

## PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

NAZWĘ I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	<b>GMINA JÓZEFÓW</b> <b>ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów</b>		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na ul. Źródlanej w m. Józefów</b>		
RODZAJ ZAMÓWIENIA	<b>Zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych</b>		
NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANÝCH OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA	<p><b>Grupa:</b> 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne</p> <p><b>Klasa:</b> 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu 71300000-1 Usługi inżynieryjne</p> <p><b>Kategoria:</b> 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania</p>		
OPRACOWAŁ	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
mgr inż. Radosław Zakleka	<b>Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sanitarnej nr uprawnień: LUB/0310/POOS/12</b>	<b>03.04.2023</b>	

# SPIS TREŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

Lp.	Wyszczególnienie	Skala	Nr str.
1	2	3	4
<b>I</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>		
	<b>A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>		3
	1. Przedmiot zamówienia		3
	2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych		3
	3. Spodziewany efekt inwestycji		4
	4. Gwarancje wykonawcy		4
	5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia		4-8
	<b>B. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</b>		8
	1. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe		8-9
	2. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe		9
	3. Określenia podstawowe		9-11
	4. Wymagania dotyczące Projektowania		11-13
	5. Ogólne wymagania dotyczące robót		13-17
	6. Materiały i urządzenia		17-18
	7. Sprzęt		18
	8. Transport		18-19
	9. Wykonanie robót budowlanych		19-20
	10. Kontrola jakości robót		20-23
	11. Odbiór robót		23-24
	12. Sposób rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących		24
	13. Przepisy związane		25-27
	<b>C. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>		
	1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane		28
	2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego		29
<b>II</b>	<b>WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW</b>		
	1. Załącznik Nr 1 - Mapa z lokalizacją rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami	1:1000	30

# **CZĘŚĆ OPISOWA**

## **PROGRAM FUNKcjONALNO-UŻYTKOWEGO**

### **A. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w formule „Zaprojektuj i wybuduj” w ramach zadania „Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej na ul. Źródlanej w m. Józefów”.

#### **2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych**

W ramach niniejszego Zamówienia należy wykonać:

- kompletną dokumentację projektową wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego niezbędnych zgód, uzgodnień oraz decyzji wynikających z przepisów szczegółowych (wszelkie uzgodnienia, decyzje i zgody uzyskiwane będą przez Wykonawcę w imieniu Zamawiającego i na jego rzecz),
- uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomościami do celów budowlanych dla całej inwestycji,
- wykonanie wszelkich niezbędnych opracowań wymaganych do realizacji inwestycji, między innymi dokumentacji geologiczno-inżynierskiej uwzględniającej warunki hydrogeologiczne czy projektów usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną (jeśli będzie wymagane),
- dokonania skutecznego zgłoszenia robót budowlanych,
- obsługę geodezyjną inwestycji,
- wykonanie robót budowlanych i montażowych na podstawie wykonanego projektu,
- przeprowadzenie wymaganych prób i badań oraz przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem sieci i przykanalikami kanalizacji sanitarnej do użytkowania,
- inwentaryzację powykonawczą,
- nadzór autorski projektanta.

#### **Szczegółowy zakres zamówienia obejmuje realizację inwestycji:**

- sieć kanalizacji sanitarnej - **ok 84 mb,**
- przykanaliki kanalizacji sanitarnej - **ok 10 mb.**

Szczegółowy zakres prac projektowych i wykonawczych niezbędnych do realizacji zamówienia określony został w PFU. Wskazano, jakie istotne przeszkody terenowe wystąpią na trasie planowanej inwestycji, pasy drogowe (droga Gminna).

Ostateczne wartości w zakresie długości i usytuowanie sieci, przykanalików kanalizacji sanitarnej, studzienek, ustali Projektant w Dokumentacji Projektowej. Dobór technologii robót dla poszczególnych fragmentów sieci i przykanalików stanowi element prac projektowych i tym samym jest obowiązkiem Wykonawcy.

Przyjęte przez Wykonawcę metody budowy sieci i przykanalików muszą zapewnić zachowanie wszystkich wymaganych parametrów funkcjonalno-użytkowych Robót określonych w niniejszym PFU, a w szczególności:

- trwałości Robót,
- braku negatywnego wpływu na parametry pracy sieci i przykanalików,
- zapewnienia szczelności sieci i przykanalików.

### 3. Spodziewany efekt inwestycji

Spodziewanym efektem, stanowiącym cel przedmiotowych zadania inwestycyjnego jest uporządkowanie gospodarki ciekowej na terenie części gminy Józefów, zgodnie z zasadami trwałego i zrównoważonego rozwoju, przy założeniu stopniowego spełniania wymogów prawa ochrony środowiska, obowiązującego w Polsce i krajach Unii Europejskiej. Celem inwestycji jest:

- uporządkowanie i dostosowanie gospodarki ściekowej gminy Józefów do wymogów prawa polskiego oraz w/w dyrektyw Unii Europejskiej,
- poprawa jakości usług ściekowych poprzez powszechną dostępność i możliwość korzystania z nich oraz zmniejszenie awaryjności systemu kanalizacji sanitarnej,
- realizacja celów strategicznych na poziomie krajowym i regionalnym poprzez zrównoważony rozwój i poprawę jakości życia mieszkańców, umożliwiającą wzrost konkurencyjności gospodarczej miasta i kraju.

### 4. Gwarancje Wykonawcy

Zgodnie z zapisami w umowie.

### 5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa lubelskiego, w powiecie biłgorajskim, w gminie Józefów, miejscowości Józefów ul. Źródłana.

#### 5.1. Najbliżej usytuowanym od przedsięwzięcia obszarem chronionym jest:

W obszarze realizacji inwestycji znajduje się Obszar Chroniony Krajobrazu.

