu o uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę, w tym również do uzyskania prawa dysponowania terenem na cele budowlane.
- Wykazane w opracowaniu działki i ich numery należy traktować orientacyjnie. Projektant ma obowiązek zweryfikować zakres terenu objętego projektem i uzyskać odnośne wypisy z rejestru gruntów.
- Zaprojektowana infrastruktura powinna spełniać parametry, wymogi technologiczne i procesowe określone w dyrektywach Unii Europejskiej.

### 3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

#### 3.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

#### 3.2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane :

Nr działki	Obręb	Forma władania	Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
655/3	Gnojnik	Własność	Gmina Gnojnik
655/4	Gnojnik	Własność	
657	Gnojnik	Własność	
741	Gnojnik	Własność	
1088/3	Gnojnik	Własność	
1109	Gnojnik	Własność	
1021/2	Gnojnik	Własność	
326/2	Gosprzydowa	Własność	
765/2	Gosprzydowa	Własność	
765/3	Gosprzydowa	Własność	
883	Gosprzydowa	Własność	



189	Lewniowa	Własność
202	Lewniowa	Własność
355	Lewniowa	Własność
404	Lewniowa	Własność
415	Lewniowa	Własność
436	Lewniowa	Własność
465	Lewniowa	Własność
469/5	Lewniowa	Własność
501/1	Lewniowa	Własność
849/5	Lewniowa	Własność

Prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane dla pozostałych działek znajduje się w załączniku do niniejszego PFU.

Wykaz działek wyżej wymienionych stanowi załącznik do niniejszego PFU.

*Uwaga:*

*Powyższy zakres działek należy traktować orientacyjnie. Przed przystąpieniem do projektowania Projektant jest zobowiązany do zweryfikowania działek objętych projektem.*

### **3.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ROBÓT BUDOWLANYCH**

Całość robót powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami lub odpowiadającymi im normami europejskimi. Jeśli dla określonych robót nie istnieją odpowiednie Polskie Normy, zastosowanie będą miały uznane i będące w użyciu normy i standardy europejskie (EN). Całość robót powinna być zaprojektowana i wybudowana w systemie metrycznym SI.

W przypadku, gdy materiały i standard wykonania nie są w pełni wyspecyfikowane w niniejszym dokumencie lub nie ujęte w Normach, Zasadach i Instrukcjach należy zapewnić wykonanie robót na jak najwyższym poziomie. W takich okolicznościach, Inspektor określi czy materiały oferowane i dostarczane na plac budowy nadają się do zastosowania w robotach.

#### **Przepisy prawne:**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 października 2013 r. w sprawie

ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane) Dz.U. 2016 poz. 290, 961, 1165, 1250 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (2002, Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (1999, Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.);
- Rozporządzenie 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 (2004, Dz. U. Nr 202 poz. 2072 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity 2015, Dz. U. poz. 2031z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity 2016, Dz. U. poz. 1440 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (2003, Dz. U. 120 poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( tekst jednolity, Dz. U. 2003 Nr 169 poz. 1650 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (2003, Dz. U. 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (2012, Dz. U. poz. 462 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity 2014, Dz. U. nr 0 poz. 1040 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity 2016, Dz. U. nr 0 poz. 672 z późn. zm.);

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U.2015 nr 0 poz. 469 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity 2016, Dz. U. nr 0 poz. 778 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (tekst jednolity 2015, Dz. U. nr 0 poz. 1651);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (2014, Dz. U. Nr 0 poz. 1923);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity 2013, Dz. U. Nr 0, poz. 112 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity, Dz. U. 2016 Nr 0, poz. 1131);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2003, Dz. U. Nr 5, poz. 58 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (2008, Dz. U. Nr 229, poz. 1538 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (2002, Dz. U. Nr 8 poz. 70);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (1993, Dz. U. Nr 96 poz. 437);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity 2015, Dz. U. nr 0 poz. 139);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2015 nr 0 poz. 2164 z późn. zm.);

### **Normy:**

- PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania;

- PN-EN 1401-1:2009P – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji – Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U) – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu;
- PN-B-10702:1999P - Wodociągi i kanalizacja – Zbiorniki – Wymagania i badania;
- PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 - Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych;
- PN-EN 1916:2005/AC:2009 Rury i kształtki z betonu niezbrojonego, betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe;
- PN-EN 295-1:2013-06/Ap1:2013-07E Systemy rur kamionkowych w sieci drenażowej i kanalizacyjnej -- Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i połączeń;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych zeszyt nr 9 - wydane przez COBRTI INSTAL;
- ZAT/97-01-001 Rury i kształtki z polietylenu (PE) i elementy łączące w rurociągach ciśnieniowych do wody;
- Instrukcje montażowe producentów wyrobów stosowanych do budowy sieci wodociągowej;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (2002, Dz. U. Nr 8 poz. 70);
- PN-EN 1091:2002 – Zewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej;
- PN-EN 1671:2001 - Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej;
- PN-B-10736:1999P - Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania;
- PN-EN 736-3:2010P Armatura przemysłowa – Terminologia – Część 3: Definicje terminów;
- PN-EN 1333:2008P Kołnierze i ich połączenia – Elementy rurociągów – Definicja i dobór PN;
- PN-B-10725:1997P Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania;
- PN-EN 1997-1:2008P Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne -- Część 1: Zasady ogólne;
- PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania;

