

# Program Funkcjonalno – Użytkowy

## **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ DO MIEJSCOWOŚCI KABORNO NR 165005N**

### **Inwestor:**

Gmina Purda  
Purda 19, 11-030 Purda

### **Adres Inwestycji:**

**Przebudowa drogi gminnej do miejscowości Kaborno nr 165005N**  
- działki o nr: 68, 95 Klewki, 41 Trękusek, działki nr 205 Kaborno  
- odcinek 1 droga nr **165005N** długość **2000 m**

### **Opracował:**

mgr inż. Irena Derdoń  
upr. bud. 01/52/02/OL  
art. 16 ust. 1 pkt 2  
art. 14, ust. 1 pkt 2

## Nazwa Zamówienia:

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w zakresie zadania inwestycyjnego **Przebudowa drogi gminnej do miejscowości Kaborno nr 165005N**.

### Przebudowa drogi gminnej do miejscowości Kaborno:

- odcinek 1 droga nr 165005N długość 2000 m

Roboty ziemne związane z wykopami oraz nasypami w zakresie robót drogowych

- Roboty związane z wykonaniem podbudowy,
- Roboty związane z wykonaniem warstw nawierzchni na drodze,
- Roboty budowlane związane z wykonaniem wjazdów na poszczególne nieruchomości,
- Roboty związane z wykonaniem systemu odwodnienia,
- Roboty związane z montażem systemu kanalizacji deszczowej wraz z ewentualnymi podczyszczalniami wód opadowych,

Przedmiotowe zadanie planuje się realizować w ramach programu: Funduszu Dróg Samorządowych

### Zakres robót objętych nazwami i kodami CPV:

Kody	Nazwa
45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45113000-2	Roboty na placu budowy
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45113000-2	Roboty na placu budowy
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne
7132000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
79421200-1	Usługi projektowe, inne niż w zakresie robót budowlanych
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg

### Spis zawartości Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

[A] Część Opisowa

[B] Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego

#### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

- 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych
- 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
- 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
- 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

#### 2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 2.1 Przygotowanie terenu budowy
- 2.2 Architektura

- 2.3 Konstrukcja
- 2.4 Instalacje i infrastruktura
- 2.5 Roboty wykończeniowe
- 2.6 Zagospodarowanie terenu
- 2.7 Ochrona środowiska i archeologia
- 2.8 Oznakowanie
- 2.9 Warunki wykonania i odbioru robót
- 2.10 Załączniki

[B] Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego  
Część graficzna dotycząca zakresu opracowania  
Załączniki

## **[A] CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA**

#### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu robót budowlanych dla zadania pn.:  
**Przebudowa drogi gminnej do miejscowości Kaborno:**

**- odcinek 1 droga nr 165005N długość 2000m**

#### **1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakresu robót budowlanych**

Planowana inwestycja obejmuje następujący zakres robót:

##### **Roboty drogowe:**

- poprowadzenie jezdni w wyznaczonym pasie drogowym,
- wykonanie koniecznego zakresu robót ziemnych,
- dopasowanie niwelety drogi do otaczającego terenu zgodnie z zasadami koordynacji trasy,
- dostosowanie nawierzchni do prognozowanego ruchu,
- zaprojektowanie i wykonanie elementów stałej organizacji ruchu drogowego,
- zaprojektowanie i wykonanie odwodnienia drogi,
- zastosowanie w niezbędnym zakresie urządzeń ochrony środowiska.

Zmianę stałej organizacji ruchu wraz z zabudową urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

##### **Roboty odwodnieniowe:**

- budowa nowych urządzeń odwadniających i odprowadzających wody opadowe i roztopowe,

##### **Roboty inne:**

- gospodarka zielenią (wycinka kolidujących drzew i krzewów),
- budowa urządzeń ochrony środowiska

#### **1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Warunkiem podstawowym wykonania przedmiotu zamówienia jest:

- realizacja zamówienia zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (wraz z późniejszymi zmianami).
- ze względu na lokalizację inwestycji utrzymanie i zabezpieczenie komunikacji zgodnie z zaprojektowaną przez Wykonawcę robót i zatwierdzoną organizacją ruchu na czas budowy.

Całość przewidzianych prac mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego.

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

##### **1.3.1. Lokalizacja Inwestycji**

Gmina Purda znajduje się w województwie warmińsko-mazurskim, o charakterze rolniczo – turystycznym. Purda jest gminą wiejską, należącą do powiatu olsztyńskiego, od północnego zachodu graniczy z Olsztynem. Przez jej teren przebiegają: linia kolejowa relacji Olsztyn-Szczytno, droga krajowa z Olsztyna do Szczytna oraz drogi wojewódzkie i gminne, zapewniające dojazd do wszystkich miejscowości gminy. Historycznie należy w zasadniczej części do Warmii.

Podstawowe dane o Gminie:

- Powierzchnia gminy: 318,19 km<sup>2</sup>
- Liczba ludności: 8565
- Liczba sołectw: 24

- Liczba miejscowości: 45

Układ nadrzędny dróg w gminie tworzą:

1. Drogi krajowe

- Nr 16 Grudziądz, Olsztyn, Mrągowo, Augustów

- Nr 53 Olsztyn, Szczytno, Ostrołęka, Białystok

- Nr 58 Zgniłocha, Jedwabno

- Nr 58 Zgniłocha, Olsztynek

2. Droga wojewódzka

- Olsztyn, Butryny, Zgniłocha

Sieć osadniczą w gminie można uznać za rozproszoną - poza miejscowościami liczącymi powyżej 500 mieszkańców (Purda, Klebark Mały, Klebark Wielki, Marcinkowo) na terenie gminy około połowa miejscowości zamieszkała jest przez kilkudziesięciu mieszkańców, kilka miejscowości zamieszkuje kilkunastu mieszkańców

### 1.3.2. Rolnictwo i gospodarka na terenie gminy

Użytki rolne stanowią tylko 29,12 % powierzchni gminy w tym grunty orne 20,56 %. Obszar gminy charakteryzuje się występowaniem mozaiki gleb o różnej przydatności rolniczej i miejscami o znacznie skonfigurowanej rzeźbie terenu. Gleby żyzne dominują w północnej i północno-zachodniej części gminy w rejonie wsi Szczęsne, Silice, Stary Olsztyn, Klebark Mały oraz częściowo w rejonie miejscowości Butryny i Bałdy. Najłżejsze gleby występują w północno-wschodniej części gminy, w rejonie wsi Gąsiorowo, Nerwik, Groszkowo. Ograniczeniem, głównie dla intensyfikacji produkcji zwierzęcej, są wymogi ochrony środowiska przyrodniczego.

### Rozwój gospodarczy

Rynek pracy poza rolniczą działalnością tworzą miejscowe zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa o profilu produkcyjno-usługowym, usługi (handel, gastronomia, itd.) oraz instytucje i urzędy publiczne. W gminie dominują przedsiębiorstwa mikro - 96,5% ogółu przedsiębiorców oraz przedsiębiorstwa małe stanowiące 3,35% ogółu przedsiębiorców. Do najważniejszych branż w gminie można zaliczyć:

- przemysł i budownictwo;

- rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo, co stanowi blisko 32,59% ogółu.

### Dostępne tereny inwestycyjne:

Na terenie Gminy Purda znajdują atrakcyjne działki o zróżnicowanej powierzchni. Część z terenów zlokalizowana jest przy drodze krajowej międzyregionalnej Nr 53 Olsztyn-Szczytno-Ostrołęka, około 10km od granic miasta Olsztyna. Budowa obwodnicy Olsztyna otwiera nowe tereny które mogą w przyszłości być wykorzystane pod działalność gospodarczą.

