PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA ZADANIA:

„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 107374 O, BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, OŚWIETLENIA ULICZNEGO W PASIE DROGOWYM ULICY NOWEJ W ŁĄCE PRUDNICKIEJ"

LOKALIZACJA:
Województwo opolskie, Powiat Prudnicki, Gmina Prudnik, Obręb ewidencyjny Łąka Prudnicka dz. nr 796, 895, 797, 365/3 a.m. 1

INWESTOR:
Gmina Prudnik
ul. Kościuszki 3
48 - 200 Prudnik

STUDIUM:

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

AUTORZY OPRACOWANIA:
inż. Michał Pytel
inż. Aleksander Gacek

Główny Specjalista
inż. Michał Pytel

NACZELNIK WYDZIAŁU
inż. Aleksander Gacek

ZAWARTOŚĆ

- CZĘŚĆ OPISOWA
- CZĘŚĆ INFORMACYJNA
- ZAŁĄCZNIKI
  ZAŁĄCZNIK NR 1 - KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU
  ZAŁĄCZNIK NR 2 - KONCEPCJA UZBROJENIA TERENU

Wrzesień 2021

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

1. Nazwa zamówienia:

„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 107374 O , BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ, OŚWIETLENIA ULICZNEGO W PASIE DROGOWYM ULICY NOWEJ W ŁĄCE PRUDNICKIEJ"

2. Adres obiektu:

Województwo opolskie, Powiat Prudnicki, Gmina Prudnik, Obręb ewidencyjny Łąka Prudnicka dz. nr 796, 895, 797, 365/3 a.m. 1

3. Nazwy i kody

Roboty budowlane	45000000-7
Przygotowanie terenu pod budowę	45100000-8
Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0
Roboty w zakresie oczyszczania terenu	45111213-4
Roboty w zakresie stabilizacji gruntu	45111230-9
Badanie gruntu	45111250-5
Roboty w zakresie zagospodarowania terenu	45111991-4
Roboty w zakresie usuwania gleby	45112000-5
Roboty w zakresie kopania rowów	45112100-6
Usuwanie powłoki gleby	45112200-7
Usuwanie wierzchniej warstwy gleby	45112210-0
Usuwanie gleby	45112500-0
Wycinanie i napełnianie	45112600-1
Roboty w zakresie kształtowania terenu	45112700-2
Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad	45112730-1
Roboty na placu budowy	45113000-2
Próbna wiercenia i wykopy	45120000-4
Roboty inżynieryjne i budowlane	45220000-5
Roboty odwadniające i nawierzchniowe	45232451 -8
Roboty budowlane w zakresie zbiorników wód deszczowych	45232454-9
Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	45233000-9

Roboty w zakresie budowy dróg	45233120-6
Roboty budowlane w zakresie skrzyżowań dróg	45233129-9
Roboty drogowe	45233140-2
Roboty w zakresie regulacji ruchu	45233150-5
Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych	45233161-5
Roboty w zakresie nawierzchni dróg	45233220-7
Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania	45233222-1
Wymiana nawierzchni drogowej	45233223-8
Roboty budowlane w zakresie dróg jednopasmowych	45233225-2
Wymiana nawierzchni	45233251-3
Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych	45233253-7
Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych	45233260-9
Roboty budowlane z zakresie przejść dla pieszych	45233261-6
Roboty budowlane w zakresie stref ruchu pieszego	45233262-3
Instalowanie znaków drogowych	45233290-8
Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego	45233320-8
Fundamentowanie dróg	45233320-8
Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego	45233340-4
Wyrównywanie terenu	45236000-0

4. Nazwa zamawiającego oraz jego adres:

Gmina Prudnik, 48 - 200 Prudnik, ul. Kościuszki 3

5. Osoby opracowujące program funkcjonalno - użytkowy:

inż. Michał Pytel
inż. Aleksander Gacek

6. Spis zawartości programu:

- strona tytułowa
- część opisowa
- część informacyjna

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
   - 1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych
   - 1.2. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia
   - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe
   - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
   - 2.1. Cechy przedsięwzięcia dotyczące rozwiązań budowlano - konstruktorskich i wskaźników ekonomicznych
   - 2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