- PN-EN 1401-1:2009P – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji – Nieplastyfikowany polichlorek winylu (PVC-U) – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu;
- PN-B-10702:1999P - Wodociągi i kanalizacja – Zbiorniki – Wymagania i badania;
- PN-EN 1610:2002/Ap1:2007 - Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych zeszyt nr 9 - wydane przez COBRTI INSTAL;
- ZAT/97-01-001 Rury i kształtki z polietylenu (PE) i elementy łączące w rurociągach ciśnieniowych do wody;
- Instrukcje montażowe producentów wyrobów stosowanych do budowy sieci wodociągowej;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (2002, Dz. U. Nr 8 poz. 70);
- PN-EN 1091:2002 – Zewnętrzne systemy kanalizacji podciśnieniowej;
- PN-EN 1671:2001 - Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej;
- PN-B-10736:1999P - Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania;
- PN-EN 736-3:2010P Armatura przemysłowa – Terminologia – Część 3: Definicje terminów;
- PN-EN 1333:2008P Kołnierze i ich połączenia – Elementy rurociągów – Definicja i dobór PN;
- PN-B-10725:1997P Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania;
- PN-EN 1997-1:2008P Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne -- Część 1: Zasady ogólne;
- PN-B-06050:1999/Ap1:2012 Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne;
- PN-EN 1452-1:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody.
- Wymagania ogólne.
- PN-EN 1452-2:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Rury.
- PN-EN 1452-3:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody. Kształtki.

- PN-EN 1452-4:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody.
- Zawory i wyposażenie pomocnicze.
- PN-EN 1452-5:2000 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy przewodowe z niezmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do przesyłania wody.
- Przydatność do stosowania w systemie.
- PN-EN 1329-1:2001 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania
- nieczystości i ścieków ( o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji
- budowli. Niezmiękczonego poli(chlorek winylu) (PVC-U). Część1: Wymagania
- dotyczące rur, kształtek i systemu.
- PN-EN 12201-1:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych
- do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 1: Wymagania ogólne.
- PN-EN 12201-2:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych
- do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 2: Rury.
- PN-EN 12201-3:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych
- do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 3: Kształtki.
- PN-EN 12201-4:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych
- do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 4: Armatura.
- PN-EN 12201-5:2004 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych
- PN-EN ISO 1452-1:2010 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowego odwadniania i kanalizacji układanej pod ziemią i nad ziemią -- Nieplastyfikowany poli(chlorek winylu) (PVC-U) -- Część 1: Wymagania ogólne

Wymagania i badania przy odbiorze oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

### **3.4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### a. Kopia mapy zasadniczej

Dołączona jako załącznik do niniejszego PFU (załączniki 8a, 8b, 8c, 8d, 8e)

#### b. Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy

Wartości parametrów geotechnicznych określono przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych. W tym celu skorzystano z „Opinii badań geotechnicznych i hydrologicznych terenu pod projektowane przydomowe oczyszczalnie ścieków w

miejscowości Gnojnik”, które zostały wykonane w 2012 r. na przedmiotowym obszarze. Wyniki badań gruntu przedstawiono w załączniku nr 9 - Opinie badań geotechnicznych terenu pod projektowane przydomowe oczyszczalnie ścieków w miejscowościach Gnojnik, Gosprzydowa i Lewniowa.

c. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków.

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

d. Porozumienia, zgody lub pozwolenia

Dołączono jako załączniki do niniejszego PFU

e. Inwentaryzacja zieleni

Dołączono jako załącznik do niniejszego PFU (zał. nr 7)

W razie stwierdzenia kolizji projektowanej infrastruktury z istniejącym zadrzewieniem. Wykonawca zobowiązany jest w imieniu Zamawiającego do uzyskania pozwolenia na wycięcie drzew zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2013 nr 0 poz. 627)

f. Inwentaryzacja obiektów budowlanych

Na trasie projektowanej infrastruktury sieciowej nie stwierdza się występowania obiektów budowlanych wymagających rozbiórki lub przebudowy dla potrzeb realizacji przedmiotowej inwestycji.

### **3.5. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE**

Opracowanie przedmiotu zamówienia powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami. Wszelkie problemy podczas realizacji zadania, także postępowania o uzyskanie decyzji administracyjnych, obciążają Wykonawcę, dlatego winien on na każdym etapie uczestniczyć w postępowaniu administracyjnym.

Przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę konieczne jest uzyskanie pełnej akceptacji od zamawiającego wszelkich przyjętych rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym. Zamawiający wymaga przedłożenia opracowanych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz dokumentacji kosztorysowej w celu sprawdzenia ich zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym i umową.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY  
DLA ZADANIA PN.  
ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY GNOJNIK W MIEJSCOWOŚCIACH GNOJNIK,  
GOSPRZYDOWA ORAZ LEWNIOWA

Kraków 12.12.2016 r.

Aktualizacja maj 2017 r.