### Przeznaczenie terenów inwestycyjnych:

1. rolnicze z możliwością przeznaczenia terenu pod usługi lub pod budownictwo mieszkalne jednorodzinne;
2. rolnicze z możliwością przeznaczenia terenu pod zabudowę produkcyjno-składowo-usługową;
3. rolnicze z możliwością przeznaczenia terenu pod działalność turystyczną.
4. Działalność gospodarcza

### 1.3.3. Infrastruktura komunikacyjna

Drogi przebiegające przez Gminę Purda:

1. Drogi krajowe:

a) droga nr 16 Grudziądz-Olsztyn-Augustów

b) droga nr 53 Olsztyn-Szczytno-Ostrołęka

c) droga nr 58 Olsztynek-Szczuczyn

2. Drogi wojewódzkie:

a) droga nr 598 Olsztyn - Butryny-Zgniłocha

### Stan techniczny dróg w gminie

Stan techniczny dróg i obiektów inżynierskich jest zły. Miejscowość gminna położona jest poza siecią dróg krajowych i wojewódzkich. Łączna długość dróg powiatowych na terenie Gminy Purda wynosi 101,266 km, natomiast długość dróg gminnych wynosi 146 km. Dominują drogi gminne jako drogi gruntowe wymagające przebudowy i utwardzenia nawierzchni.

### 1.3.4 Obszary objęte formami ochrony przyrody a inwestycja

Analiza obszarów objętych formami ochrony przyrody w zakresie inwestycji wykazała iż w obszarze zadań występują następujące formy ochrony przyrody:

- Od Purdki około 2km w linii prostej rezerwat jezioro Košno
- Purdka, Kolonia Trękus – pomniki przyrody: Purdka – pomnik drzewo PL.ZIPOP.1393.PP.2814102.1521, Trękus – pomnik drzewo PL.ZIPOP.1393.PP.2814102.1537
- Inwestycja znajduje się na styku: Obszaru Chronionego krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego oraz Puszczy Napiwódzko – Ramuckiej, szczególnie miejscowości: Purdka, Marcinkowo.
- Miejscowości objęte inwestycją znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów:
  - a) Natura 2000 obszary ptasie Puszcza napiwodzko – Ramucka PLB280007 nr rejestr CRFOP PL.ZIPOP.1393.N2K.PL
  - b) Natura 2000 obszary siedliskowe od Purdki około 1,5 km, Ostoja Napiwodzko – Ramucka, PLH 280052 PL.ZIPOP 1393 N2K PLH 280052 H

W związku z powyższym należy się liczyć iż w przypadku opracowań projektowych wymagany będzie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach planowanej inwestycji poprzedzonych ewentualnie przeprowadzeniem oceny oddziaływania inwestycji na środowisko a tym samym opracowanie i uzgodnienie stosownych opracowań.

### 1.4. Inwestycja a cele strategiczne rozwoju Gminy

Na podstawie analizy opracowania: „Strategia Rozwoju Gminy Purda na lata 2015-2025”, stwierdzono że planowana inwestycja wpisuje się z założenia Celu strategicznego 1. **Rozwój infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność zamieszkania oraz atrakcyjność inwestycyjną gminy**

#### Cele operacyjne

- 1.1. Poprawa jakości dróg wraz z infrastrukturą towarzyszącą na obszarze gminy oraz budowa nowych dróg
- 1.2. Poprawa infrastruktury technicznej
- 1.5. Kreowanie zrównoważonej polityki przestrzennej

#### **CEL OPERACYJNY 1.1 POPRAWA JAKOŚCI DRÓG WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA OBSZARZE GMINY ORAZ BUDOWA NOWYCH DRÓG**

Celem operacyjnym jako podstawowego warunku rozwoju gminy jest dostępność komunikacyjna zarówno wewnętrzna jak i zewnętrzna realizowana przez drogi gminne oraz powiatowe. Drogi o niskim standardzie nie będą zachęcać potencjalnych inwestorów, mieszkańców oraz turystów do podróżowania do gminy. Bliskie położenie Olsztyna i jego terenów inwestycyjnych oraz względnie korzystna lokalizacja względem układu komunikacyjnego województwa sprawiają, iż gmina jest atrakcyjnym terenem do zamieszkania (zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda, Olsztyn, 2013 r. w szczególności strefa I - „podmiejska”) oraz inwestowania (strefa I „podmiejska”, gdzie wyznacza się tereny rozwojowe pod funkcje przemysłowo-składowe).

W przeprowadzonych badaniach wśród mieszkańców gminy modernizacja oraz rozbudowa dróg na terenie gminy jest jednym z najważniejszych zadań samorządu.

Cel strategiczny 1 obejmuje następujące kierunki działań:

„**Inwestycje drogowe** - gmina, której zależy na rozwoju powinna posiadać dobre połączenia komunikacyjne, umożliwiające szybki i bezpieczny dojazd do głównych dróg wojewódzkich i krajowych. Biznes, turyści, mieszkańcy gminy oczekują sprawnego systemu komunikacyjnego. Komunikacja drogowa jest dużym problemem gminy, który uniemożliwia z jednej strony zintegrowanie wewnętrzne gminy, a z drugiej pełne otwarcie na otoczenie zewnętrzne.

Urząd będzie podejmował działania zmierzające do realizacji projektów poprawiających komunikację w ramach powiatu olsztyńskiego. Lokalna infrastruktura drogowa, która obsługuje lokalny ruch pasażerski i towarowy na drogach gminnych i powiatowych będzie remontowana wg. potrzeb i możliwości finansowych gminy. Priorytetowo realizowane będą inwestycje łączące miejscowości, obsługujące tereny inwestycyjne, mieszkaniowe oraz miejsca atrakcyjne turystycznie.”

### 2.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie istniejące wskazanych dróg gminnych

Drogi gminne zaliczone do zakresu inwestycji, dotychczas funkcjonowały jako drogi gruntowe, szutrowe.

### 3.0 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Roboty drogowe:

## Parametry techniczne drogi gminnej do miejscowości Kaborno:

### - odcinek 1 droga nr 165005N długość 2000m

- droga jednojezdniowa szer. jezdni 5 m, o szer. pasa ruchu 2,5m na fragmencie przewężenie pasa do 2,25 oraz mijanki
- kategoria obciążenia ruchem min. KR – 2 (nawierzchnia asfaltowa na podbudowie z kruszywa)
- całkowita długość ok. 2,000 km
- nośność nawierzchni 115 kN
- pobocza drogi obustronne o szer. zmiennej 0,5 - 0,75 m
- odwodnienie powierzchniowe do rowu na długości 1100m
- powstające skrzyżowania – 2 szt.

### Oznakowanie drogi

- oznakowanie pionowe – 3 szt. w tym znaki B-33

Rowy odwadniające wzdłuż drogi jako rowy trapezowe lub trójkątne

Montaż przepustów o min średnicy DN500 o długości max 12,0m (rury HDPE spiralne karbowane)

### **3.1 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

Przepisy prawne obowiązujące;

- Ustawa z dnia 07.07.1994r. prawo budowlane. tekst jednolity Dz.U. 2003 r. Nr 207 poz. 2016 - z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
- 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.2016.0.124
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. . Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogi publicznymi i ich usytuowanie. Dz.U.1996r. Nr 33 poz. 144 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego, Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami.
- 7.Ustawa z dnia 29.01.2004r. prawo zamówień publicznych. Dz.U.2004r. Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych. Tekst jednolity: Dz.U.2004r. Nr 204, poz.2086 - z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 10.04.2003 o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 721 – z późniejszymi zmianami.
- Strategia Rozwoju Gminy Purda na lata 2015 – 2025” – Uchwała Nr XII/80/2015 Rady Gminy Purda z dnia 29.XII.2015r.
- Prognoza Oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Purda na lata 2015 - 2020

### **3.2. Przygotowanie terenu budowy**

Po stronie Wykonawcy jest właściwe zorganizowanie zaplecza budowy, ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy oraz umieszczenie tablic informacyjnych.