REZERWATY	
Nazwa	[km]
<a href="#">Szum</a>	4.83
<a href="#">Czartowe Pole</a>	5.27
<a href="#">Debry</a>	8.04
<a href="#">Nowiny</a>	8.65
<a href="#">Święty Roch</a>	10.01
<a href="#">Nad Tanwią</a>	13.32
<a href="#">Zarośle</a>	18.62
<a href="#">Bukowy Las</a>	20.09
<a href="#">Wieprzec</a>	21.56
<a href="#">Hubale</a>	23.70
<a href="#">Minokąt</a>	25.15
<a href="#">Skrzypny Ostrów</a>	26.95
<a href="#">Księżostany</a>	27.42
<a href="#">Piekielko Koło Tomaszowa Lubelskiego</a>	29.68

PARKI KRAJOBRAZOWE	
Nazwa	[km]
<a href="#">Krasnobrodzki Park Krajobrazowy - otulina</a>	w obszarze
<a href="#">Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej - otulina</a>	w obszarze

Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej	0.92
Krasnobrodzki Park Krajobrazowy	7.08
Szczebrzeszyński Park Krajobrazowy	15.77
Południoworoztoczański Park Krajobrazowy	25.96

#### **PARKI NARODOWE**

Nazwa	[km]
Roztoczański Park Narodowy - otulina	0.44
Roztoczański Park Narodowy	4.53

#### **OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU**

Nazwa	[km]
Roztoczański Obszar Chronionego Krajobrazu (woj. podkarpackie)	18.50
Sieniawski Obszar Chronionego Krajobrazu	25.59
Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu	29.36

#### **ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE**

Nazwa	[km]
brak nazwy (gm. Cieszanów)	27.82

#### **NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY**

Nazwa	[km]
Roztocze PLB060012	w obszarze
Puszcza Solska PLB060008	0.93
Dolina Górnej Łabuńki PLB060013	26.21
Dolina Sołokiji PLB060021	27.34
Ostoja Nieliska PLB060020	29.91

#### **NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY**

Nazwa	[km]
Uroczyska Puszczy Solskiej PLH060034	3.40
Roztocze Środkowe PLH060017	4.53
Sztolnie w Senderkach PLH060020	5.37
Debry PLH060003	8.04
Dolina Dolnej Tanwi PLH060097	9.05
Święty Roch PLH060022	10.01
Uroczyska Lasów Adamowskich PLH060094	14.69
Zarośle PLH060028	17.29
Doliny Łabuńki i Topornicy PLH060087	19.48
Niedzieliski Las PLH060092	21.21
Kąty PLH060010	21.47
Niedzieliska PLH060044	22.84

Hubale PLH060008	23.64
Minokąt PLH060089	24.38
Horyniec PLH180017	29.71

Ze względu na liniowy charakter sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej podane odległości są odległościami najbliższymi, jaka panuje od planowanej budowy.

Planowana inwestycja, znajduje się bezpośrednio pod wpływem oddziaływania na obszar Natura 2000. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie spowoduje trwałego uszczuplenia lub fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla ochrony, których wyznaczone zostały obszary Natura 2000, a także innego rodzaju zakłóceń w funkcjonowaniu sieci. Zakres prac nie wpłynie negatywnie na zachowanie integralności obszarów ani spójność sieci ze względu na usytuowanie przedsięwzięcia.

## 5.2. Istniejąca infrastruktura

Sieć kanalizacyjna w miejscowości Józefów ma charakter rozdzielczy. Ścieki bytowo - gospodarcze są odprowadzane poprzez układ kanałów i kolektorów do Oczyszczalni Ścieków, gdzie zostają poddane procesowi oczyszczania. Sieć kanalizacji sanitarnej jest wykonana z rur: PCV-U.

## 5.3. Teren objęty inwestycją

Projektowana sieć i przykanalików kanalizacji sanitarnej znajduje się na terenie miejskim na ul. Źródlanej w miejscowości Józefów.

Teren pod inwestycję obejmuje w pierwszej kolejności:

- działki prywatne,
- drogę gminną,

Zamawiający nie posiada prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowy sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej. Niezbędne prawo do dysponowania nieruchomością do celów budowy wodociągu we wszystkich działkach ewidencyjnych na rzecz Zamawiającego uzyska we własnym zakresie Wykonawca.

## 5.4. Zapotrzebowanie na wodę

Dla potrzeb opracowania projektu należy przyjąć normatywne zużycie wody przez mieszkańców tj.  $q=80\div 100 \text{ dm}^3/\text{os}*\text{dobę}$ . Ilość odprowadzanych ścieków równa jest ilości pobieranej wody.

## 5.5. Konieczność realizacji przedmiotu zamówienia

Realizacja inwestycji pozwoli dostosować stan infrastruktury kanalizacji sanitarnej eksploatowanej przez Zamawiającego do polskich i unijnych standardów oraz przepisów prawnych.

### Ekologiczne aspekty realizacji przedmiotu zamówienia:

- Likwidacja zbiorników bezodpływowych (szamb), często o niezadawalającym stanie technicznym (nieszczelności), których nieczystości ciekłe przenikają bezpośrednio do gleby, wód gruntowych oraz wód powierzchniowych.
- Dążenie do osiągnięcia wymaganego dyrektywami UE stanu środowiska naturalnego.

### Społeczne aspekty realizacji przedmiotu zamówienia

- Aktywizacja gospodarcza kanalizowanego terenu (poprzez zwiększenie ich atrakcyjności inwestycyjnej).

- Wzrost rozwoju społeczno-gospodarczego poprzez poprawę stanu infrastruktury technicznej (poprawę dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej).
- Zapewnienie komfortu życia mieszkańców na minimalnym poziomie względem standardów europejskich.
- Ograniczenie zagrożeń sanitarno-epidemiologicznych (wtórnych zanieczyszczeń przydomowych ujęć wody przez nieczystości ciekłe wydostające się z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych).

## 5.6. Uwarunkowania środowiskowe

Planowane zamierzenie inwestycyjne, polegające na budowie sieci kanalizacji sanitarnej o łącznej długości **84m** (poniżej 1 km), nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 81 – „sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km” rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Szczegółowo określenia czy przedmiotowa inwestycja może być zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dokona Wykonawca w dokumentacji projektowej.

## 5.7. Inwentaryzacja zieleni

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i przykanalików będzie realizowana na terenach niewrażliwych przyrodniczo (tj. w działkach prywatnych - pasie drogowym). W większości szatę roślinną stanowi zieleń wiejska w postaci drzew i krzewów, nasadzenia przy terenach prywatnych posesji oraz roślinność typowa dla obszarów niezagospodarowanych. Są to głównie drzewa iglaste i drzewa owocowe. Szczegółową inwentaryzację zieleni dla potrzeb Dokumentacji Projektowej i realizacji Robót przeprowadzi Wykonawca.

## 5.8. Przeszkody sztuczne

Obszar objęty ochroną konserwatorską

- a) Planowana sieć i przykanalików kanalizacji sanitarnej będzie prowadzona poza stanowiskami archeologicznymi oraz poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.
- b) Projektowane prace budowlane prowadzone będą w rejonach nasyconych stanowiskami archeologicznymi, oraz na obszarach, na których istnieje możliwość odkrycia kolejnych nierozpoznanych dotychczas zabytków archeologicznych. Dlatego też, podczas wykonywania robót ziemnych na odcinkach inwestycji nienadzorowanych przez archeologa Wykonawca winien wykazać się szczególną ostrożnością i przestrzegać art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zgodnie z którym „Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:
  - wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
  - zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
  - niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta)”.
- c) Niezależnie od obowiązków wynikających z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami w przypadku odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego.