3. Wymagania szczegółowe
   - 3.1. W odniesieniu do przygotowania terenu
   - 3.2. W odniesieniu do realizacji robót budowlanych
   - 3.3. W odniesieniu do instalacji
   - 3.4. W odniesieniu do architektury
   - 3.5. W odniesieniu do konstrukcji
   - 3.6. W odniesieniu do kanalizacji
   - 3.7. W odniesieniu do zagospodarowania terenu
   - 3.8. W odniesieniu do warunków środowiskowych
   - 3.9. W odniesieniu do wyposażenia

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Wytyczne inwestorskie oraz uwarunkowania związane z zamierzeniem budowlanym i jego prowadzeniem
2. Zakres prac projektowych do wykonanie w ramach zamówienia

III. ZAŁĄCZNIKI

ZAŁACZNIK NR 1 - KONCEPCJA ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ZAŁĄCZNIK NR 2 - KONCEPCJA UZBROJENIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w systemie zaprojektuj i wybuduj dokumentacji projektowej przebudowy drogi gminnej Nr 107374 O, budowa kanalizacji deszczowej, budowa oświetlenia ulicznego w pasie drogowym ulicy Nowej w Łące Prudnickiej w km 0+000 do km 0+220

Zakres i forma dokumentacji projektowej powinna być zgodna z § 4 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2013, poz. 1129) -na wykonanie robót budowlanych.

Inwestycja zlokalizowania jest w południowo - zachodniej Polsce, województwie opolskim, powiecie prudnickim, Gminie Prudnik. Odcinek drogi objęty opracowaniem stanowi drogę gminną i rozpoczyna się w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową ul. Nad Złotym Potokiem w km 0+000 i kończy na styku z drogą gminna ul. Szkolną w km 0+220 Droga objęta opracowaniem prowadzi bezpośrednio do obiektów użyteczności publicznej - Budynku Wiejskiego Domu Kultury i Biblioteki Publicznej, Gminnego Przedszkola Publicznego, Ochotniczej Straży Pożarnej.

Przedmiotem zamówienia jest zamierzenie budowlane, którego celem jest przebudowa drogi gminnej. Zamierzenie ma również na celu budowę kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia ulicznego. Parametry techniczne projektowanego przedsięwzięcia budowlanego przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124 z późn. zm.). Parametry techniczne obiektów inżynierskich przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000, nr 63 poz. 735 z późn. zm.).

Zadanie ma być zrealizowane jako kompleksowe i kompletne oraz przekazane zleceniodawcy po uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie.

1.1. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Planowane zamierzenie jest inwestycją celu publicznego obejmującą przebudowę drogi gminnej Nr 107374 O ul. Nowa w Łące Prudnickiej.

Całkowita powierzchnia użytkowa drogi: **1447,00 m²**

	powierzchnia [m²]
jezdnia	1 055
zjazdy	85
pobocza	307
RAZEM	1447,00

Krawężniki betonowej – 470mb
Obrzeża betonowe – 383 mb

Projektowana droga jest drogą klasy D

1.1.1. Parametry techniczne dla prac projektowych:

- klasa drogi - D
- długość odcinka – 220m
- prędkość projektowana w terenie zabudowanym 30km/h
- szerokość jezdni w terenie zabudowanym – 2,6 – 5,0m
- szerokość poboczy gruntowych ulepszonych – 0,75m
- okres trwałości zmęczeniowej 20 lat
- odwodnienie drogi – zaprojektować kanalizację deszczową z rzutem wód do studni chłonnych. W celu prawidłowego zaprojektowania średnicy i głębokości posadowienia studni chłonnych należy na etapie projektu wykonać odwierty na głębokość min. 4m oraz uzyskać Pozwolenie Wodnoprawne.

  W przypadku jeżeli po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża okaże się że założone studnie chłonne nie są w stanie zapewnić odprowadzenia wód opadowych z korpusu drogi należy zaprojektować i wykonać zbiornik podziemny na deszczówkę z odprowadzeniem wód do rzeki Złoty Potok. Założenia do wyceny robót kanalizacji deszczowej określa załącznik nr 2.
- oświetlenie drogi – zaprojektować sieć oświetlenia ulicznego wraz z zabudową 4 latarni oświetlenia ulicznego. Dodatkowo zabudować oprawę oświetleniową na istniejącym słupie. Założenia do wyceny robót oświetleniowych określa załącznikiem nr 2.

