

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA ZADANIA: Modernizacja drogi powiatowej nr 1636N odcinek Rybno-Rozogi /stanowiący przebudowę ciągu komunikacyjnego odcinek Rozogi- Rybno w km 3+385 – 3+689,8

ZAMAWIAJĄCY: Powiat Mrągowski ul. Królewiecka 60A

NAZWY I KODY CPV:

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45111200-0 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych;
roboty ziemne
- 45111200-0 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych
lub części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45233100-0 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i
elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Data Podpis
Opracował:	Roman Szczepan	upr. proj. 136/90/OL specj. drogowej	12.2022

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Zakres i usytuowanie przedmiotu zamówienia

Ogólne informacje dotyczące przedmiotu umowy

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do wykonania

Parametry techniczne zasadniczych obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Uwarunkowania dotyczące ochrony środowiska

Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem

Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, obejmujący warunki projektowania i wykonania.

Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

Dokumenty Wykonawcy

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

3. Przepisy prawa i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Przepisy prawa

Wytyczne, instrukcje i standardy i normy

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Kopia mapy zasadniczej

III. ZAŁĄCZNIKI

Załączniki wpięte do PFU

Plan orientacyjny planowanej inwestycji – rys. nr 1

Plan sytuacyjny – przedstawiający zakres planowanej modernizacji – rys. nr.1

Przekroje konstrukcyjne – rys. nr 2

Plan sytuacyjny zjazdów –rys.nr.3

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres i usytuowanie przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj dla inwestycji pn.: „**Modernizacja drogi powiatowej nr 1636N odcinek Rybno-Rozogi/stanowiącą przebudową ciągu komunikacyjnego odcinek Rozogi-Rybno w km 3+385 – 3+689,8**”

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na budowę oraz wybudowanie i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia.

W ramach realizacji zamówienia należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu funkcjonalno - użytkowego.

Planowana inwestycja obejmuje modernizację odcinka drogi położonych obrębie miejscowości Rybno, gmina Sorkwity, powiat mrągowski, województwo warmińsko-mazurskie.

Ogólne informacje dotyczące przedmiotu umowy

Szczegółowe warunki programu funkcjonalno-użytkowego znajdują się w Obwieszczeniu Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu w niniejszym funkcjonalno-użytkowego. Dz.U.2013 poz.1129. Program funkcjonalno-użytkowy służy do ustalenia planowanych kosztów projektowych i robót budowlanych.

Zamawiający wraz z PFU udostępnia jako materiały wiążące wykonawcę:

- Plan sytuacyjny przedstawiający zakres planowanej inwestycji – Rys. nr 1 – dokument wiążący w zakresie rozwiązań projektowych branży drogowej.

Zmiany ilości lub parametrów zawarte w opisie ogólnym przedmiotu zamówienia, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowania dokumentacji projektowej przez Wykonawcę nie będą powodowały zmiany Wynagrodzenia Brutto.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zakres robót budowlanych przewidzianych do wykonania

Nie ograniczając się do niżej wymienionych Robót, lecz zgodnie ze wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU i wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach Wynagrodzenia należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- na odcinku istniejącej jezdni:
przebudowę jezdni polegającą na sfrezowaniu górnej warstwy oraz ułożeniu nowej warstwy ścieralnej grubości 4cm,
- przebudowę lub budowę zjazdów z drogi powiatowej
- budowę chodników,

- przebudowę lub budowę poboczy,
 - odtworzenie rowów drogowych
 - wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.
- Parametry techniczne obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji.

Branża drogowa

Droga powiatowa nr 1636N

Parametry techniczne:

Klasa techniczna:	L,
Prędkość projektowa V_p w terenie zabudowy:	30 km/h,
Szerokość pasów ruchu:	2x 2,60 m,
Szerokość poboczy gruntowych:	0,75 m,
Szerokość chodników – przy jezdni:	min. 1,50 m (1,65 m z krawężnikiem),
Szerokość chodników oddalonych min. 0,5 m od jezdni:	min. 1,50 m (bez obrzeży)
Kategoria ruchu:	KR2,
Obciążenie:	115 kN/oś,
Odwodnienie korony drogi powierzchniowe.	