- d) Jeśli w przypadku opisanym w powyższym punkcie wojewódzki konserwator zabytków nakaze przeprowadzenie archeologicznych badań wykopaliskowych Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego i tak zorganizuje roboty, aby przedmiotowy teren udostępnić Zamawiającemu na okres niezbędny do wykonania badań (wynikający z zakresu prac wskazanych w decyzji konserwatora zabytków). Wykonawca robót budowlanych zobowiązuje się do współdziałania z Wykonawcą prac archeologicznych w celu jak najszybszego zwolnienia przez archeologów terenu prac archeologicznych pod roboty budowlane.
- e) Tam gdzie jest to wymagane, Wykonawca we własnym zakresie zabezpieczy nadzór archeologiczny i poniesie koszty z tym związane. Dokumentację archeologiczną przy odbiorze końcowym Wykonawca prześle inwestorowi. Jeżeli zaistnieje taka konieczność koszty przeprowadzenia ratunkowych badań archeologicznych ponosi Zamawiający.
- f) W przypadku odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt należy powiadomić regionalnego dyrektora ochrony środowiska, a jeżeli nie jest to możliwe - właściwego wójta, burmistrza albo prezydenta miasta, zgodnie z artykułem 122 Ustawy o ochronie przyrody. Wszelkie uzgodnienia powinny być przekazane do wiadomości Zamawiającego. Zamawiający ustali dalszy tok postępowania.

## **Drogi**

- W rejonie realizowanej inwestycji przebiegają drogi gminne. Sieci realizowane będą głównie w drodze gminnej. O warunki lokalizacji sieci w pasie drogowym Wykonawca zobowiązany jest wystąpić do zarządcy drogi.

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

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

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kompletnej dokumentacji projektowej z uzyskaniem zatwierdzenia Zamawiającego (Gmina Józefów) oraz zgłoszenia robót budowlanych a następnie wybudowaniem sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami.

**Sieć i przykanaliki kanalizacji sanitarnej** – przy wykonywaniu sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej należy zachować jednolitą technologię i standard stosowanych materiałów, urządzeń i armatury. Przewody kanalizacji sanitarnej powinny być wykonane z rur i kształtek o właściwościach mechanicznych spełniających wymagania określone w normach.

Przewody kanalizacji sanitarnej powinny być zlokalizowane w pierwszej kolejności w pasie drogowym. W przypadku braku takiej możliwości, w działkach prywatnych. Minimalne przykrycie sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej musi wynosić min. 1,2m.

Rury używane do montażu przewodów kanalizacji sanitarnej powinny być oznakowane zgodnie z normami.

Jako podstawę opracowania projektów i wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym, które pod względem technicznym pozwolą uzyskać spodziewany efekt inwestycji.

Rozwiązania projektowe, zastosowane materiały oraz jakość wykonanych robót powinny zapewniać wysoką trwałość i niezawodność budowanej sieci i przykanalików. Powinny również uwzględniać możliwość bezawaryjnej ich pracy w zmiennych warunkach eksploatacyjnych, możliwych do przewidzenia na etapie projektowania i robót budowlanych.



Dobór parametrów technicznych materiałów i urządzeń powinien być przeprowadzony w oparciu o analizę warunków ich przyszłej pracy.

Zastosowane w budowie materiały winny być wysokiej jakości, trwałe i odporne na korozję w I klasie wykonania.

Zastosowane urządzenia i armatura powinna charakteryzować się wysoką jakością, niezawodnością oraz wysokim standardem wykonania.

Akceptację Zamawiającego powinny uzyskać technologie prowadzenia robót na etapie projektu i wykonawstwa.

Dobór rur służących do budowy sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej powinien zostać poparty przez Wykonawcę na etapie projektu obliczeniami statycznie wytrzymałościowymi.

Roboty powinny być realizowane w oparciu o warunki wykonania zawarte w opracowaniu „Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych” przedstawione w PFU.

Wszystkie inne niewymienione w PFU materiały powinny uzyskać akceptację Zamawiającego.

## **2. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

W części informacyjnej PFU podano podstawowe parametry dotyczące długości planowanej do wybudowania sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej. Średnica kanalizacji sanitarnej ma zapewniać zdolność do realizacji odbioru ścieków w wymaganej dla obecnych i przyszłych mieszkańców rejonu rozbudowy.

Sieć kanalizacji sanitarnej o długości **ok. 84mb** należy wykonać z rur PVC-U SN8 o średnicy DN200, natomiast przykanaliki o długości **ok. 10mb** wykonać z rur PVC-U SN8 o średnicy DN160.

### **Sieć uzbrojona będzie w:**

– Studzienki rewizyjne  $\Phi$ 400-425mm

### **2.1. Wymagania w stosunku do sieci kanalizacji sanitarnej**

Parametry techniczne w zakresie średnicy – rura PVC-U DN200-160 – wynikają ze wstępnych założeń Zamawiającego. Parametry dotyczące długości podane są w przybliżonych wartościach. Dane te powinny zostać zweryfikowane przez Projektanta w dokumentacji projektowej. Sieć i przykanaliki powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich normach oraz odrębnych przepisach prawa.

Sieci prowadzenia będzie w pasie drogowym gminnym do zasyпки i obsypki należy użyć piasku z zagęszczeniem według warunków zarządcy drogi.

### **Studnie z PP lub PCV $\Phi$ 400-425mm**

Studnie  $\Phi$ 400-425mm należy zlokalizować na sieci kanalizacji sanitarnej.

Studzienka  $\Phi$ 400-425mm składa się z kinety PP/PCV (podstawa studzienki z wyprofilowanym profilem hydraulicznym), rury karbowanej z PP/PCV stanowiącej trzon studzienki oraz zwieńczenia w postaci teleskopu z włączem żeliwnym z zamknięciem klasy dostosowanej do lokalizacji studni D400.

Poszczególne elementy studzienki łączyć za pomocą uszczelek systemowych zgodnie z instrukcją producenta. Studzienki z PP/PCV posadzić na warstwie piasku o wysokości min. 15cm. Rzędne włączu i góry studni należy dostosować do rzędnych nawierzchni drogowej/terenu.

### 3. Określenia podstawowe

Użyte w PFU określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

**Aprobata techniczna** - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobujących zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania. Jeśli chodzi o Europejskie aprobaty techniczne, lista jednostek upoważnionych do ich wydawania jest określona w Dyrektywie Rady o produktach budowlanych z roku 1989 (informacja, Komisja Europejska, DG Enterprise, Bruksela).