Wykonawca odpowiada za gospodarkę odpadami nieprzydatnymi.

Wykonawca odpowiada za utrzymanie letnie i zimowe dróg, oświetlenie uliczne oraz za oznakowanie docelowe i na czas prowadzenia robót.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ciągłości ruchu publicznego na istniejących przebudowywanych odcinkach dróg w relacjach przez nią obsługiwanych zgodnie z zatwierdzonym projektem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi do zaopiniowania projekt tymczasowej organizacji ruchu, który będzie przedmiotem zatwierdzenia przez organ administracyjny zarządzający ruchem. W zależności od realizowanego etapu Robót i wynikającej stąd konieczności wprowadzenia nowej organizacji ruchu Wykonawca uzyska zatwierdzenie projektu organizacji ruchu dla tego etapu w trybie jak wyżej.

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające zawarte w zatwierdzonym projekcie organizacji ruchu na czas budowy takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo użytkowników ruchu drogowego.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

W ramach robót przygotowawczych zajdzie konieczność zabezpieczenia na czas realizacji robót istniejącej zieleni wysokiej, trawników oraz zieleni urządzonej w rejonie robót i pasa drogowego.

Obowiązkiem Wykonawcy przed przystąpieniem do robót jest wykonanie szczegółowej inwentaryzacji stanu istniejącej zieleni w zakresie obszaru zajęcia terenu wynikającego z przyjętej technologii realizacji robót, lokalizacji zaplecza budowy itp.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość Wykonywanych Robót i bezpieczeństwo wszelkich czynności na Terenie Budowy i terenie przyległym do budowy oraz bezpieczeństwo terenów, na których mogą wystąpić zagrożenia dla ludzi i mienia w związku z prowadzonymi Robotami. Metody użyte przy budowie wyrażające się rodzajem zastosowanej technologii, maszyn, urządzeń i sprzętu muszą zapewniać skuteczną ochronę ludzi, środowiska budynków i budowli na tych obszarach w szczególności przed:

- hałasem
- wibracją
- drganiem i wstrząsami
- zanieczyszczeniem odpadami poprodukcyjnymi i komunalnymi gleb, wód i powietrza
- zanieczyszczeniem powietrza emisją gazów, pyłów i dymów
- zanieczyszczeniem środowiska przetrwalnikami zarazków chorobotwórczych i metalami ciężkimi
- znaczącymi lub gwałtownymi zmianami poziomu wód gruntowych,
- ograniczeniem dostępu do terenów i obiektów zlokalizowanych wzdłuż drogi.

Wykonawca przede wszystkim zapewni skuteczną ochronę przed:

- pogorszeniem istniejącego stanu technicznego budynków i budowli sąsiadujących z budową (wstrząsy, wibracja, osiadanie)
- zamuleniem cieków i kanalizacji gruntem i produktami pochodzącymi z budowy
- zalewaniem przyległego do budowy terenu w związku z procesami budowy.

a także:

- wykona odwodnienie wykopów na czas realizacji robót,
- wykona zabezpieczenia wykopów ściankami szczelnymi lub innymi niezbędnymi do realizacji robót.

### 3.3. Architektura

Całe zamierzenie budowlane obejmuje wyłącznie obszar istniejącego pasa drogowego.

### 3.4. Konstrukcja

#### Roboty drogowe:

Konstrukcja nawierzchni jezdni odpowiadająca wymogom min. kategorii ruchu KR-2 (nawierzchnia asfaltowa, podbudowa z kruszywa) z uwzględnieniem miejscowych warunków gruntowo-wodnych oraz strefą głębokości przemarzania gruntu.

### 3.5. Instalacje i infrastruktura

Planowana inwestycja wymagać będzie zabezpieczenia, uporządkowania, modernizacji lub też budowy następujących urządzeń poprzez:

- w obrębie miejscowości budowa układów odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej wraz z układami podczyszczania wód opadowych (w razie konieczności) a także układami do odprowadzenia wód opadowych do gruntu lub innego odbiornika naturalnego,
- remont, przebudowę istniejących oraz budowę nowych urządzeń odwadniających i odprowadzających wody opadowe i roztopowe, wraz z dostosowaniem istniejących przepustów zlokalizowanych pod koroną jezdni i wjazdów. W miejscach gdzie stan przepustów jest zły lub ich parametry nie są dostosowane do obowiązujących przepisów należy przewidzieć ich wymianę.

Wykonawca musi uwzględnić i uwidocznić w Projektach Technologii i Organizacji Robót zasadę, że istniejąca na Terenie Budowy i terenie przyległym infrastruktura techniczna (wodociągi, kanalizacja, sieć c.o., gaz, linie kablone i napowietrzne WN, SN, NN oraz teletechniczne itp.) musi pozostać czynna do końca prowadzenia

Robót chyba, że Projekt przewiduje jej likwidację, lub przewidziana jest jej przebudowa / budowa i nastąpi przełączenie starych instalacji do nowobudowanej, co pozwoli zachować ciągłość dostaw mediów.

### **Szczegóły rozwiązań :**

**Studnia chłonna** – w celu oceny możliwości odprowadzenia wód opadowych do gruntu należy wykonać badania geologiczne mające za zadanie określenia rodzaju gruntu oraz poziomu wody gruntowej. Studnia chłonna typu wążowego powinna być wykonana z odpowiedniej średnicy kręgów betonowych odpowiednio zabezpieczonych, wykonanych z betonu wodoszczelnego W8, o odpowiedniej mrozoodporności, odpowiednio zabezpieczonym od korozji wewnętrznej i zewnętrznej, z płytą nastudzienną i włazem wejściowym i schodkami zejściowymi. Preferuje się układ szeregowy studni, tzn drugi rząd ulegnie napełnieniu po zapełnieniu pierwszego.

Dobór wielkości urządzeń powinien być uzasadniony obliczeniami.

Dno studni zamiast elementu betonowego - dna, powinno być wykonane z odpowiedniej grubości wypełnienia kruszywami o uziarnieniu dostosowanym m.in. do warunków otoczenia, z uwzględnieniem wartości współczynnika filtracji dla gruntów otaczających.

Typowa studnia chłonna wykonana najczęściej jest z kręgów betonowych o średnicy DN 1000 i wysokości do 3000mm. Dno studni jest wypełnione warstwami filtracyjnymi, przez które ścieki będą przesączać się swobodnie. Warstwa filtracyjna powinna składać się z dwóch elementów:

- 50 cm drobnego piasku;
- 100 cm żwiru lub pospółki (warstwa filtracyjna właściwa).