Orientacyjna długość odcinka przewidzianego do przebudowy około 305m

Zamawiający wymaga, aby usytuowanie i przebieg projektowanych dróg w planie był zgodny z pokazanym na Rys. 1.

Chodniki

Wymagania ogólne

Chodniki dla pieszych należy projektować na odcinkach pokazanych na planie sytuacyjnym bezpośrednio przy krawędzi jezdni .

Szerokość chodnika przy krawędzi jezdni – min. 1,50 m (1,65 m z krawężnikiem).

W obrębie skrzyżowań i przejść dla pieszych szerokości chodników należy odpowiednio zwiększyć w stosunku do podanych w parametrach technicznych ulic powyżej.

Na odcinkach, gdzie chodnik nie przebiega bezpośrednio przy ogrodzeniach posesji do furtek należy projektować dojścia. Dojścia należy projektować również w przypadku braku chodnika – wówczas dojście należy dowiązać do projektowanej jezdni. Szerokości dojść powinny być równe szerokościom furtek.

Wymagania szczegółowe

Niezależnie od spełnienia wymagań ogólnych chodniki należy projektować wg rozwiązań szczegółowych zgodnych z Rys. 2. W uzasadnionych technicznie przypadkach, za zgodą Zamawiającego dopuszcza się zmiany w usytuowaniu chodników pokazanym na planie sytuacyjnym i przekrojach.

Pobocza – przebudowa i budowa

Pobocza jezdni należy projektować jako gruntowe z umocnieniem destruktem z frezowania nawierzchni jezdni.

Szerokość poboczy wynosi 0,75 m.

Zjazdy

Wszystkie zjazdy w obrębie pasa drogowego drogi powiatowej należy przebudować. Szerokości zjazdów należy przyjmować takie jak szerokości bram.

Zjazdy do posesji zabudowanych powinny posiadać skosy 1,5m x 1,5m od strony krawędzi jezdni. Pozostałe zjazdy powinny posiadać promienie wyokrągłające nie mniejsze niż 3,0m.

Pobocza na zjazdach indywidualnych należy projektować o szer. 0,75 m i umacniać destruktem bitumicznym gr. 10 cm (nie dotyczy części zjazdów w obrębie projektowanego chodnika).

Lokalizację zjazdów pokazano na planie sytuacyjnym. Na etapie opracowania projektu budowlanego należy potwierdzić w terenie wskazane lokalizacje i parametry techniczne zjazdów, a także zaprojektować zjazdy nie ujęte na planie.

Rowy drogowe

Należy odtworzyć rowy przydrożne. Szerokość dna rowu powinna wynosić 0,40 m, min. głębokość rowu 0,70 m. Za zgodą Zamawiającego dopuszcza się zmniejszenie wymaganej min. głębokości rowu mierzonej od strony terenu do 0,50 m. Rowy należy humusować warstwą ziemi urodzajnej o gr. 10 cm i obsiać mieszanką traw niskich.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska w trakcie realizacji inwestycji

Ochrona powierzchni ziemi

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi należy osiągnąć poprzez taką organizację placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, które mogłyby powodować zanieczyszczenie gruntu. Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami ochrony środowiska. Wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane należy magazynować czasowo w miejscach do tego przeznaczonych., związane na terenie budowy należy używać urządzenia i maszyny budowlane w należytym stanie technicznym, co ma na celu zminimalizowanie ryzyka wycieku substancji niebezpiecznych takich jak oleje czy benzyna.