- Na odcinku drogi ok. 67m przy działce 365/3 z uwagi na szerokość pasa drogowego równą 6m projektant winien uzyskać odstępstwo od warunków technicznych w celu zaprojektowania odcinka drogi dwukierunkowej wraz z poboczami.
- Inwestor zlecił dokonanie podziału działki nr 365/3 w celu poszerzenia pasa drogowego działki nr 797 do zgodnego z planem zagospodarowania przestrzennego tj. do 6m

1.1.2. Założenia projektowe:

a) Roboty drogowe

- Korytowanie pod nawierzchnię jezdni i zjazdów na głębokość 53 cm, 1055 + 85 = 1140m² ,
- Korytowanie pod pobocza na głębokość 19 cm – 307m²,
- Wywóz urobku wraz z utylizacją,
- Osadzenie krawężników -470m,
- Osadzenie obrzeży – 383m,
- Wykonanie warstwy odsączającej z pisaku grubości 10 cm – 1140+307=1477m² ,
- Wykonanie warstwy dolnej podbudowy z tłucznia kamiennego 0-63mm grubości 20cm – 1140m² ,
- Wykonanie warstwy górnej podbudowy z tłucznia kamiennego 0-32mm grubości 15cm – 1477m² ,
- wykonanie nawierzchni jezdni i zjazdów z kostki betonowej gr. 8cm typu BEHATON – 1140m²,
- regulacja wysokości studni kanalizacji sanitarnej oraz skrzynek wodociągowych,
- wykonanie oznakowania pionowego na jezdni,

b) Roboty związane z budową kanalizacji deszczowej

- wykonanie odwiertów
- wykopy pod studnie i sieć kanalizacji deszczowej wraz z odwozem i utylizacją urobku,
- montaż studni chłonnych – średnica min. fi 1500mm – 4 szt. , głębokość ustalić obliczeniową po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża.
- montaż studni rewizyjnych – średnica min. 1000mm – 3 szt.

- montaż studzienek betonowych wraz z osadnikiem fi 500mm i wpustem żeliwnym– 13 szt.
- montaż sieci kanalizacji deszczowej fi 200mm oraz przykanalików fi 160mm
- zasypanie sieci pospółką oraz zagęszczenie (wymiana gruntu)
- wykonanie próby szczelności sieci.

W przypadku jeżeli po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża okaże się że założone studnie chłonne nie są w stanie zapewnić odprowadzenia wód opadowych z korpusu drogi należy zaprojektować i wykonać zbiornik podziemny na deszczówkę z odprowadzeniem wód do rzeki Złoty Potok.

c) Roboty związane z budową oświetlenia ulicznego

- wykopy pod słupy oraz sieć oświetlenia ulicznego wraz z odwozem i utylizacją urobku,
- montaż fundamentów ,
- ułożenie linii kablowej YAKXS 4x35 mm² L=145m w rurze osłonowej oraz bednarki uziemiającej ,
- zasypanie wykopu,
- montaż słupów aluminiowych anodowanych h=7m wraz z wysięgnikiem 1m – 4szt. ,
- montaż opraw oświetleniowych LED min. 50W – 5 szt. ,
- wykonanie pomiarów ochronnych oraz mapy powykonawczej.

1.2. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia:

Planowane zamierzenie gospodarcze zostało podzielone na elementy:

1.2.1 Opracowanie dokumentacji:

- pozyskanie map do celów projektowych wraz z ustaleniem granic,
- uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego,
- uzyskanie wymaganych uzgodnień,
- wykonanie dokumentacji geologicznej,
- wykonanie koncepcji architektoniczno - budowlanej (szczegółowej) do akceptacji przez inwestora,

- wykonanie projektu budowlanego wraz z uzgodnieniami z właściwymi jednostkami i właścicielami terenu oraz uzyskanie decyzji o pozwolenie na budowę lub zagłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę,
- wykonanie projektu wykonawczego,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- przygotowanie kompletnej dokumentacji do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

1.2.2 Roboty przygotowawcze

a) przygotowanie zaplecza placu budowy,

b) usunięcie istniejących warstw drogi,

c) wyrównanie podłoża,

d) przestawienie w razie konieczności kolidujących słupów.