Kręgi betonowe, w których ułożona jest warstwa filtracyjna, powinny przylegać do gruntu przepuszczalnego. Muszą mieć nawiercone otwory (ok. 30 mm średnicy) pozwalające na przepływanie już oczyszczonych ścieków do gruntu. Rura doprowadzająca ścieki do studni powinna znajdować się ok. 20 cm nad warstwą filtracyjną. Dodatkowo, studnia powinna być przykryta pokrywą z kominkiem natleniającym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r., w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, zapisami paragrafu 13, oczyszczone ścieki bytowe są możliwe do wprowadzenia do gruntu, do ziemi pod warunkiem uzyskania określonych parametrów wskaźników zanieczyszczeń, wyszczególnionych powyżej w opracowaniu a także po spełnieniu warunków iż miejsce wprowadzania ścieków lub dno urządzenia wodnego jest oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 3,0m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego.

Wobec powyższego sposób i miejsce odprowadzenia ścieków wymaga badań geologicznych lub hydrogeologicznych, których wynik warunkuje możliwość zastosowania danego rozwiązania a szczególnie studni chłonnych.

### **Układ kanalizacji odprowadzającej i odprowadzającej wody opadowe**

W celu odprowadzenia wód opadowych systemem podziemnego układu odwodnienia należy zaprojektować układ kanalizacji deszczowej. Należy wykonać odcinki kanalizacji z przewodów PVC klasa S o polu przekroju zapewniającym sprawne odprowadzenie wód opadowych, minimalnym spadku ułożenia jako przewody o przebiegu grawitacyjnym  $i=0,5\%$ , o prędkości przepływu ścieków w przewodach na poziomie 0,5 do 1,0m/s; głębokość ułożenia przewodów – min 0,2m poniżej strefy przemarzania.

Przy wykonywaniu sieci kanalizacyjnej należy zachować ujednolicenie technologii stosowanych materiałów i armatury.

Na przewodach kanalizacyjnych należy stosować studzienki kanalizacyjne połączeniowo-rewizyjne przy każdej zmianie kierunku, spadku i przekroju, przy włączeniu kanałów bocznych i przyłączy oraz w odległościach nie większych niż 60m. Włączenie przyłącza do kanału sanitarnego poprzez studzienkę kanalizacyjną.

### **Przejścia kanałów przez przeszkody oraz kolizje z istniejącą infrastrukturą**

Rozwiązanie techniczne i usytuowanie kanałów bądź przejść pod obiektami takimi jak drogi i tory kolejowe, ciekami wodnymi oraz kolizji z istniejącą infrastrukturą wymagają uzgodnienia z odpowiednimi instytucjami.

Uzgodnienia należy uzyskać przed przedłożeniem personelowi Zamawiającego, dokumentacji projektowej do zatwierdzenia.

Głębokość ułożenia odcinków przewodów kanalizacyjnych pod drogami powinna wynosić co najmniej 1,5m od nawierzchni drogowej do górnej tworzącej rury ochronnej. Kąt skrzyżowania przewodów kanalizacyjnych z drogami i torami kolejowymi i innymi przeszkodami terenowymi powinien wynosić 90°. W przypadku przewodów kanalizacyjnych przebiegających pod drogami powinny być wykonane z materiału o odpowiedniej trwałości na wszelkie obciążenia z zewnątrz lub zabezpieczona przez montaż odpowiedniej klasy i rodzaju rury osłonowej.

W przypadku konieczności usunięcia kolizji nowoprojektowanych sieci z istniejącą infrastrukturą Wykonawca jest zobowiązany do przełożenia lub wykonania nowych odcinków zgodnie z warunkami wydanymi przez właściciela lub zarządcę sieci kolidującej.

### **Rury ochronne**

Stosować rury ochronne z rur stalowych ze szwem, czarnych wg PN-79/H-74244 i/lub zamiennie rury PEHD. Rury stalowe powinny posiadać zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrzną izolacją bitumiczną ZO2. Łączenie rur przez spawanie elektryczne doczołowe.

### **Studzienki odwodnieniowe**

Studzienki połączeniowo-rewizyjne średnicy min. DN 1200mm należy wykonać z kręgów z betonu. Podstawa studni prefabrykowana z betonu klasy nie niższej niż B45 z kinetą betonową wykonaną w płycie dennej. Wysokość kinety w studzienkach kanalizacyjnych min 2/3 średnicy przewodu. Stosować kręgi betonowe łączone na uszczelkę gumową stożkową. Płyta pokrywowa z włazem żeliwnym. Studzienki betonowe powinny posiadać stopnie żłazowe. Studnie przepadowe na kanałach wykonane ze spadem w rurze pionowej, obetonowanej, umieszczonej na zewnątrz studni. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuści po uzgodnieniu z Inżynierem i Zamawiającym zastosowanie studni przepadowej ze spadem wewnątrz studni. studzienki rozprężne – z kręgów betonowych o średnicy min. DN1200mm, studzienki czyszczakowe – z kręgów betonowych o średnicy min. DN1200mm, Studzienki przełotowe, rewizyjne – z kręgów betonowych o średnicy min DN1000mm, DN 1200mm. W szczególnych przypadkach, dopuszcza się montaż studzienek niewłazowych a także studzienek z tworzyw sztucznych o odpowiednim umocowaniu pod względem warunków gruntowo – wodnych. Warunkiem zastosowania niniejszych studni jest uzyskanie uzgodnienia i akceptacji zarówno od Zamawiającego jak i Inspektora Nadzoru.

### **3.6. Roboty wykończeniowe**

Roboty wykończeniowe powinny być wykonane zgodnie z Dokumentacją projektową.

Obejmować będą m.in.:

- wykonanie rowów,
- humusowanie
- naprawy i odtworzenie zniszczonych podczas prac budowlanych nawierzchni dróg, ulic, terenów zieleni itp.

### **3.7. Zagospodarowanie terenu**

Projekt budowlany wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipiec 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 133).

Projekt zagospodarowania terenu ma zawierać część opisową oraz część rysunkową sporządzoną na kopii aktualnej mapy – planie sytuacyjno – wysokościowym, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Szczegółowe rozwiązania i zakresy robót zostaną opracowane przez Wykonawcę robót w ramach realizacji projektu budowlanego i wykonawczego będącego w zakresie zlecenia.

Dokumentację projektową należy uzgodnić z Zarządcą Drogi. Wykonawca uzyska wszelkie wymagane przepisami uzgodnienia, decyzje.

### **3.8. Ochrona środowiska i archeologia**

#### **Ochrona środowiska**

Inwestycja została zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie §3 ust.1 punkt 56 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257, poz.2573 z późniejszymi zmianami)

W czasie realizacji prac Wykonawca musi przestrzegać warunków określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

### **3.9. Oznakowanie**

W czasie wykonywania prac należy zapewnić mieszkańcom dojazdu do posesji. Organizacja ruchu na czas robót oraz docelowa powinna być zrealizowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003r., poz. 2181).

Wykonawca opracuje we własnym zakresie projekt organizacji ruchu na czas budowy oraz docelowej. Do projektu należy uzyskać niezbędne opinie organów opiniotwórczych i prawem wymagane zatwierdzenie.

#### **4.0. Cele i efekty inwestycji**

Celem inwestycji jest przebudowa dróg gminnych z szutrowych na asfaltowe co zwiększy bezpieczeństwo ruchu komunikacyjnego oraz polepszy komunikacyjność poszczególnych miejscowości, zwiększając ich atrakcyjność inwestycyjną. Przebudowa drogi wpłynie na rozwój ciągów komunikacyjnych i umożliwi mieszkańcom krótszy czas podróży do miejsc pracy oraz instytucji publicznych na terenie Gminy Purda i miasta Olsztyna.