Po zakończeniu przedmiotowej inwestycji wykonawca robót jest zobowiązany do pełnej rekultywacji terenów adoptowanych na plac budowy.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Zaplecza budowy wraz z bazami sprzętu maszyn, materiałów budowlanych itp. należy wyposażyć w przenośne sanitariaty. W okresie robót budowlanych należy liczyć się ze zwiększoną okresową dostawą zawiesin do wód i gruntów, które będą odbiornikiem spływów z nawierzchni tymczasowo utwardzanych np. parku maszyn. Na etapie realizacji inwestycji należy

zapewnić bieżącą kontrolę sprawności parku maszynowego, by nie dopuścić do niekontrolowanych wycieków zanieczyszczeń ropopochodnych (smarów, olejów, ropy). W przypadku awarii należy niezwłocznie usunąć usterki lub wymienić urządzenia.

Zaplecze budowy i magazyny materiałów budowlanych i sprzętu nie należy zlokalizować na obszarze chronionym.

Ochrona przed hałasem

Baz sprzętowych nie należy zlokalizować w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Roboty należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Prace powinny być prowadzone odcinkami, stąd uciążliwość placu budowy ograniczy się tylko do tych odcinków, które przesuwają się będą w miarę postępowania prac budowlanych.

Zabezpieczenie drzew nie przeznaczonych do wycinki oraz znajdujących się w sąsiedztwie planowanych prac budowlanych

Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną w terenie po zakończeniu robót drogowych, a są narażone na uszkodzenia w czasie robót budowlanych, wymaga wykonania wszystkich czynności:

- w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne drzew,
- tylko ręcznie w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa,

W zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub w strefie 4 × 4 m wokół drzewa) nie powinno dopuścić się do:

- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych,
- poruszania się sprzętu mechanicznego,
- składowania materiałów budowlanych,
- zmian poziomu gruntu.

W strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcza.

Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem

Nie wyłączając zobowiązań określonych w innych miejscach niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego, przy przygotowaniu i realizacji przedmiotowej inwestycji należy przestrzegać następujących wytycznych i uwarunkowań.

Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne

- Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r., poz. 687)
- Dla kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej należy wykonać projekty przebudowy lub zabezpieczenia, uzgodnić je z zarządcami infrastruktury oraz wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie. Projekty oraz przebudowę lub zabezpieczenie urządzeń infrastruktury technicznej muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektów organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionych z odpowiednimi władzami. Projekt organizacji ruchu musi 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.
- Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego:
 - wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem,
 - niezbędne decyzje administracyjne, w szczególności zezwolenie na realizację inwestycji drogowej,

Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu budowy oraz na terenach przyległych do placu budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania robót.

Stosując się do tych wymagań, należy mieć szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych - w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - porządkowanie terenu;
- zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
- zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;
- przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów.

Przy organizacji zaplecza budowy należy zapewnić:

- organizowanie robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
- przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy, przy uwzględnieniu braku możliwości czasowego podłączenia do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej poprzez wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe;
- tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn przy zapleczu budowy, w sposób nie dopuszczający do skażenia gruntu lub cieków wodnych (zalecane jest wykorzystanie istniejących stacji paliw w sąsiedztwie).

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, z późn. zm.), a w szczególności zapewnić segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty.

Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe ***Charakterystyka istniejącego układu komunikacyjnego***

Droga powiatowa objęta inwestycją wchodzi w skład głównego układu komunikacyjnego sieci drogowej w miejscowości Rybno.

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga powiatowa nr 1636N ma jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok.4,5-5,20m.