**Budowa** - wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa oraz przebudowa obiektu budowlanego.

**Budowla** - każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: drogi, linie kolejowe, estakady, tunele, sieci techniczne, wolnostojące maszty antenowe, wolnostojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolnostojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania ścieków, konstrukcje oporowe, sieci uzbrojenia terenu, a także części budowlane urządzeń technicznych oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

**Eksfiltracja** - przenikanie (ubytek) wody do gruntu,

**Eksploatator (Użytkownik)** – Gmina Józefów, ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów,

**Kanalizacja sanitarna**-system rurociągów wraz z uzbrojeniem służący do odprowadzania ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych do oczyszczalni ścieków lub odbiornika.

**Kierownik budowy** – osoba kierująca robotami, wyznaczona i upoważniona przez Wykonawcę, posiadająca do tego stosowne uprawnienia, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. – jednolity tekst Dz.U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.).

**Laboratorium** - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Inżyniera, służące do przeprowadzania wszelkich badań i prób związanych z realizacją przedmiotu Umowy oraz oceną jakości Materiałów i Robot.

**Materiały** - wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania Robot zgodnie z Dokumentacją Projektową, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

**Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

**Kolektor** - rurociąg zbierający ścieki z całej zlewni

**Obsypka** – materiał gruntowy między podłożem lub podsypką a zasypką wstępną, otaczający przewód kanalizacyjny

**Odpowiednia (bliska) zgodność** – zgodność wykonywanych Robot z dopuszczanymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robot budowlanych.

**PFU** - Program Funkcjonalno - Użytkowego w rozumieniu Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)

**Podłoże naturalne** – podłoże naturalne z drobnoziarnistego gruntu

**Podłoże naturalne z podsypką** – podłoże naturalne z gruntu twardego np. skalistego,

z podsypką z gruntu drobnoziarnistego, albo podłoże naturalne z określonym rodzajem podsypki wymaganej ze względu na materiał, z którego wykonano rury przewodu kanalizacyjnego, zgodnie z warunkami technicznymi producenta rur

**Podłoże wzmocnione** – podłoże na gruncie niestabilnym. Wzmocnienie podłoża może polegać na wymianie gruntu na piasek lub żwir, albo na wykonaniu ławy betonowej lub specjalnej konstrukcji

**Podsypka** – materiał gruntowy między dnem wykopu a przewodem kanalizacyjnym i obsypką

**Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera/Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej oraz ustnej dotyczące sposobu realizacji Robot lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

**Projektant** – wyznaczona przez Wykonawcę osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem Dokumentacji Projektowej, posiadająca do tego stosowne uprawnienia, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. - jednolity tekst Dz. U. Nr. 156 poz. 1118.

Projekt budowlany - w rozumieniu niniejszego opracowania należy rozumieć zgodnie z Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454) jako: projekt budowlany w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych.

**Przedmiar robót** – wykaz Robot z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania

**Przeszkoda naturalna** - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.

**Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg itp.

**Rejestr obmiarów** – akceptowany przez Inspektora Nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców, i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze Obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru

**Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

**Rurociąg ciśnieniowy** - rurociąg, w którym przepływ płynów odbywa się dzięki nadciśnieniu uzyskanemu mechanicznie, np. z zastosowaniem pomp lub podnośników.

**SIWZ** - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia w rozumieniu Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2020) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),

**Utylizacja** - ostateczne unieszkodliwienie odpadów w tym, gruntu na odkład,

**Zamawiający** - oznacza Gminę Goraj, ul. Bednarska 1, 23-450 Goraj,

**Zасыпка główna** – warstwa wypełniającego materiału gruntowego między powierzchnią zасыпки wstępnej i terenem

**Zасыпка wstępna** – warstwa wypełniającego materiału gruntowego tuż nad wierzchem rury

**Zagospodarowanie terenu** – zakres inwestycji obejmujący drogi, oświetlenie, instalacje elektryczne, zieleń,

#### **4. Wymagania dotyczące Projektowania**

##### **4.1. Zakres dokumentacji projektowej**

W ramach realizacji Kontraktu Wykonawca opracuje kompletną Dokumentację projektową niezbędną do wykonania robót. Dokumentacja projektowa będzie obejmowała w szczególności następujące opracowania:

- Aktualną mapę sytuacyjno – wysokościową do celów projektowych opracowaną zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2020 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2020 poz. 782,
- Dokumentację geologiczno-inżynierską lub odpowiednio do warunków inne opracowania geologiczno-inżynierskie sporządzone zgodnie z ustawą Prawo Geologiczne i Górnicze z dnia 9 czerwca 2011 Dz.U. 2011 Nr 163 poz. 981., oraz w oparciu o obowiązujące Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (jeśli będzie wymagana),
- Projekt budowlany sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej,
- Projekty Techniczny uzupełniający projekt budowlany,
- Dokumentację powykonawczą z inwentaryzacją geodezyjną

##### **4.2. Format opracowań Dokumentacji w formie papierowej**

Wykonawca przed złożeniem wniosku o zgłoszenie robót budowlanych do Starostwa Powiatowego w Biłgoraju dostarczy projekt budowlany w ilości 2 egz. do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Projekt powinien zawierać poza częścią graficzną, część opisową w stopniu szczegółowości umożliwiającym sprawdzenie przez Zamawiającego zgodności proponowanych robót (rozwiązań technicznych) z założeniami PFU.

Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego projektu budowlanego wykonawca otrzyma jeden egz. dokumentacji z klauzulą „uzgodnione” co uprawniać będzie Wykonawcę do ubiegania się o zgłoszenie robót budowlanych.

Przed samą realizacją zatwierdzeniu podlegają projekty techniczne i inne opracowania użyte w postępowaniu związanym z realizacją zamówienia w analogicznym trybie jak projekt budowlany.

Wszelkie prace wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej bez zatwierdzenia przez Zamawiającego Wykonawca realizuje na własną odpowiedzialność.

Dokumentacja oraz wydruki załączonych rysunków powinny posiadać format znormalizowany A4 oraz powinny być spięte w skoroszyt. Poszczególne strony powinny być ponumerowane a dokumentacja powinna posiadać stronę tytułową z oznaczeniem: nazwy inwestycji, inwestora, jednostki i autorów opracowujących oraz inne dane wymagane Prawem Budowlanym oraz Rozporządzeniami Wykonawczymi.

##### **Uwaga:**

Wszystkie dokumenty muszą być wykonane w języku polskim Zatwierdzona dokumentacja budowlana:

Po zatwierdzeniu dokumentacji zgłoszeniem Zamawiający otrzyma 1 egz. Oryginału i 1 egz. kopii zatwierdzonej dokumentacji budowlanej.