#### **5.0. Warunki wykonania i odbioru robót**

Zawarte zostaną w Szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, stanowiące jeden z elementów opracowania dokumentacji projektowej.

#### **5.1. Zakres Umowy**

Roboty przewidziane dla Wykonawcy objęte Kontraktem należy zaprojektować i wykonać w szczególności w oparciu o:

##### **a) projektowanie**

Opracowanie wszelkich niezbędnych dokumentów wymaganych w celu uzyskania stosownych decyzji, pozwoleń umożliwiających uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę a ostatecznie decyzje pozwolenia na użytkowanie w kontekście Ustawy Prawo Budowlane, Ustawy o drogach publicznych oraz stosownych pozwoleń w kontekście Prawa Wodnego i Prawa Ochrony Środowiska.

Powyższy zakres robót obejmuje zarówno zaprojektowanie rozwiązań technicznych jak i wszelkich niezbędnych opracowań wymaganych do realizacji inwestycji, między innymi koncepcji drogowych, dokumentacji geologiczno-inżynierskiej uwzględniającej warunki hydrogeologiczne, projektów konstrukcyjnych czy projektów odtworzenia nawierzchni czy projektów usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną. Ponadto w zakresie znajduje się również uzyskanie stosownych decyzji, włączenie z decyzją ostateczną tzn. decyzją pozwolenia na budowę.

W zakresie wykonania robót znajduje się wybudowanie odpowiednich urządzeń, obiektów, sieci oraz odtworzenie istniejących nawierzchni i przywróceniem terenu do stanu sprzed rozpoczęcia.

##### **Uwaga:**

Długości odcinków drogi są długościami orientacyjnymi wynikającymi z rzeczywistych odległości w terenie pomiędzy punktami stanowiącymi granice zakresu.

Obowiązkiem Wykonawcy będzie wydzielenie z całej inwestycji zakresów stanowiących koszty niekwalifikowane - w myśl obowiązujących Wytycznych w zakresie kwalifikowania wydatków z wyraźnym wyszczególnieniem ich w dokumentacji projektowej, inwentaryzacji powykonawczej i fakturowaniu Robót.

Ostateczne wartości w zakresie długości odcinków dróg oraz poszczególnych elementów, ustali Wykonawca w Dokumentacji Projektowej.

Kolejność realizacji zadań powinna wynikać z Programu Robót uwzględniającego możliwość ich odbioru z jednoczesnym uruchomieniem i włączeniem do eksploatacji.

Dobór technologii robót dla poszczególnych rodzajów robót stanowi element prac projektowych, i tym samym jest obowiązkiem Wykonawcy.

Przyjęte przez Wykonawcę metody budowy obiektów muszą zapewnić zachowanie wszystkich wymaganych parametrów funkcjonalno-użytkowych Robót określonych w niniejszym PFU – w szczególności:

- trwałości Robót,
- braku negatywnego wpływu na parametry drogi oraz infrastruktury związanej,
- ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko.

##### **b) wykonawstwo**

Realizacja robót budowlanych w oparciu o przygotowane przez Wykonawcę dokumentację projektową która uzyskała decyzje pozwolenia na budowę oraz pisemną akceptację rozwiązań przez Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego. Wszelkie urządzenia, materiały będą mogły zostać zastosowane po wcześniejszym uzyskaniu stosownych akceptacji ze strony Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego. Analogicznie odnośnie metod wykonania poszczególnych robót oraz procedury prób i innych czynności odbiorczych.

Przedmiot zamówienia uznany zostanie za zakończony w momencie zakończenia ze skutkiem pozytywnym wszelkich prób i odbiorów technicznych jak i również uzyskanie decyzji pozwolenia na użytkowanie w kontekście Ustawy Prawa Budowlanego oraz pozytywnego przeglądu dokonanego przez odpowiednie instytucje w kontekście Ustawy o drogach publicznych oraz Ustawy Prawo Ochrony Środowiska i Ustawy Prawo Wodne, po złożeniu zawiadomienia o zakończeniu robót budowlanych i planowanym przystąpieniu do użytkowania obiektu.

#### **5.2. Zakres Dokumentów Wykonawcy**

Wykonawca w zakresie swoich prac będzie zobowiązany do zaprojektowania rozwiązań technicznych w zakresie zadania.

Dokumenty Wykonawcy obejmują: projekt budowlany, projekt wykonawczy, przedmiary robót, kosztorys ofertowy, specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, wszelkie inne niezbędne do uzyskania uzgodnień opinie, ekspertyzy, opracowania, raporty, operaty, opracowania dendrologiczne, opracowania geotechniczne i geologiczne.

Do obowiązków Wykonawcy będzie uzyskanie w imieniu Zamawiającego odpowiednich decyzji i pozwoleń, w tym decyzji pozwolenia na budowę, decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych realizacji inwestycji, decyzji pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków jeśli wymagane, w odniesieniu do zakresu prac projektowych należących do Wykonawcy. Niniejsze obowiązuje również do dokumentów o których zmianę wnioskować będzie Wykonawca w stosunku do dokumentacji przekazanej przez Zamawiającego.

### **5.3 . Badania i analizy uzupełniające**

W koszcie oferty Wykonawca musi uwzględnić wykonanie dodatkowych badań, raportów, ekspertyz i analiz, operatów niezbędnych do prawidłowego wykonania Zamówienia i sporządzenia Dokumentów Wykonawcy, o ile uzna, że informacje zamieszczone w SIWZ są do tego celu niewystarczające.

Wykonawca ustali na własny koszt i ryzyko, tymczasowe i docelowe miejsca przeznaczone pod wywóz ziemi z wykopów i gruzu z nawierzchni oraz zakres odwodnienia wykopów. Ponadto Wykonawca uzyska odnośnie miejsca i sposobu gospodarowania odpadami odpowiednie dokumenty, które przedstawi do akceptacji dla Zamawiającego.

### **5.4 Uzgodnienia oraz decyzje administracyjne**

Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentację i decyzje administracyjne, pozwolenia niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania przedmiotu niniejszego Kontraktu.

Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania w imieniu Zamawiającego stosownych decyzji administracyjnych, dopuszczających do użytkowania obiekt zarówno pod względem wymagań określonych przepisami odnoszącymi się do zagadnień technicznych, budowlanych, sanitarnych oraz zasad ochrony środowiska.

### **5.5. Mapy do celów projektowych**

W odniesieniu do zakresu prac projektowych przewidzianych do wykonania przez Wykonawcę, jest on zobowiązany do uzyskania na swój koszt aktualnych map do celów projektowych na obszary objęte Kontraktem. Analogicznie w odniesieniu do zakresu ulegającego zmianom wynikającym z wnioskowania przez Wykonawcę lub nieprzewidzianych okoliczności.

W stosunku do zadań dla których Zamawiający przekazał dokumentację projektową wraz z decyzjami pozwolenia na budowę, Wykonawca ma obowiązek zaktualizowania map na moment rozpoczęcia robót włącznie z przeprowadzeniem uzgodnień/ potwierdzeń u poszczególnych gestorów uzbrojenia, dotyczących zlokalizowania istniejących obiektów budowlanych zarówno kubaturowych jak i liniowych, przedstawionych na podkładach geodezyjnych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładność w wytyczeniu zakresu robót budowlanych zgodnie z przebiegiem i lokalizacją zaprojektowanych obiektów.