1.2.3. Roboty drogowe

a) Korytowanie pod nawierzchnię jezdni i zjazdów na głębokość 53 cm - 1140m² ,

b) Korytowanie pod pobocza na głębokość 19 cm – 307m²,

c) Wywóz urobku wraz z utylizacją,

d) Osadzenie krawężników -470m,

e) Osadzenie obrzeży – 383m,

f) Wykonanie warstwy odsączającej z pisaku grubości 10 cm – 1477m² ,

g) Wykonanie warstwy dolnej podbudowy z tłucznia kamiennego 0-63mm grubości 20cm – 1140m² ,

h) Wykonanie warstwy górnej podbudowy z tłucznia kamiennego 0-32mm grubości 15cm – 1477m² ,

i) wykonanie nawierzchni jezdni i zjazdów z kostki betonowej gr. 8cm typu BEHATON – 1140m²,

j) regulacja wysokości studni kanalizacji sanitarnej oraz skrzynek wodociągowych,

g) wykonanie oznakowania pionowego na jezdni,

1.2.4 Roboty związane z budową kanalizacji deszczowej

a) wykonanie odwiertów

b) wykopy pod studnie i sieć kanalizacji deszczowej wraz z odwozem i utylizacją urobku,

c) montaż studni chłonnych – średnica min. fi 1500mm – 4 szt. , głębokość ustalić obliczeniową po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża.

d) montaż studni rewizyjnych – średnica min. 1000mm – 3 szt.

e) montaż studzienek betonowych wraz z osadnikiem fi 500mm i wpustem żeliwnym– 13 szt.

f) montaż sieci kanalizacji deszczowej fi 200mm oraz przykanalików fi 160mm

g) zasypanie sieci pospółką oraz zagęszczenie (wymiana gruntu)

h) wykonanie próby szczelności sieci.

W przypadku jeżeli po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża okaże się że założone studnie chłonne nie są w stanie zapewnić odprowadzenia wód opadowych z korpusu drogi należy zaprojektować i wykonać zbiornik podziemny na deszczówkę z odprowadzeniem wód do rzeki Złoty Potok.

1.2.5 Roboty związane z budową oświetlenia ulicznego

a) wykopy pod słupy oraz sieć oświetlenia ulicznego wraz z odwozem i utylizacją urobku,

b) montaż fundamentów ,

c) ułożenie linii kablowej YAKXS 4x35 mm² L=145m w rurze osłonowej oraz bednarki uziemiającej ,

d) zasypanie wykopu,

e) montaż słupów aluminiowych anodowanych h=7m wraz z wysięgnikiem 1m – 4szt. ,

f) montaż opraw oświetleniowych LED min. 50W – 5 szt. ,

g) wykonanie pomiarów ochronnych oraz mapy powykonawczej.

1.2.6 Próby, badania i pomiary

1.2.7 Odbiory częściowe

1.2.8.Uporządkowanie terenu po wykonaniu robót i likwidacji zaplecza placu budowy.

Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy prawo budowlane z 7 lipca 1994 r (Dz. U. z 2020r. poz. 1333, z późn. zm.) w trybie zgłoszenia lub pozwolenia na budowę (zależnie od warunków przebudowy urządzeń obcych).

Wykonawca w ramach projektu jest zobowiązany uszczegółowić rozwiązania, które są opisane w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym (PFU), a także zaproponować inne niż w PFU jeśli w ten sposób uzyskane mogą być korzyści dla jakości, obniżenia kosztów lub poprawy walorów użytkowych wznoszonych obiektów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia lub odrzucenia takich zmian w początkowym okresie prac projektowych.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

Wykonawca zamówienia winien zapewnić sporządzenie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych przez osoby o odpowiednich uprawnieniach budowlanych. Wykonawca zamówienia, w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego propozycje rozwiązań, oraz uzyskane warunki przebudowy od właścicieli lub użytkowników urządzeń podziemnych lub nadziemnych, kolidujących z planowanymi robotami sporządzić niezbędną dokumentację projektową, oraz uzyska jej uzgodnienie przez Ośrodek Uzgadniania Dokumentacji Projektowej. Dokumentacja projektowa będzie podstawą do uzyskania zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektu organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionego z odpowiednimi władzami. Projekt organizacji ruchu powinien uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania harmonogramu i przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.