### Dokumentacja w formie elektronicznej:

Każdy egzemplarz dokumentacji powinien być dostarczony Zamawiającemu przez Wykonawcę w wersji elektronicznej na płytach CD lub DVD z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki, schematy, format pdf.
- Opisy, zestawienia, specyfikacje format pdf.
- Harmonogramy — format obsługiwany przez aplikację MS Excel

### Wymagania dotyczące Dokumentacji Wykonawcy

#### Wymagania podstawowe

- Po podpisaniu umowy Wykonawca musi przedstawić szczegółowy harmonogram prac projektowych i robót budowlanych oparty o wykaz pozycji cenowych.
- Wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania, we wstępnej fazie realizacji dokumentacji projektowanych rozwiązań z Zamawiającym (projekt koncepcyjny).

#### Projekt budowlany

Wykonawca wykona Projekt budowlany, zgodny z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego w szczególności określone w art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

- Prawo budowlane (Dz.U. 2016 poz. 290 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane) i w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2012 poz. 462.

Wykonawca przygotowuje wszystkie inne dokumenty, opracowania i uzyska wszelkie uzgodnienia, w szczególności w zakresie:

- pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii,
- zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej,
- zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy
- zgodności z wymaganiami ochrony sanitarno-epidemiologicznej,
- zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa użytkowania, ochrony zdrowia i prawa pracy,

#### Projekt techniczny

Projekt techniczny powinien obejmować rysunki i opisy wszystkich elementów robót w sposób uszczegółowiony w stosunku do projektu budowlanego. Dopuszcza się wykonanie dokumentacji projektowej jednostadiowej o ile projekt budowlany będzie zawierał elementy projektu Technicznego a w szczególności przedstawiał będzie szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i elementów robót, ich parametry wymiarowe i techniczne, szczegółową specyfikację ilościową i jakościową.

#### Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w dokumentacji projektowej, a ich treść przedstawiać będzie roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane. Ponadto Wykonawca opracuje geodezyjną dokumentację powykonawczą zawierającą dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu.

Jeżeli w trakcie prób końcowych lub procedury uzyskania pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie robót Wykonawca dokona właściwej korekty

rysunków powykonawczych tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

Dokumentacja powykonawcza sporządzona zostanie w 3-ch egzemplarzach w formie wydruków oraz w formie elektronicznej.

#### Dokumentacje techniczno-ruchowe (DTR) urządzeń

Dla każdego rodzaju urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim.

#### Nadzory autorskie

Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego przez projektantów — autorów dokumentacji projektowej zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane. Nadzory autorskie odbywać się będą w zakresie koniecznym oraz na żądanie Inspektora lub Zamawiającego. Koszt nadzoru autorskiego uważa się za wliczony w Kwotę Umowną.

### **4.3. Opłaty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień, opinii i decyzji (w tym opłaty administracyjne) ponosi Wykonawca.**

### **4.4. Informacje udostępniane przez Zamawiającego.**

Zamawiający przekaze bądź udostępni:

- wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego,
- warunki techniczne od Zarządcy sieci kanalizacji sanitarnej.

## **5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

### **5.1. Część ogólna**

Zamawiający wymaga, aby rozpoczęcie robót budowlanych było podjęte niezwłocznie po uzyskaniu przez Wykonawcę zgłoszenia robót budowlanych.

Wykonawca zapewni zawarcie umów ubezpieczeniowych i przyjmie ryzyko związane z nieprawidłowym działaniem w zakresie:

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

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pełnej dokumentacji budowy, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane i ogólnymi warunkami zawartego kontraktu.

Na etapie wykonawstwa Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, programem zapewnienia jakości, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na jego koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów lub opuszczeń w Dokumentach Przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

## **5.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Zakres robót obejmuje wykonanie projektu i budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz przykanalików.

## **5.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Jako roboty tymczasowe Zamawiający traktuje: zmiany organizacji ruchu drogowego, drogi tymczasowe, pomosty, zabezpieczenia wykopów, odwodnienie wykopów, przebudów istniejących sieci.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku w/w robót a następnie do likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

Koszty robót tymczasowych i towarzyszących ponosi Wykonawca.

## **5.4. Informacja o terenie budowy**

Plac budowy stanowi obszar objęty budową sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej. Teren robót, gdzie prowadzone będą roboty należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp w zakresie robót budowlano-montażowych.

## **5.5. Organizacja robót, przekazanie placu budowy**

Wykonawca wykona i uzgodni z Inwestorem projekt organizacji i harmonogram robót budowlanych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymanie ciągłości odbioru ścieków od mieszkańców podłączonych do czynnej sieci kanalizacji sanitarnej.

## **5.6. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Istniejące w terenie instalacje naziemne i podziemne, np. kable, rurociągi, sieci itp. lub znaki geodezyjne powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zgłosił pisemnie zamiar rozpoczęcia robót do wszystkich właścicieli

i użytkowników uzbrojenia z wyprzedzeniem siedmiodniowym, ustalając warunki wykonywania robót w strefie tych urządzeń.

Opłaty za nadzory obce poniesie Wykonawca.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. Wymaga się, aby Wykonawca na ciągach jezdnych i pieszych układał pomosty robocze lub stosował metody wykonania pozwalające na przepuszczenie ruchu.

### **5.7. Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót Wykonawca będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

### **5.8. Warunki BHP i P.Poż na budowie**

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

### **5.9. Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy**

Wykonawca zbuduje zaplecze Budowy, spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał takie pomieszczenia biurowe i magazynowe, jakie mogą mu być potrzebne do własnego użytku. Biura będą znajdować się będą w sąsiedztwie budowy, zgodnie z zatwierdzonym przez Inspektora planem. Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, jego obsługi przez cały czas trwania budowy i rozbiórki, włączając w to koszty pozwoleń i zajęcia terenu. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na dokonanie podłączeń niezbędnych mediów do zaplecza budowy. Wykonawca będzie ponosił koszty korzystania z przyłączonych mediów zgodnie z obowiązującymi w okresie wykonywania Robót opłatami.

### **5.10. Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i uzgodnienia projektu organizacji ruchu drogowego na czas trwania budowy (jeśli będzie wymagany). Związane ze zmianą organizacji ruchu koszty wybudowania objazdów, przejazdów, ustawienia tymczasowego oznakowania i oświetlenia należą do Wykonawcy.



### **5.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo i lub gabarytowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora.