### **5.6. Nadzory i uzgodnienia stron trzecich**

Wykonawca winien uwzględnić w cenie wszelkie koszty nadzorów, opinii, opłat i sporządzenia dokumentacji wymaganych przez właścicieli sieci lub urządzeń. Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Inżyniera nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu. Wykonawca powinien uczestniczyć w uzyskiwaniu stosownych decyzji w odpowiednich organach administracyjnych w celu uzyskania pozwolenia na użytkowanie/ w przypadku obiektów – zgłoszenia dla użytkowania jak i również w przypadku wskazanych obiektów kontroli np przez instytucję dofinansowującą inwestycję.

### **5.7 Warunki prowadzenia prac projektowych i robót budowlanych.**

#### **Zakres prac projektowych**

Wymagany zakres dokumentacji:

- Projekt budowlany,
- Projekt wykonawczy
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych
- Dokumentacja projektowa obejmować powinna wszelkie niezbędne rysunki, obliczenia oraz dokumenty formalne w tym uzgodnienia, decyzje umożliwiające Zamawiającemu uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę.

- Przedmiot zamówienia obejmuje również uzyskanie stosownych decyzji i pozwoleń jak pozwolenia wodnoprawne, decyzje o uwarunkowaniach środowiskowych inwestycji. Projektant zobowiązany będzie do czynnego uczestnictwa w uzyskaniu przez Zamawiającego decyzji pozwolenia na budowę obiektu.
- Dokumenty związane z oszacowaniem kosztów inwestycji (przedmiar, kosztorys inwestorski, kosztorys ofertowy) powinny być przez przygotowane przez osoby mające doświadczenie w przygotowaniu dokumentów wraz z autorem Projektu. Współautorstwo Projektanta powyższych dokumentów powinno być poświadczane podpisaniem dokumentów.
- Projekt budowlany powinien zawierać wszelkie niezbędne informacje z odpowiednich branż budowlanych, umożliwiające uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę. Projekt budowlany powinien być przygotowany z uwzględnieniem wymagań określonych w Ustawie Prawo zamówień publicznych w zakresie odpowiedniego opisu przedmiotu zamówienia – rozwiązania powinny być przedstawione w sposób jednoznaczny, dokładny, zrozumiały, z zachowaniem warunków uczciwej konkurencji. Nie należy stosować urządzeń, elementów, rozwiązań cechujących się wskazaniem znaków towarowych, patentów lub ich pochodzenia. Analogiczny zapis dotyczy również pozostałych dokumentów projektowych w tym specyfikacji techniczne, przedmiaru robót itd.
- Projekt budowlany powinien być poprzedzony przygotowaniem projektu koncepcyjnego, który zostanie zaopiniowany przez Zamawiającego w terminie 14 dni od dnia złożenia. Projekt koncepcyjny powinien być przedstawiony do akceptacji Zamawiającego – do 1 miesiąca od podpisania Umowy.
- Projekt wykonawczy powinien być wykonany na podstawie projektu budowlanego.
- W zakresie prac projektowych jest również przygotowanie mapy sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych
- Specyfikacja techniczna – Specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych powinna być przygotowana przez zespół przygotowujący opracowanie projektowe oraz być zgodna z wymaganiami określonymi w odrębnych przepisach prawnych. Specyfikacja powinna zawierać zbiór wymagań niezbędnych do określenia standardu jakości wykonania robót, jakości i właściwości materiałów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.
- Dokumentacja projektowa obejmuje wykonanie w ramach zamówienia również opracowań związanych z projektami podstawowymi, w tym m.in.:
  - Opracowanie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej wraz z odpowiednimi badaniami,
  - Opracowanie geotechniczne (w przypadku konieczności)
  - Opracowanie operatów ochrony środowiska (wraz z uzyskaniem odpowiednich decyzji pozwoleń wodnoprawnych)
  - Opracowania ocen, raportów oddziaływania obiektu na środowisko (w przypadku wystąpienia takiej konieczności)
  - Opracowania dotyczące inwentaryzacji obiektów, zagospodarowania terenu,
  - Opracowania dotyczące inwentaryzacji i waloryzacji zieleni.
- Oraz wszelkie inne opracowania niezbędne do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę oraz użytkowania obiektu
- Zarówno Specyfikacja wykonania i odbioru robót budowlanych jak i przedmiar robót, kosztorys inwestorski, kosztorys ofertowy będą podlegały zmianie przez autorów opracowań, na każde żądanie Zamawiającego.
- Dokumentem potwierdzającym odbiór prac projektowych w zakresie poszczególnych dokumentów będzie podpisanie Protokołu zdawczo – odbiorczego. W tym celu odpowiednie dokumenty należy złożyć w odpowiednim terminie z uwzględnieniem 7 dni na sprawdzenie dokumentacji przez Zamawiającego (7 dni przed zgłoszenie gotowości do odbioru).
- Każdy etap prac projektowych powinien być zgłoszony za protokołem zdawczo - odbiorczym. Do Protokołu Projektant załączy odpowiednie oświadczenia o kompletności opracowania oraz jego zgodności z obowiązującymi przepisami technicznymi i prawnymi.

### 5.8. Zajęcie pasa drogowego

Koszt zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia Robót, wyliczonego zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 3 grudnia 1998 w sprawie przepisów ustawy o drogach publicznych lub innego obowiązującego prawa miejscowego właściwego terenowego dla miejsca wykonywania Robót ponosi Wykonawca. Koszty zajęcia pasa drogowego zarządzanego przez Zamawiającego Wykonawca nie wlicza w cenę. Koszty umieszczenia obcych urządzeń w pasie drogowym, opłaty za umieszczenie obcych urządzeń w pasie drogowym w danym roku realizacji inwestycji ponosi Wykonawca, po uzyskaniu stosownych decyzji o możliwości użytkowania obiektu koszty umieszczenia ponosi Zamawiający.

### 5.9 Wycinka drzew

Koszt zagospodarowania wraz z kosztami towarzyszącymi (np. wycinka, załadunek, transport, rozładunek, opłaty za składowanie i utylizację, itp.) ponosi Wykonawca, natomiast opłaty administracyjne zgodnie z obowiązującymi zasadami na moment przystąpienia do robót.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie regulacje prawne w zakresie wycinki lub przesadzania drzew i krzewów. Wykonawca powinien projektować sieci a także realizować roboty w sposób unikający kolizji z drzewami, a ich wycinkę traktować jako ostateczne rozwiązanie, nie posiadające innych racjonalnych rozwiązań.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia na etapie sporządzania Dokumentów Wykonawcy z Zamawiającym wszystkich ewentualnych kolizji projektowanej sieci z drzewami.

Wszelkie materiały pozyskane w ramach wycinki drzew są własnością jednostki wskazanej w pozwoleniu na prowadzenie wycinki. W innych przypadkach pozostają własnością Zamawiającego, który w porozumieniu z Inżynierem podejmuje ostateczną decyzję o formie ich zagospodarowania.

Wszelkie prace z zakresu utylizacji odpadów winny odbywać się po uzyskaniu wymaganych prawem zezwoleń, akceptacji Inżyniera i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

#### **5.10. Wywóz ziemi z wykopów, gruzu z nawierzchni drogowych**

Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia z Zamawiającym tymczasowego i docelowego miejsca przeznaczonego pod wywóz ziemi z wykopów i gruzu z nawierzchni drogowych we własnym zakresie i na własne ryzyko. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia oświadczenia właściciela nieruchomości odnośnie możliwości składowania na niej gruntu z wykopu oraz z demontażu nawierzchni drogowych.

#### **5.11 Gwarancje i ubezpieczenia**

Koszty pozyskania zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji oraz zawarcia Ubezpieczeń wg zapisów Kontraktu ponosi Wykonawca.

#### **5.12 Projektowanie przez Wykonawcę**

Warunkiem rozpoczęcia robót budowlano-montażowych jest pisemne zatwierdzenie Dokumentów Wykonawcy lub ich części przez Inżyniera, uzyskanie pozwolenia na budowę. Wszelkie koszty będące następstwem niedopełnienia tego wymogu spoczywają na Wykonawcy.

#### **5.13 Dokumenty Wykonawcy**

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje dokumenty wyszczególnione w punkcie powyższym niniejszego PFU oraz uzyska akceptację i/lub Inżyniera i innych niezbędnych władz oraz wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne.

Lista Dokumentów Wykonawcy wyszczególniona w punkcie powyższym niniejszego PFU nie jest wyczerpująca i stanowi jedynie uzupełnienie ogólnych zobowiązań Wykonawcy w ramach Kontraktu.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Dokumentów Wykonawcy, Wykonawca sporządzi brakujące dokumenty i inne opracowania niezbędne do właściwego wykonania Robót na własny koszt w liczbie egzemplarzy opisanej wcześniej i uzyska zatwierdzenie w trybie opisanym w wcześniej części opisowej PFU.

#### **5.14. Zgodność Robót z SIWZ i Dokumentami Wykonawcy**

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Warunkach Kontraktu.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w SIWZ, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy i PFU. Dane określone w zatwierdzonych przez Inżyniera Dokumentach Wykonawcy i w PFU będą uważane za wartości docelowe.

#### **5.15. Błędy lub opuszczenia**

PFU nie rości sobie pretensji do miana wyczerpującej i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu Dokumentów Wykonawcy i Robót wchodzących w zakres Kontraktu. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania Dokumentów Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w SIWZ, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

#### **6 Stosowanie przepisów prawa i norm**

Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania Prawa Polskiego w trakcie projektowania, realizacji i ukończenia Robót. Wykonawca będzie stosował się do prawa regulującego warunki wymogi w zakresie celu jakiego mają służyć Roboty objęte Kontraktem. Jako obowiązujące będą prawa aktualne na dzień Przejęcia Robót przez Zamawiającego.

Normy te winny być traktowane jako integralna część SIWZ i czytane w połączeniu z PFU, w którym są wymienione.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania innych norm krajowych, które obowiązują w związku z wykonaniem prac objętych Kontraktem i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w PFU. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych norm.

W razie potrzeby Normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, że Wykonawca uzasadni ten fakt przed Inżynierem i jedynie w wypadku uzyskania pisemnej zgody od Inżyniera. Szczegółowa lista Polskich Norm jest dostępna w Polskim Komitecie Normalizacyjnym (<http://www.pkn.com.pl>).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub rozwiązań.

### **6.1. Decyzje i postanowienia administracyjne**

Decyzje i pozwolenia wymagane w Rzeczypospolitej Polskiej Wykonawca winien uzyskać od odpowiednich władz na swój koszt. Takie decyzje i postanowienia to między innymi:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) pozwolenie na zajęcie pasa drogowego,
- c) pozwolenie na objazdy, na prowadzenie drogi, na rozpoczęcie prac i na zakrycie Robót zanikających przy przełożeniu urządzeń użyteczności publicznej.
- d) pozwolenie wodnoprawne na zrzut ścieków do odbiornika jeśli wymagane

Razem z Programem Robót w terminie co najmniej 7 dni poprzedzających Datę Rozpoczęcia Robót Wykonawca winien przedłożyć Inżynierowi wykaz wszystkich decyzji i postanowień wymaganych do rozpoczęcia i zakończenia Robót zgodnie z Programem.

Wykonawca winien dostosować się do wymagań tych decyzji i postanowień i winien w pełni umożliwić władzom wydającym te decyzje i postanowienia kontrolę i badanie Robót. Ponadto, winien pozwolić Władzom na udział w badaniach i procedurach sprawdzających, co nie powinno zwolnić Wykonawcy z jakichkolwiek jego obowiązków kontraktowych.

Zamawiający udzieli Wykonawcy pomocy koniecznej do uzyskania w/w decyzji i postanowień w zakresie wynikającym z obowiązującego prawa, wedle którego Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za uzyskanie wszelkiego rodzaju decyzji lub postanowień na wykonanie Dokumentów Wykonawcy oraz Robót. Wykonawca wystąpi, a Zamawiający udzieli Wykonawcy odpowiednich pełnomocnictw, jeżeli będzie to konieczne.

### **6.2. Zaplecze Wykonawcy**

Wykonawca, w ramach Kontraktu jest zobowiązany zorganizować zaplecze przestrzegając obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń ppoż., wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego. Pomieszczenia przeznaczone do pobytu ludzi muszą być regularnie sprzątane a śmieci i odpadki regularnie usuwane z terenu budowy Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy zaplecza, utrzymania przez cały czas trwania budowy oraz rozbiórki.

Zaplecze Wykonawcy powinno obejmować również zaplecze magazynowania materiałów.

**Woda**

Wykonawca ustali punkt poboru wody dla celów budowlanych i konsumpcyjnych na terenie budowy. Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi oraz podpisze umowę na dostarczanie wody. Koszt wody zużytej przez Wykonawcę oraz odprowadzenia ścieków ponosi Wykonawca. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza. Przyłącza będą wykonane w sposób właściwy oraz będą utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym przez cały okres ich używania. Przyłącza zostaną usunięte z zakończeniem Robót, a wszelkie zmiany przywrócone do stanu pierwotnego.

**Zasilanie elektryczne**

Wykonawca ustali punkt przyłączenia energii dla celów budowlanych. Wykonawca w swoim imieniu i na własną odpowiedzialność wystąpi oraz podpisze umowę przyłączeniową na dostarczanie energii. Wykonawca na swój koszt wykona wszelkie tymczasowe przyłącza.

W przypadku, kiedy Wykonawca będzie korzystał z energii elektrycznej, jest on zobowiązany ponieść koszty podłączenia do istniejących przewodów głównych, przewodów instalacji elektrycznej w budynkach, etc. a także dostarczyć mierniki zużycia i spełnić inne wymagania wynikające z umowy przyłączeniowej. Wykonawca za zużytą energię elektryczną zostanie obciążony zgodnie z warunkami umowy przyłączeniowej.

W jakimkolwiek przypadku, gdy źródłem pobieranego prądu będzie prąd zmienny służący do tymczasowego oświetlenia lub zasilania sprzętu przenośnego, Wykonawca odpowiedzialny będzie za ustawienie wymaganego napięcia roboczego, a także za powzięcie wszelkich środków bezpieczeństwa wobec pracowników korzystających z tego źródła prądu.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za konserwację sieci elektrycznej poza tymi łączami.

Wykonawca ma dokonać wszelkich opłat za zużytą energię elektryczną jak również usunąć instalację i wyrównać wszelkie szkody po zakończeniu Robót.

### **6.3. Materiały**

Charakterystyczne parametry, właściwości i wymagania w zakresie materiałów stosowanych w realizacji Robót objętych Kontraktem podano w części ogólnej PFU.

Wszystkie materiały przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Kontraktu i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na Teren Budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie zgodnie z założeniami PZJ. Wszystkie Materiały przeznaczone do wykorzystania w ramach prowadzonej inwestycji będą materiałami w najwyższym stopniu nadającymi się do niniejszych Robót. Będą to materiały fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych i o długiej żywotności oraz wymagające minimum obsługi, posiadające odpowiednie atesty lub deklaracje zgodności.

#### **Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych Robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inżyniera. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

#### **Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### **Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **6.4 Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Programie Zapewnienia Jakości (PZJ) lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w PFU i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym Kontraktem.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli PFU przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

### **6.5 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 PFU i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym Kontraktem.

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 Kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

#### **6.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W szczególności Wykonawca powinien zapoznać się z postanowieniami Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. „O odpadach” (Dz.U. Nr 62, poz. 628, 2001 r., z późniejszymi zmianami) w przypadku konieczności złożenia na odkład nieprzydatnego gruntu. Wykonawca musi wystąpić o określone Ustawą pozwolenia i uzgodnienia oraz ponieść wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem nieprzydatnego gruntu (traktowanego jako odpad).

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

1. Utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
2. Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- a) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- b) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - możliwością powstania pożaru.

#### **6.7. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od właścicieli tych urządzeń potwierdzenie informacji dotyczących ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w Programie Robót rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera i Zamawiającego oraz właścicieli urządzeń o zamiarze rozpoczęcia Robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera, ich właścicieli i inne zainteresowane strony oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

#### **6.8 Kontrola jakości robót - Program zapewnienia jakości (PZJ)**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie Inżynierowi do zatwierdzenia Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z PFU oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.

Wykonawca nie przystąpi do jakiegokolwiek części Robót przed uzyskaniem zatwierdzenia przez Inżyniera Programu Zapewnienia Jakości.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

- 1) Część ogólną opisującą:
  - Organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
  - Organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót,
  - Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
  - Wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
  - Wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
  - System (sposób i procedurę) proponowanej, kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót,
  - Wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
  - Sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi;
- 2) Część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:
  - Wykaz sprzętu i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo- kontrolne,

- Rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- Sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

#### Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z PFU. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w PFU, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

#### 6.9 Deklaracje zgodności, aprobaty techniczne materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inżynier może dopuścić do użycia materiały posiadające deklaracje zgodności z normą lub aprobaty techniczne, stwierdzające ich pełną zgodność z warunkami podanymi w PFU.

W przypadku materiałów, dla których deklaracje zgodności lub aprobaty techniczne są wymagane wg Warunków Kontraktu, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać w/w dokumenty.

**6.10 Dokumentacja powykonawcza** w dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji eksploatacyjnej powinny być szczegółowo określone w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

#### 7.0 Cena kontraktowa i płatność

Kwestie związaną z płatnościami i ich forma za wykonane roboty i prace projektowe zostanie ustalona na poziomie Umowy.

#### 8.0 Przepisy i normy stosowane przy realizacji Umowy

Wymagania Zamawiającego powołują się na przepisy prawa – ustawy, rozporządzenia, normy, instrukcje. Jeżeli tego nie określono, należy przyjmować ostatnie wydania dokumentów oraz bieżące aktualizacje. Od Wykonawcy będzie wymagane spełnienia ich zapisów i wymagań w trakcie realizacji Robót.

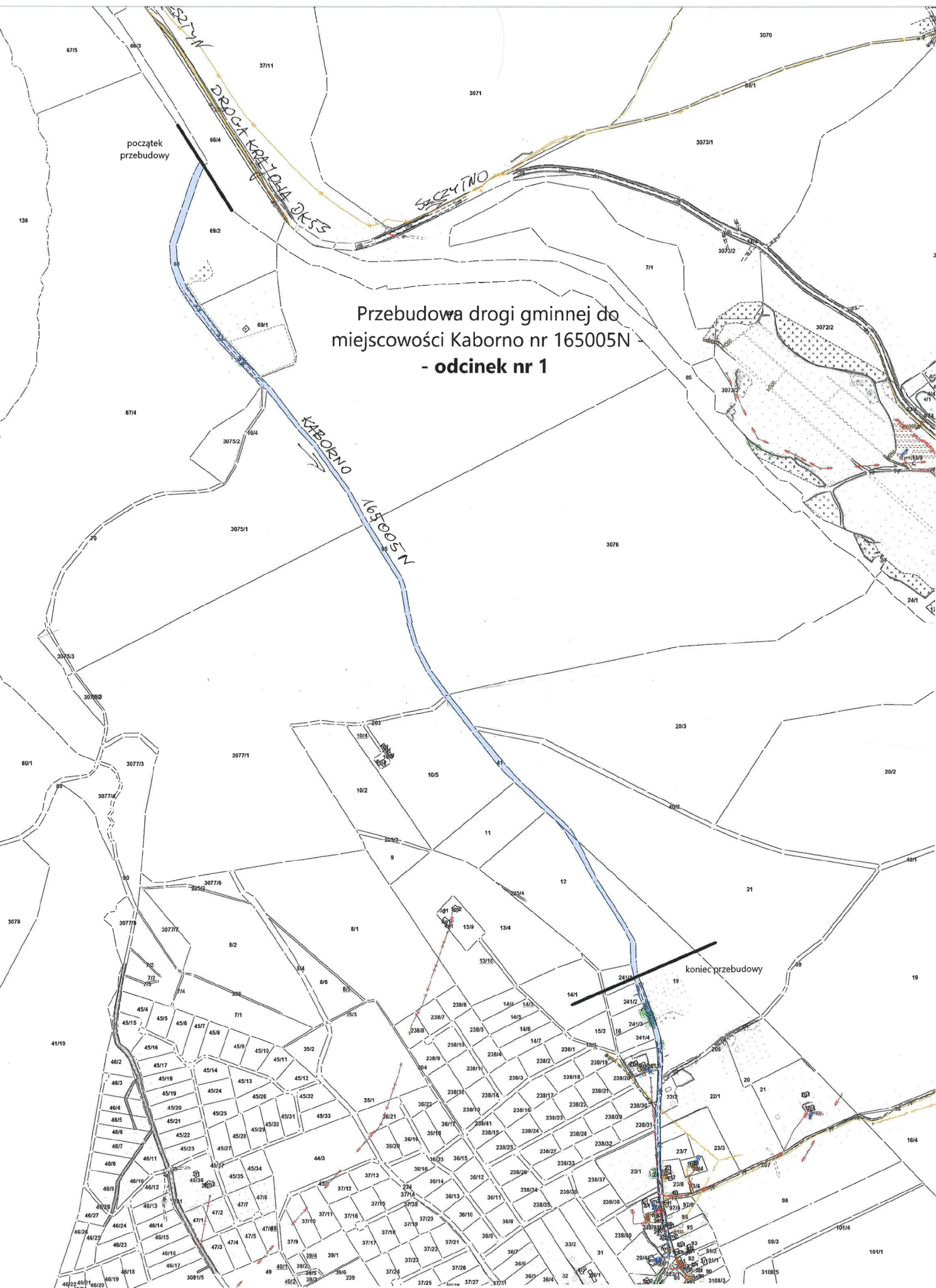
#### [B] Część informacyjna Programu Funkcjonalno-Użytkowego:

- Wypisy dotyczące działek na których będą zlokalizowane projektowane obiekty.
- Szacunkowe zestawienie kosztów.

#### II. Część graficzna

**Przebudowa drogi gminnej do miejscowości Kaborno nr 165005N**

**- odcinek 1 droga nr 165005N długość 2000m**



Wzrós z mapy  
Skala 1:5000

Województwo warmińsko-mazurskie  
Powiat olsztyński  
Miasto ewidencyjne gm. Purda  
Droga nr 150



LEGENDA:  
DROGA KRAJOWA NR 53  
PROJEKTOWANA DROGA GMINNA 165005N