Zmiany ilości lub parametrów opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym jakie mogą mieć miejsce w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego nie będą powodowały zwiększenia Ceny Oferty. Wykonawca przy obliczaniu Ceny Oferty zobowiązany jest wziąć pod uwagę możliwość zwiększenia ilości robót oraz uwzględnić ryzyko z tym związane w Cenie Oferty.

Odcinek drogi gminnej Nr 107374 O objęty zamówieniem jest w Zarządzie Gminy Prudniku.

Zadanie należy zaprojektować i zrealizować w granicach pasa drogowego drogi gminnej Nr 107374 O bez konieczności pozyskania terenu, po istniejącym śladzie z niezbędnymi korektami podstawowych parametrów (szerokość, niweleta, spadki, łuki, etc.), które będą konieczne do doprowadzenia parametrów do założeń z punktu 1.1. W

przypadku konieczności realizacji niektórych elementów z terenów przyległych realizacja odbywać się może tylko na podstawie zajęć tymczasowych uzgodnionych z właścicielem terenów własnym staraniem i na koszt Wykonawcy - nie dotyczy to terenów, na których będą ewentualnie zamontowane niezbędne urządzenia służące drodze i elementów drogi, które pozostaną we władaniu Gminy Prudnik.

Nadrzędnym celem jest uzyskanie parametrów drogi zapewniającej jej trwałość i bezpieczeństwo użytkowników.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Realizacja przedmiotu zamówienia ma zapewnić poprawę komfortu użytkowników drogi, poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu w rejonie ulicy Nowej w Łące Prudnickiej.

W wyniku wykonania całości zamówienia powinna powstać przebudowana droga gminna wraz z obiektami towarzyszącymi w km 0+000 do km 0+ 220

Jednocześnie zastosowane rozwiązania powinny odpowiadać wymogom z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124) z ewentualnymi odstępstwami od warunków technicznych.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie w systemie zaprojektuj i wybuduj dokumentacji projektowej przebudowy drogi gminnej Nr 107374 O, budowa kanalizacji deszczowej, budowa oświetlenia ulicznego w pasie drogowym ulicy Nowej w Łące Prudnickiej w km 0+000 do km 0+220

Zakres i forma dokumentacji projektowej powinna być zgodna z § 4 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2013, poz. 1129) -na wykonanie robót budowlanych.

Inwestycja zlokalizowania jest w południowo - zachodniej Polsce, województwie opolskim, powiecie prudnickim, Gminie Prudnik. Odcinek drogi objęty opracowaniem

stanowi drogę gminną i rozpoczyna się w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową ul. Nad Złotym Potokiem w km 0+000 i kończy na styku z drogą gminna ul. Szkolną w km 0+220 Droga objęta opracowaniem prowadzi bezpośrednio do obiektów użyteczności publicznej - Budynku Wiejskiego Domu Kultury i Biblioteki Publicznej, Gminnego Przedszkola Publicznego, Ochotniczej Straży Pożarnej.

Przedmiotem zamówienia jest zamierzenie budowlane, którego celem jest przebudowa drogi gminnej. Zamierzenie ma również na celu budowę kanalizacji deszczowej, budowę oświetlenia ulicznego. Parametry techniczne projektowanego przedsięwzięcia budowlanego przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124). Parametry techniczne obiektów inżynierskich przyjąć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000, nr 63 poz. 735 z późn. zm.).

Zadanie ma być zrealizowane jako kompleksowe i kompletne oraz przekazane zleceniodawcy po uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie.

Planowane zamierzenie jest inwestycją celu publicznego obejmującą przebudowę drogi gminnej Nr 107374 O ul. Nowa w Łące Prudnickiej.

Całkowita powierzchnia użytkowa drogi: **1447,00 m²**

	powierzchnia [m^2]
jezdnia	1 055
zjazdy	85
pobocza	307
RAZEM	1447,00

Krawężniki betonowej – 470mb
Obrzeża betonowe – 383 mb

Projektowana droga jest drogą klasy D

Parametry techniczne dla prac projektowych:

- klasa drogi - D

- długość odcinka – 220m
- prędkość projektowana w terenie zabudowanym 30km/h
- szerokość jezdni w terenie zabudowanym – 2,6 – 5,0m
- szerokość poboczy gruntowych ulepszonych – 0,75m
- okres trwałości zmęczeniowej 20 lat
- odwodnienie drogi – zaprojektować kanalizację deszczową z rzutem wód do studni chłonnych. W celu prawidłowego zaprojektowania średnicy i głębokości posadowienia studni chłonnych należy na etapie projektu wykonać odwierty na głębokość min. 4m oraz uzyskać Pozwolenie Wodnoprawne. Założenia do wyceny robót kanalizacji deszczowej określa załącznik nr 2.