### **5.12. Zabezpieczenia wykopów**

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe środki zabezpieczające wykopy, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców i wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **5.13. Zabezpieczenie chodników i jezdni**

Wymagane jest bieżące usuwanie z jezdni i chodników zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy.

### **5.14. Znalaziska archeologiczne**

Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkryto przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy podjąć następujące kroki:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków,

Wojewódzki konserwator zabytków jest obowiązany w terminie 5 dni od dnia przyjęcia zawiadomienia, dokonać oględzin odkrytego przedmiotu.

Jeżeli w powyższym terminie, wojewódzki konserwator zabytków nie dokona oględzin odkrytego przedmiotu, przerwane roboty mogą być kontynuowane.

Po dokonaniu oględzin odkrytego przedmiotu wojewódzki konserwator zabytków wydaje decyzję:

- pozwalającą na kontynuację przerwanych robót, jeżeli odkryty przedmiot nie jest zabytkiem;
- pozwalającą na kontynuację przerwanych robót, jeżeli odkryty przedmiot jest zabytkiem, a kontynuacja robót nie doprowadzi do jego zniszczenia lub uszkodzenia;
- nakazującą dalsze wstrzymanie robót i przeprowadzenie, na koszt osoby fizycznej lub jednostki organizacyjnej finansującej te roboty, badań archeologicznych w niezbędnym zakresie.

## **6. Materiały i urządzenia**

### **6.1. Wymagania ogólne**

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań określonych w art. 5 ust. 1. Ustawy Prawo budowlane. Wykonawca przedstawi Inspektorowi szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora.

Uzyskanie zezwolenia Inspektora na zakup danych materiałów z konkretnego źródła nie oznacza, że wszystkie materiały z tego źródła mają taką akceptację.

Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy wykonywaniu umowy muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne postanowieniami umowy i poleceniami Inspektora,
- nowe i nieużywane.

Należy stosować urządzenia, do których są łatwo dostępne części zamienne.

Każde urządzenie wyposażone będzie w przymocowaną na stałe do korpusu urządzenia tabliczkę znamionową wykonaną ze stali nierdzewnej.

## **6.2. Pozyskanie materiałów miejscowych**

Wszystkie materiały pozyskane na placu budowy lub z innych miejsc wskazanych umową będą wykorzystane do robót lub złożone na stałe w miejscu i w sposób zaakceptowane przez Inspektora. Humus i nadkład oraz żwir i piasek czasowo zdjęte z terenu wykopów na placu budowy będą czasowo deponowane w miejscach zaakceptowanych przez Inspektora i wykorzystane będą przy zasypce, przywracaniu stanu pierwotnego lub kształtowaniu terenu. Wykonawca nie będzie prowadził żadnych wykopów w obrębie placu budowy poza wyszczególnionymi w umowie lub zatwierdzonymi przez Inspektora.

## **6.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Jeżeli podczas realizacji Kontraktu Wykonawca dopuści do dostarczenia na plac budowy materiałów, urządzeń, które w opinii Inspektora są nieodpowiedniej jakości, to Inspektor zażąda od Wykonawcy uzyskania materiałów, urządzeń z innego, zatwierdzonego źródła. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów i urządzeń. Materiały, urządzenia nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy lub złożone w miejscu zaakceptowanym przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się materiały, urządzenia nie zaakceptowane Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, bez prawa do żądania zapłaty. Jeżeli tak zdecyduje Inspektor, roboty takie mogą być zatrzymane, przedmiot robót rozebrany i usunięty z placu budowy na koszt Wykonawcy.

## **6.4. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczanie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z Inspektorem. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne dla Inspektora w celu przeprowadzenia kontroli.

## **6.5. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

## **7. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót zarówno w miejscu tych

robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w programie zapewnienia jakości oraz w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, programie funkcjonalno - użytkowym i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym umową. W przypadku realizacji robót niezgodnie z harmonogramem Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia na własny koszt dodatkowego sprzętu, o ile Inspektor uzna to za konieczne. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostanie przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót. W przypadku, gdy sprzęt dostarczony przez Wykonawcę nie zostanie zaakceptowany przez Inspektora, lub utraci swoje właściwości w trakcie wykonywania robót, Wykonawca zobowiązany będzie do wymiany takiego sprzętu na własny koszt.

## **8. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w umowie i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. W przypadku realizacji robót niezgodnie z harmonogramem Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia na własny koszt dodatkowych środków transportu, o ile Inspektor uzna to za konieczne. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **9. Wykonanie robót budowlanych**

### **9.1. Ogólne wymagania**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z zatwierdzoną dokumentacją projektową, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie

zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **9.2. Podstawowe zobowiązania Wykonawcy**

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania, zrealizowania i ukończenia robót określonych zgodnie z umowa oraz poleceniami Inspektora i do usunięcia wszelkich wad. Wykonawca dostarczy na plac budowy materiały, urządzenia i dokumenty wykonawcy wyspecyfikowane w umowie oraz niezbędny personel wykonawcy i inne rzeczy, dobra i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na placu budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie dokumenty wykonawcy, roboty tymczasowe oraz takie projekty każdej części składowej urządzeń i materiałów, jakie będą wymagane, aby ta część była zgodna z umową. Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do placu budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem jako obszary robocze. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie utrzymywał plac budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z placu budowy wszelki złom, odpady i niepotrzebne dłużej roboty tymczasowe. Wykonawca wytyczy roboty w nawiązaniu do punktów, linii i poziomów odniesienia sprecyzowanych w umowie lub podanych w powiadomieniu Inspektora. Wykonawca będzie odpowiedzialny za poprawne usytuowanie wszystkich części robót i naprawi każdy błąd w usytuowaniu, poziomach, wymiarach czy wyosiowaniu robót.

## **9.3. Polecenia Inspektora Nadzoru**

Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **10. Kontrola jakości robót**

### **10.1. Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami umowy. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

## **10.2. Pobieranie próbek**

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora.