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe przebudowywanych/ rozbudowywanych dróg

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2003 r. Nr 80 poz. 721 z późn. zm.) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nawierzchnie jezdni (warstwy bitumiczne) należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 ze zm.),
- Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 16.06.2014 r.)
- Wymaganiami Technicznymi WT 2016 rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, OBEJMUJĄCY WARUNKI PROJEKTOWANIA I WYKONANIA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych

Branża drogowa

Zamawiający wymaga zaprojektowania i wykonania konstrukcji nawierzchni modernizowanej drogi:

- a) *Konstrukcja nawierzchni odcinka drogi powiatowej (na odcinek 67,0m przewidziany do poszerzenia)*

Warstwa ścieralna AC11S – 4 cm

Warstwa wiążąca AC16W – 5 cm

Podbudowa pomocnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C50/3 (0/31,5mm) – 30 cm,

Warstwa odsączająca grubości 20cm

W celu zapewnienia odpowiedniego związania międzywarstwowego należy wykonać sprysk kationową emulsją asfaltową przed ułożeniem każdej kolejnej warstwy asfaltowej (również dotyczy warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej przed ułożeniem w-wy wiążącej).

Na styku podłużnym nawierzchni należy ułożyć geosiatkę wzmacniającą.

Konstrukcja nawierzchni drogi powiatowej na pozostałym odcinku, gdzie zachowana jest istniejąca nawierzchnia bitumiczna/do frezowania/.

Istniejącą nawierzchnię bitumiczną należy sfrezować. Materiał z frezowania należy wykorzystać do umocnienia poboczy. W celu zapewnienia odpowiedniego związania międzywarstwowego należy wykonać sprysk kationową emulsją asfaltową.

Warstwa ścieralna AC11S – 4 cm

Istniejąca konstrukcja jezdni

b) Konstrukcja chodników

Warstwa ścieralna z kostki betonowej – 8 cm,

Podsypka cementowo-piaskowa – 3 cm,

Podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywa łamanego 0/31,5mm – 10 cm,

c) Konstrukcja zjazdów

Warstwa ścieralna AC11S – 4 cm

Warstwa wiążąca AC16W – 5cm

Istniejąca nawierzchnia

Tereny zielone i pobocza dróg należy humusować warstwą gr. 10 cm i obsiać mieszanką traw niskich. Podłoże pod warstwę humusu należy oczyścić usuwając warstwy nasypowe zawierające jakiegokolwiek zanieczyszczenia (gruz budowlany, cegły, śmieci itp.) i ew. uzupełnić gruntem z dowozu. Ziemia urodzajna z dowozu nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Obramowania nawierzchni należy wykonać z krawężnika betonowego 30x15 lub 22x15, układanego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Na łukach należy stosować krawężniki łukowe odpowiednio dostosowane do promieni wyokrągających.

Chodniki należy obramować obrzeżem betonowym 30x8 cm. Na ławie betonowej z oporem.

Dokumenty Wykonawcy

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.

Mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego i przyjęta do odpowiedniej jednostki zasobu geodezyjnego jako mapa mogąca służyć do celów projektowych.

Skład Dokumentów Wykonawcy

W ramach Oferty Wykonawca opracuje niżej wymienione projekty i dokumenty oraz nie ograniczając się do nich, wszelkie inne Dokumenty jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia, w szczególności:

- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych,
- wznowienie (ustalenie) granic pasów drogowych dróg objętych inwestycją,
- materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń
- wymaganych przepisami szczególnymi,
- Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi, wnioskiem o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej wraz z załącznikami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- projekty czasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- Projekt techniczny wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych odpowiadające rozwiązaniom Projektu budowlanego i Projektu technicznego,
- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami powykonawczymi.

- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu oraz kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej dokumentacji powykonawczej, wznowienie granic i szkice przebiegu granic pasa drogowego, łącznie z rejestracją w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
- Program Zapewnienia Jakości,