  W przypadku jeżeli po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża okaże się że założone studnie chłonne nie są w stanie zapewnić odprowadzenia wód opadowych z korpusu drogi należy zaprojektować i wykonać zbiornik podziemny na deszczówkę z odprowadzeniem wód do rzeki Złoty Potok.
- oświetlenie drogi – zaprojektować sieć oświetlenia ulicznego wraz z zabudową 4 latarni oświetlenia ulicznego. Dodatkowo zabudować oprawę oświetleniową na istniejącym słupie. Założenia do wyceny robót oświetleniowych określa załącznikiem nr 2.
- Na odcinku drogi ok. 67m przy działce 365/3 z uwagi na szerokość pasa drogowego równą 6m projektant winien uzyskać odstępstwo od warunków technicznych w celu zaprojektowania odcinka drogi dwukierunkowej wraz z poboczami.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Cechy przedsięwzięcia dotyczące rozwiązań budowlano - konstruktorskich i wskaźników ekonomicznych

Zamawiający wymaga, aby wszelkie materiały projektowane były o parametrach użytkowych odpowiednich do stosowania podczas budowy i przebudowy drogi oraz posiadały niezbędne atesty i dopuszczenia. Rodzaj oraz parametry stosowanych materiałów powinny być przez projektantów uzgodnione z Zamawiającym. Zamawiający wymaga, aby okres użytkowania obiektów inżynierskich był zgodny z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków

technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000, nr 63 poz. 735 z późn. zm.).

2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robot budowlanych

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane wykonane były zgodne z zatwierdzoną dokumentacją oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

Zamawiający udostępni Wykonawcy obszar placu budowy oraz wyznaczy miejsce na zaplecze placu budowy. Nieprzydatne materiały rozbiórkowe i gruz będą wywiezione na wysypisko i w miarę potrzeby utylizowane kosztem i staraniem Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przejęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- wykonania robót drogowych, oświetleniowych i kanalizacyjnych,
- ochrony środowiska,
- warunków BHP,
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu w otoczeniu obszaru budowy,
- ochrony mienia związanego z obszarem budowy.

Wszelkie wyroby stosowane w trakcie wykonywania robót mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca powinien wykazać się dokumentami potwierdzającymi, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywania robót budowlanych. Kontroli i weryfikacji przez Zamawiającego będą poddawane w szczególności:

- rozwiązania zawarte w projekcie,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodność parametrów z danymi zawartymi w projekcie wykonawczym i w specyfikacji technicznej przed ich zabudowaniem,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności z projektem wykonawczym, specyfikacja, techniczna, programem funkcjonalno - użytkowym i umową.

Dla potrzeb zapewnienia właściwej współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje

ustanowienie osoby koordynatora nad realizacją zadania, oraz funkcje inspektora nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy o Prawie Budowlanym i postanowień umowy. Roboty budowlane będą odbierane przez osobę upoważnioną ze strony Zamawiającego do zarządzania umową. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w ich wyniku elementy budowli w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodność z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- spełnienie założonych wymagań oraz prawidłowość zamontowania elementów wyposażenia drogi i konstrukcji inżynierskich.

Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak urządzenia transportowe, ogrodzenia itp.

3. Wymagania szczegółowe

3.1. Przygotowanie terenu budowy

Teren przewidziany pod roboty związane z przebudową pasa drogowego drogi gminnej nr 107374 O należy do Gminy Prudnik, będącej Zamawiającym.

Roboty będą ograniczone do organizacji zaplecza budowy. Ewentualne zakrzaczenia przeznaczone do wycinki należy bezpośrednio usunąć z placu budowy. Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego w granicach miejscowości Prudnik. Pozostałe materiały jak gruz, nadmiar ziemi, humus przechodzi na własność Wykonawcy.

3.2. Realizacja robót budowlanych.

Na podstawie opracowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego projektów wykonawczych należy zrealizować roboty budowlane zgodnie z zakresem rzeczowym i technologią wykonania określoną w tych projektach i specyfikacjach technicznych wykonania robót.

3.3. Roboty w zakresie instalacji.

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub użytkowników sieci podziemnych o przystąpieniu do wykonania robót. Przebudowa i regulacja urządzeń uzbrojenia podziemnego podlega odbiorowi przez właścicieli lub użytkowników tych urządzeń. W zależności od rodzaju urządzeń odbiorowi podlegają wszelkie roboty i instalacje wykonane zgodnie z uzgodnionym projektem wykonawczym. Wykonawca ponosi wszelkie opłaty związane z nadzorem prowadzonym przez administratorów sieci.

3.4. Roboty w zakresie architektury

Rozwiązania projektowe muszą uwzględniać wymagania funkcjonalne i programowe wyszczególnione przez Zamawiającego.

Wymagania BHP i sanitarno - higieniczne powinny być spełnione zarówno na etapie przygotowawczym, przebudowy jak i na etapie wykończeniowym inwestycji.

3.5. Roboty w zakresie konstrukcji

Wszystkie prace budowlano - konstrukcyjne należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych oraz przepisami BHP.

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania wymienione w niniejszym PFU, Polskich Normach, w tym przenoszących normy europejskie. Ponadto elementy konstrukcji winny spełniać szczegółowe zasady określone w projekcie, jak: profil podłużny (nawiązanie do profilu istniejącej ulicy) i przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny) zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym.

3.6. Roboty w zakresie kanalizacji to: wykonanie odwiertów , wykopy pod studnie i sieć kanalizacji deszczowej wraz z odwozem i utylizacją urobku, montaż studni chłonnych –

średnica min. fi 1500mm – 4 szt. , głębokość ustalić obliczeniową po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża, montaż studni rewizyjnych – średnica min. 1000mm – 3 szt. , montaż studzienek betonowych wraz z osadnikiem fi 500mm i wpustem żeliwnym– 13 szt. , montaż sieci kanalizacji deszczowej fi 200mm oraz przykanalików fi 160mm , zasypanie sieci pospółką oraz zagęszczenie (wymiana gruntu) , wykonanie próby szczelności sieci.

W przypadku jeżeli po wykonaniu odwiertów i zbadaniu chłonności podłoża okaże się że założone studnie chłonne nie są w stanie zapewnić odprowadzenia wód opadowych z korpusu drogi należy zaprojektować i wykonać zbiornik podziemny na deszczówkę z odprowadzeniem wód do rzeki Złoty Potok.

3.7. Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

W końcowej fazie robót należy usunąć z terenu wszystkie pozostałości i uporządkować teren przyległy. Tereny zielone, naruszone podczas prowadzonych robót należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu grubości min. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich odpornych na działanie czynników występujących w pasie drogowym.

3.8. Warunki środowiskowe

W celu ograniczenia potencjalnego oddziaływania na środowisko gruntowe w trakcie realizacji inwestycji należy przestrzegać zasady minimalnego korzystania ze środowiska, w zakresie gospodarki wierzchnią warstwą gleby oraz zachowania maksymalnej powierzchni czynnej biologicznie.

Gospodarkę odpadami Wykonawca będzie prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. z 2010 r., Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.), a w szczególności zapewni segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych, należy oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją.

Wykonawca podejmie wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy. Wykonawca

będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Klimat akustyczny

Aby zminimalizować oddziaływanie inwestycji na klimat akustyczny okolicy roboty budowlane powinny być prowadzone w porze dziennej (6.00-22.00), z wykorzystaniem jak najlepszej jakości sprzętu (generującego możliwie niski hałas).

Odpady

Wytwórca i posiadacz odpadów zobowiązany jest do postępowania z odpadami zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz „Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Prudnik".