## **10.3. Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek wymaganego badania, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru na piśmie ich wyniki do akceptacji. Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

## **10.4. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań nie później jednak niż w terminie określonym w Program Zapewnienia Jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

## **10.5. Atesty jakości materiałów**

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- a) posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi, określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych Dz.U. 2004 nr 92 poz. 881; tekst jednolity Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o wyrobach budowlanych Dz.U. 2016 poz. 1570
- b) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
  - Polską Normą lub
  - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi PFU

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą

dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Materiały posiadające atesty a urządzenia ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z PFU to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

## **10.6. Dokumenty budowy**

### **Dziennik budowy**

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

### **Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te

stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

### **Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się również:

- a) oświadczenie przyjęcia zgłoszenia robót budowlanych
- b) dokumenty Wykonawcy, a w tym:
  - Projekt Budowlany wraz z zgłoszenia robót budowlanych
  - Projekt Techniczny
  - Wszelkie inne Dokumenty Wykonawcy dostarczane zgodnie z umową,
- c) komunikaty zgodne z Warunkami Umowy (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, Świadectwa, itp.)
- d) protokoły przekazania terenu budowy,
- e) operaty geodezyjne
- f) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- g) harmonogram Robót
- h) raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez Warunki Umowy z załącznikami,
- i) protokoły z prób,
- j) dokumenty zapewnienia jakości,
- k) wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
- l) wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi
- m) protokoły Przekazania Robót
- n) protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych

### **Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy związane z realizacją Umowy będą przechowywane na Placu Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy musi spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Inspektora powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Inspektorem okresach czasu archiwizacji, dokumentów również na nośnikach elektronicznych. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru, Inspektora Nadzoru Budowlanego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **11. Odbiór robót**

### **11.1. Rodzaje odbiorów**

W zależności od określonych w dokumentacji projektowej i umowie ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu robót,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- e) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

### **11.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór

takich robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

O gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza wpisem do dziennika budowy i równocześnie powiadamia pisemnie Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie: dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość, ilość i zgodność wykonanych robót z kontraktem, takich jak: raporty z prób i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych robót, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania robót, przeprowadzonych przez Inspektora badań i prób. Z przeprowadzonej Inspekcji należy sporządzić protokół podpisany przez Inspektora, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w Inspekcji.

W protokole Inspekcji robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- technologię wykonania robót,
- parametry techniczne wykonanych robót.

### **11.3. Odbiór częściowy robót**

Przed wystąpieniem o płatność częściową Wykonawca zgłosi do Inspektora wszystkie roboty, których Płatność ma dotyczyć. Roboty zostaną uznane przez Inspektora za podstawę do zatwierdzenia protokołu odbioru częściowego robót wyłącznie, kiedy przeprowadzona inspekcja da wynik pozytywny. Jeżeli w zakres robót stanowiących podstawę wystąpienia wchodzi roboty poddane odbiorom uprzednio, Wykonawca załączy do wystąpienia protokoły z tych odbiorów.

### **11.4. Odbiór ostateczny (końcowy)**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia wymaganych dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

### **11.5. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.



Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. dzienniki budowy,
3. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
4. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
5. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

### **11.6. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji**

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji.

## **12. Sposób rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących**

Koszty związane z placem budowy, opłaty za roboty tymczasowe i towarzyszące oraz opłaty za nadzory obce i badania należą w całości do Wykonawcy.

## **13. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. roku o normalizacji (tekst ujednolicony Dz. U. Nr 169, poz. 1386, z 2004 Nr 273, poz. 2703, z 2005 r Nr 132, poz. 1110, z 2006r Nr 170 poz. 1217, z 2008r Nr 227 poz. 1505)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst ujednolicony Dz.U. z 2014 poz. 883, z 2015r poz. 1165, z 2016r poz. 542).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst ujednolicony Dz.U. z 2015r poz.520, 831, 1137, 2281 z 2016r poz. 65, 352, 585)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst ujednolicony Dz. U. z 2015r poz. 469,1590, 1642, 2295, z 2016r poz. 352)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (tekst ujednolicony Dz.U. 2013r poz. 963, 984, 1611 z 2014r poz. 822 z 2015r poz. 478)
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst ujednolicony Dz. U. z 2015r poz. 1774, 1777 z 2016r poz. 65)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst ujednolicony Dz.U. z 2016r po. 191, 298)
- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz.U. z 2014r poz. 1502, 1662 z 2015 poz. 1066, 1220, 1224, 1240, 1268, 1735)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst ujednolicony Dz.U. z2013 poz. 21,888,1238,z 2014r poz. 695,1101, 1322, z 2015r po. 87, 122, 933, 1045, 1688, 1936, 2281)
- Ustawa z dnia 3.10.2008r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst ujednolicony Dz..U. z 2013r poz. 1235, 1238, z 2014 poz. 587, 850, 1101, 1133 z 2015r. poz. 200, 277, 774, 1045, 1211, 1223, 1265, 1434, 1590, 1642,

- 1688, 1936)
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2014r. poz. 1645, 1662 z 2015r poz. 1223, 1918)
  - Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze. (Dz. U. z 2015r. poz. 196, 1272, 1505, z 2016r. poz. 266)
  - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2015r poz. 139, 1893)
  - Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz.U. 2013r. poz 1409, z 2014r poz. 40. 768, 822, 1133, 1200, z 2015r poz. 151, 200, 443, 528, 774, 1165, 1265, 1549, 1642, 1777)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2004 nr 109 poz. 1156, Objęte tekstem jednolitym (Dz.U. z 2015r. poz. 1422), z wyjątkiem par. 2
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. 1995 Nr 25, poz. 133).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 kwietnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. (Dz.U. 2011 nr 99 poz. 573)
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków. (Dz.U. Dz.U. 1993 nr 96 poz. 437).
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontowych i konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz.U. z 1993r nr 96 poz. 437).
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001r Nr 118 poz. 1263).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. 2014 oz. 1040)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 lipca 2015 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, decyzji o pozwoleniu na budowę, oraz zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego (Dz.U. 2015r. poz. 1146)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. 2002r nr 108 poz. 953)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie rozbiórek obiektów budowlanych wykonywanych metodą wybuchową (Dz. U. z 2003r Nr 120 poz.1135).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 sierpnia 2004 r. w sprawie warunków i trybu postępowania w sprawach rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz. U. z 2004 Nr 198 poz.2043).
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r Nr 47 poz.401).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2003r Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie sposobu i trybu uwierzytelniania przez organy Służby Geodezyjnej i Kartograficznej dokumentów na potrzeby postępowań administracyjnych, sądowych lub czynności cywilnoprawnych (Dz.U. z 2014r poz. 914)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz.U. z 2014r poz. 917)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2014r poz. 924)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U. z 2007r Nr 143 poz. 1002).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków (Dz. U. z r 1999r. Nr 74 poz. 836).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010r Nr 109 poz. 719).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009r Nr 124 poz.1030).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14 grudnia 2015roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015r poz. 2117).
- Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r poz. 462).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2004r Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. (Dz. U. z 2012r, poz. 463).
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych. (Dz. U. z 2012r , poz. 352).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. z 2014r poz. 1546)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. 2013 poz. 1232, 1238,, z 2014r poz. 40, 47, 457, 822,1101, 1146, 1322, 1662, z 2015r, poz. 122, 151, 277, 478, 774, 881, 933, 1045, 1223, 1434, 1593, 1688, 1936, 2278 z 20166 poz. 266).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 199r Nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000r Nr 63, poz. 735).