Projekty budowlane i techniczny

- Projekt budowlany i techniczny powinien uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.
- Projekty budowlane i techniczny powinny zostać opracowane w oparciu o:
 - niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy,
 - pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy,
 - uzgodnienia z Zamawiającym.
- Projekty winny być opracowane na podstawie :
 - aktualnych map sytuacyjno - wysokościowych i ewidencyjnych do celów projektowych,
 - własnych pomiarów sytuacyjno - wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.
- Szczegółowe specyfikacje techniczne - opracować w układzie obejmującym wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty, w oparciu o wydane przez GDDKiA Ogólne Specyfikacje Techniczne oraz WWiORB będące załącznikiem niniejszego PFU. Specyfikacje należy sporządzić w oparciu o aktualne normy na dzień uzyskania pozwolenia na budowę (nie dopuszcza się przytaczania norm wycofanych).
- Projekt budowlany i techniczny winny spełniać wymagania Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, Ustawy Prawo budowlane, Rozporządzeń [4] i [10], innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Projekt budowlany i techniczny muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu. W trakcie procesu projektowego Wykonawca zobowiązuje się do zorganizowania porad technicznych i przedstawienia wykazu postępu prac projektowych dokumentującego stan zaangażowania i sposób rozwiązywania elementów robót, które będą realizowane. Protokoły z rad technicznych należy załączyć do projektu wykonawczego.

Materiały do uzyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót

Wykonawca, który będzie realizował roboty budowlane zobowiązany jest przygotować odpowiednie dokumenty formalno – prawne i uzyskać na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego zgodę właściwego organu na prowadzenie robót., w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności Ustawę o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Za zgodę właściwego organu rozumie się brak uwag ze strony w/w organu odnośnie zgłoszenia rozpoczęcia robót lub wydane prawomocne pozwolenie na budowę/ zezwolenie na realizację inwestycji drogowej.

Nadzór autorski

- a) Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego.
- b) wykonywanie czynności określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2010 r., nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w szczególności:
 - stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie,
 - uzgadnianie z Zamawiającym możliwości wprowadzenia wnioskowanych przez Wykonawcę robót zmian w dokumentacji projektowej lub rozwiązań zamiennych, uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,
 - czuwanie, aby zakres wprowadzanych poprawek nie spowodował istotnej zmiany zatwierdzonego projektu budowlanego, wymagającej uzyskania nowego pozwolenia na budowę bądź zgłoszenia robót budowlanych,
 - opracowania i uzgodnienia dokumentacji rozwiązań zamiennych zgłoszonych przez Zamawiającego lub Wykonawcę w przypadku gdy na etapie opracowywania dokumentacji niemożliwa była do przewidzenia sytuacja uniemożliwiająca wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

Inne ustalenia

- a) Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,
- b) Kompletny projekt budowlany i techniczny przed złożeniem wniosku o pozyskanie zgody na prowadzenie robót i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowany przez Zamawiającego,
- c) Po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody właściwego organu na prowadzenie robót, na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu budowlanego, oraz po przedłożeniu Zamawiającemu kompletnego projektu technicznego i zaakceptowaniu go przez Zamawiającego Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego,
- d) Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze). Informacja o zawartości teczek powinna być podana na wierzchu teczek, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia,
- e) Wykonawca jest zobowiązany do uczestnictwa w czynnościach związanych z uzyskaniem ostatecznych decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB) stanowiące część niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego, określają wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz Programu funkcjonalno-użytkowego.

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych uzupełniają opis przedmiotu zamówienia w zakresie wymagań technicznych a zawarte w nich wymagania w zakresie materiałów i ich jakości, sprzętu, środków transportowych, warunków wykonania robót, badań i kontroli jakości należy traktować jako minimalne w stosunku do wymagań jakie będą zawarte w opracowywanych przez Wykonawcę Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (SSTWiORB).

Takie Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju Robót wynikającego z Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę w ramach niniejszej Umowy i po zatwierdzeniu przez Inżyniera będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru Robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

SSTWiORB będą także zawierały treści o szczegółowości zgodnej z odpowiednimi Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi (OST) publikowanymi przez GDDKiA.

Dla ścisłości podaje się, że OST są opracowaniami zawierającymi zbiory wymagań, niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót

budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Jeżeli po opracowaniu Projektu budowlanego i Projektu technicznego wyniknie potrzeba wykonania Robót, na które w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym nie załączono odpowiednich WWiORB, to Wykonawca jest zobowiązany również do opracowania i przedstawienia do przeglądu i akceptacji Inżynierowi dodatkowych, niezbędnych SSTWiORB na te Roboty, zgodnych z odpowiednimi Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi (OST) według wymagań GDDKiA, oraz wykonania tych Robót.