W szczególności:

- Wykopy należy prowadzić w taki sposób, aby warstwa urodzajna gleby (jeżeli występuje) była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót. Podglebie i głębsze warstwy gruntu należy

  odkładać na oddzielnych pryzmach. Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie rodzimego humusu do rekultywacji gruntów po zakończeniu robót. Po wykonaniu obiektów podziemnych (takich jak kanalizacja, podłoże drogi) pozostanie niewykorzystana część gruntu, który stanowi odpad budowlany. Nadmiar ziemi z wykopów powinien być wykorzystany gospodarczo, w miarę możliwości w miejscach położonych blisko terenu budowy, aby nie generować uciążliwości powodowanej dodatkowym ruchem komunikacyjnym na drogach publicznych i zanieczyszczenia powierzchni jezdni.
- Gleba i ziemia w rejonie przebudowy drogi narażone są na zanieczyszczenie spowodowane wyciekami szkodliwych substancji z maszyn i urządzeń (oleje, smary, benzyny, płyny chłodnicze, hamulcowe i in.). W takim przypadku zanieczyszczoną glebę lub ziemię należy zebrać i wywieźć na składowisko odpadów niebezpiecznych lub, o ile to możliwe, poddać odzyskowi za pośrednictwem specjalistycznych firm. Tymczasowe składowanie zanieczyszczonej gleby i ziemi na terenie budowy powinno się odbywać na zaizolowanym podłożu, oraz powinny być one zabezpieczone przed rozmywaniem przez wody opadowe.

Najlepiej umieścić ten odpad w szczelnych workach foliowych o odpowiedniej wytrzymałości.

- Magazynowanie odpadów może się odbywać na terenie, do którego posiadacz ma tytuł prawny. Miejsce magazynowania odpadów zawsze musi być jednoznacznie oznakowane lub opisane.
- Usunięta roślinność może zostać spalona, poza instalacjami i urządzeniami, jeżeli nie zostaną naruszone odrębne przepisy. Zalecane jest jednak, aby usuwanie krzewów przebiegało w taki sposób, aby było możliwe ich ponowne posadzenie lub jeżeli to nie jest realne, wykorzystanie do innych celów podczas realizacji przedsięwzięcia. W trakcie fazy budowy zostanie usunięta wierzchnia warstwa gleby oraz humusu, która zostanie wykorzystana w późniejszym etapie. Nadmiar gleby urodzajnej powinien być zdeponowany w miejscu wskazanym przez Zamawiającego lub inspektora nadzoru.

3.9. Roboty w zakresie wyposażenia

Przepisy i normy, które należy uwzględnić przy przebudowie, budowie, remontach i wyposażeniu elementów drogi.

a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2020, poz. 1333),
b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30 maja 2000r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63, poz. 735 z późn. zm.),
c) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2020r. poz. 470 z późn. zm.),
d) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.),

Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić wszelkie zmiany przepisów dotyczących inwestycji opisanej w programie, wprowadzone w trakcie realizacji umowy.

Założenia Programu Funkcjonalno - Użytkowego mogą być korygowane z Zamawiającym.

Uwaga!

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że podany rodzaj i ilości robót w powyższym opisie mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Wytyczne inwestorskie oraz uwarunkowania związane z budową i jej prowadzeniem Wykonawca będzie zobligowany do przestrzegania zasad zapewnienia, a także do ograniczenia placu budowy do niezbędnego minimum. Wszelkie utrudnienia wynikające z tego stanu zarówno dla Wykonawcy jak i Zamawiającego będą usuwane lub minimalizowane w trybie wstępnych i bieżących ustaleń z inspektorem nadzoru

2. Zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

W pierwszej kolejności w ramach zamówienia niezbędne jest wykonanie dokumentacji geologicznej planowanego przedsięwzięcia, pozyskanie map do celów projektowych wraz z ustaleniem granic oraz uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. Ponadto konieczne jest również uzyskanie wymaganych uzgodnień.

Zamawiający oczekuje, że w początkowym okresie prac nad dokumentacją projektową Wykonawca przedłoży do oceny koncepcję rozwiązań projektowych. Zamawiający zgłosi do niej w terminie 14 dni swoje uwagi i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie.

Do zakresu zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi również opracowanie: projektów wykonawczych, stanowiących podstawę wykonania robot budowlanych, opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do realizacji.

Ponadto Wykonawca wykona:

- harmonogram realizacji robót

- harmonogram płatności
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz)
- kosztorys ofertowy

Główny Specjalista
inż. Michał Pytel

NACZELNIK WYDZIAŁU
inż. Aleksander Gacek