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji Oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977r Nr 7 poz. 30).
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12.03.1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (Monitor Polski z 1996r, Nr 19 poz. 231).
- O-1 Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych (z 1979 r., ze zmianą z 1983 r.). czwarte 1988
- O-2 Ogólne zasady opracowania map dla celów gospodarczych (z 1979 r., ze zmianą z 1983 r.). trzecie 1987
- O-3 Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (z 1992 r.). drugie 1992
- O-4 Zasady prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (z 1987 r.). drugie 1987
- G-1 Pozioma osnowa geodezyjna (z 1979 r., ze zmianą z 1983 r.). czwarte 1986
- G-2 Wysokościowa osnowa geodezyjna (z 1980 r., ze zmianą z 1983 r.). czwarte 1988
- G-3 Geodezyjna obsługa inwestycji (z 1980 r.). piąte 1988
- G-4 Pomiary sytuacyjne i wysokościowe (z 1979 r., ze zmianą z 1983 r.). trzecie 1988
- G-7 Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu (z 1998 r.). pierwsze 1998
- PN-EN ISO 7010:2012: Symbole graficzne-Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa
- PN-EN ISO 7010:2012: Symbole graficzne - Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa - Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa

## **C. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający dysponuje działkami przeznaczonymi pod rozbudowę sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej tj. działkami ul. Źródlaną.

Zamawiający nie dysponuje działkami, na których projektowana będzie rozbudowa sieci i przykanalików kanalizacji sanitarnej poza podanymi powyżej.

### **2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

#### **2.1 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 prowadzenia robót.

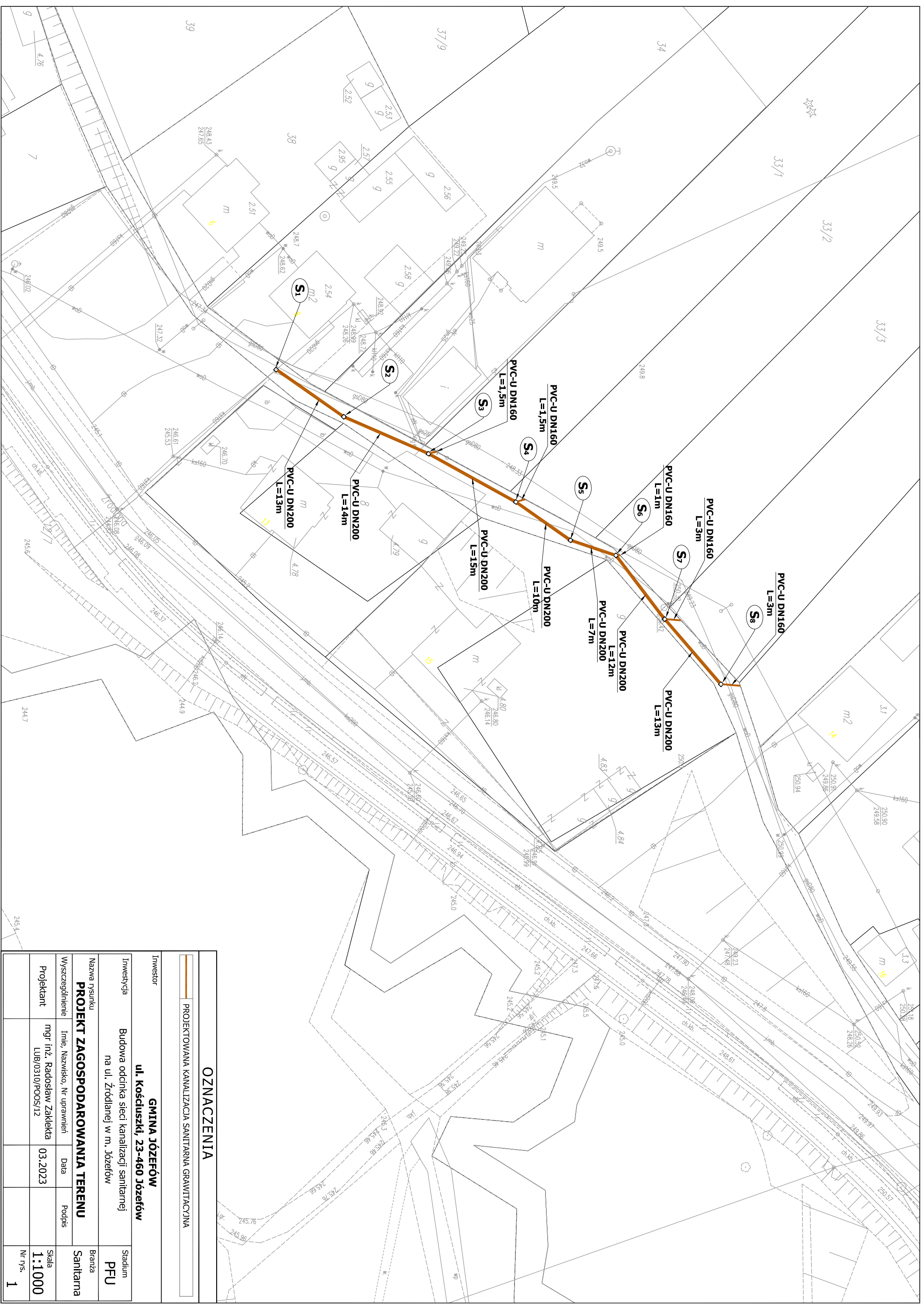
#### **2.2 Równoważność norm i zbiorowo przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w kontrakcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w umowie nie postanowiono inaczej.

### **2.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać wszystkie obowiązujące normy, normatywy i inne akty prawne. W szczególności dotyczy to:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r., nr 75, poz.690) Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2015 poz. 1422,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627; Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo ochrony środowiska Dz.U. 2016 poz. 672
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach Dz.U. 2013 poz. 21
- Ustawa 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. 2008 nr 199 poz. 1227;
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Dz.U. 2016 poz. 353.



### OZNACZENIA

PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA

Investor

**GMINA JÓZEFÓW**  
**ul. Kościuszki, 23-460 Józefów**

Investycja

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej  
na ul. Źródlanej w m. Józefów

Stadium  
**PFU**

Nazwa rysunku

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Branża  
Sanitarna

Wyszczególnienie

Imię, Nazwisko, Nr uprawnień  
mgr inż. Radosław Zakleka  
LUB/0310/POOS/12

Data

03.2023

Podpis

Skala  
**1:1000**

Projektant

Nr rys.  
**1**