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

PFU określa następujące Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

D-M.00.00.00 Wymagania ogólne

D-M.00.00.02A Zaplecze wykonawcy w okresie realizacji kontraktu

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

D.01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

D.01.02.04 Rozbiórka elementów dróg, ogrodzeń i przepustów

ROBOTY ZIEMNE

D.02.03.01 Nawierzchnie gruntowe analogia wykonanie poboczy

D.02.03.01c Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami

D.04.00.00 WARSTWY PODBUDOWY

D.04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża

D.04.02.01 Warstwa odsączająca

D.04.03.01 Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

D.04.04.02 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

D.05.00.00 NAWIERZCHNIE

D.05.03.05a Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

D.05.03.05b Warstwa wiążąca i wyrównawcza z betonu asfaltowego

D.05.03.23 Nawierzchnia z kostki betonowej chodnik

D.08.00.00 ELEMENTY ULIC

D.08.01.01 Krawężniki betonowe

D.08.02.02 Chodnik z kostki betonowej

D.08.03.01 Betonowe obrzeża chodnikowe

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Na etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca we własnym zakresie, uwzględniając koszt w Wynagrodzeniu Brutto uzyska wszystkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

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

Zgodnie z § 19 pkt b Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. 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 późn. zm.) dla dróg publicznych realizowanych na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687) nie jest wymagane oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przepisy prawa

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1474, z późn. zm.);
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r., poz. 470, z późn. zm.);
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r., poz. 470, z późn. zm.);
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735, z późn. zm.);
5. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.);
6. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1935);
7. Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2019 r., poz. 831, z późn. zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty

- budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., poz. 1864, z późn. zm.);
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018 r., poz. 963, z późn. zm.);
 10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47 poz. 401, z późn. zm.);
 11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
 12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389, z późn. zm.);
 13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129, z późn. zm.);
 14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r., poz. 215, z późn. zm.);
 15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968, z późn. zm.);
 16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966 z późn. zm.);
 17. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r., poz. 276, z późn. zm.);
 18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
 19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r., poz. 1247)
 20. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. Nr 263, poz. 1572, z późn. zm.);
 21. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396, z późn. zm.);
 22. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego

- ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283, z późn. zm.);
23. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 2020 r., poz. 65, z późn. zm.);
 24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. Nr 268, poz. 2663, z późn.zm.);
 25. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r., poz. 1064, z późn. zm.);
 26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r., poz. 2033, z późn. zm.);
 27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2015 r., poz. 964, z późn. zm.);
 28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych (Dz. U. Nr 153, poz. 1781, z późn. zm.);
 29. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r., poz.463)
 30. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310, z późn. zm.);
 31. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311, z późn. zm.);
 32. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. ,poz. 55, z późn. zm.);
 33. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2020 r., poz. 6, z późn. zm.);
 34. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161, z późn. zm.);
 35. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2020 r., poz. 797)
 36. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10, z późn. zm.);
 37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne (Dz. U. z 2016 r., poz. 1601, z późn. zm.);
 38. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020 r., poz. 282, z późn. zm.);
 39. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2020 r., poz. 110, z późn. zm.);
 40. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie

szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784, z późn. zm.);

41. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2310, z późn. zm.);
42. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2311, z późn. zm.);
43. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2020 r., poz. 1086, z późn. zm.);
44. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r., poz. 293, z późn. zm.);
45. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256, z późn. zm.);
46. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1231, z późn. zm.);

4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Kopia mapy zasadniczej

Plan sytuacyjny został opracowany na kopii mapy zasadniczej. Wykonawca w ramach Wynagrodzenia opracuje aktualną mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych.