

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Zaprojektowanie i wykonanie przebudowy odcinka gminnej drogi wewnętrznej na ul. Wapiennej i ul. Okrężnej w m. Zabór

Adres obiektu budowlanego:

Województwo lubuskie, powiat zielonogórski, gmina Zabór, m. Zabór (dz. nr 146, 563)

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Kod zamówienia według CPV:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania,
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni,
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
71248000-8 Nadzór nad projektem i dokumentacją,
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg,
45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego,

Zamawiający:

Gmina Zabór
Ul. Lipowa 15
66-003 Zabór

Opracował:

Mgr inż. Paweł Ratuś
PROGAMP Paweł Ratuś

Zawartość opracowania:

I. Część opisowa,
II. Część informacyjna,
III. Załączniki

Zawartość opracowania:

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia,
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia,
3. Wytyczne do opracowań branżowych,
4. Szacunkowe zestawienie zakresu prac,

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

1. Uwagi ogólne,
2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z zaprojektowaniem i budową ulic,

III. Załączniki,

1. Mapa administracyjna – skala 1:1 000,
2. Mapa orientacyjna 1:5 000 – rys. nr 1.0,
3. Mapa sytuacyjna z zakresem planowanych robót – skala 1:500 – rys. nr 2.1,
4. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością,
5. Szacunkowe zestawienie kosztów.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno -użytkowego.

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przygotowania oferty przetargowej przez Wykonawcę,
- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
 - zawarcia umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.
- realizacji przedmiotowego zamówienia,

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Realizacja zamówienia przewiduje zaprojektowanie i wykonanie przebudowy odcinka gminnej drogi wewnętrznej na ul. Wapiennej (dz. nr 146) i ul. Okrężnej (dz. nr 563) w m. Zabór w systemie zaprojektuj i wybuduj oraz pełnienie nadzoru autorskiego (zgodnie z programem funkcjonalno – użytkowym)

Podział działek:

- ul. Wapienna - dz. nr 146 – droga gminna wewnętrzna - Zarządca Gmina Zabór,
- ul. Okrężna – dz. nr 563 - droga gminna wewnętrzna - Zarządca Gmina Zabór,

Klasa techniczna: L (lokalna)

Przekrój jezdni: 1 jezdnia o szerokości 3,0-3,5m o nawierzchni utwardzonej gruntowej (ul. Wapienna utwardzenie za pomocą destruktu) wraz z poboczami gruntowymi,

Kategoria obciążenia ruchem: KR2.

Długość przedmiotowego odcinka przewidzianego do przebudowy: 191,53mb

Przedmiotowa droga gminna łączy się bezpośrednio z drogą powiatową nr 1029F.

Przewidziane do realizacji zadanie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, wymaga opracowania dokumentacji projektowej w następujących branżach:

- a. branża drogowa,
- b. branża sanitarna – odwodnienie terenu,
- b. branża inżynierii ruchu (projekt stałej organizacji ruchu),

Zakres zamówienia obejmuje:

1.1. Sporządzenie i uzgodnienie z Zamawiającym harmonogramu rzeczowo-finansowego

1.2. Sporządzenie dokumentacji:

a) przebudowy odcinka gminnej drogi wewnętrznej na ul. Wapiennej i ul. Okrężnej na dz. nr 146 i 563 w m. Zabór w ilości 3 egzemplarzy zawierającej:

- część opisową (opis techniczny),
- część graficzną: plan sytuacyjny (z elementami stałej organizacji ruchu), profil drogi gminnej powinna obejmować odcinek o długości min. 191,53mb. Projekt koncepcyjny może być sporządzony na aktualnej kopii mapy zasadniczej pozyskanej z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zielonej Górze.

Wykonawca po przedłożeniu Zamawiającemu koncepcji rozwiązań geometrycznych przedmiotowego opracowania, zawierającego ww. materiały i uzyskaniu pozytywnej opinii Zamawiającego, wystąpi o wydanie warunków branżowych budowy wraz z ewentualnym zabezpieczeniem kolizji istniejącego uzbrojenia z przebudowywaną drogą do stosownych zarządców sieci,

b) wykonanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej:

- pozyskanie mapy sytuacyjno – wysokościowej dla celów projektowych w skali 1:500,
- wykonanie dokumentacji opisowo - graficznych podziału nieruchomości i czasowego korzystania z nieruchomości obejmującej: mapę sytuacyjną, linie rozgraniczające,
- współrzędne punktów załamania linii rozgraniczających, punktów charakterystycznych ulic i obiektów inżynierskich, wymiary i powierzchnię pasa drogowego przewidzianego pod inwestycję,
- wykonanie operatu technicznego dotyczącego podziału działek, opracowanego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013, poz. 687 z późn. zmianami),

c) sporządzenie projektów budowlano-wykonawczych branży: drogowej i instalacyjnej - po 3 egz.,

d) przygotowanie dokumentów niezbędnych do złożenia i uzyskania przez Gminę Zabór pozwolenia na realizację inwestycji drogowej zgodnie z art. 11d ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.) wraz z wypełnionym wnioskiem,

e) uzyskanie pozwolenia na budowę dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym,

- h) opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do uzgodnienia szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiarów – po 3 egz.,
- i) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu – po 3 egz.,
- j) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektów czasowej organizacji ruchu na etapie realizacji robót budowlanych,
- k) opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) – po 3 egz.,
- l) przekazanie Zamawiającemu całości opracowanej dokumentacji w formatach: *.dxf, *.dwg, *.rtf, *.xls, *.doc, *.odt, jak również w formacie *.pdf na nośniku CD.

Dokumentacja w formacie *.pdf powinna być przekazana jako jeden plik, ponadto dokumentacja w wersji elektronicznej powinna być spójna z dokumentacją w wersji papierowej tj. zawierać zachowaną kolejność stron, oraz niezbędne opinie i uzgodnienia. Przedmiary należy przedłożyć w formie pozwalającej na otwarcie pliku w programie NORMA (format *.ath).

1.3. Sprawowanie nadzoru autorskiego:

- a) wykonywanie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.),
- b) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji inwestycji,
- c) uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,
- d) ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego,
- e) udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie,
- f) wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego,
- g) bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

1.4. Wykonanie robót budowlanych na podstawie uzgodnionej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej:

- a) sporządzenie Tabeli Elementów Rozliczeniowych,
- b) wytyczenie robót przez uprawnionego geodetę,
- c) wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz zasadami i warunkami bhp,
- d) uporządkowanie terenu przyległego po zakończeniu robót z odtworzeniem trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót,
- e) prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,
- f) sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie GIS/CAD na nośniku CD oraz w formie papierowej,
- g) przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST;
- h) przygotowanie rozliczenia końcowego i sporządzenie 3 egz. operatu kołaudacyjnego, który ma zawierać:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- SSTWiORB (z dokumentów umowy, ewentualnie uzupełniające lub zamienne),
- dzienniki budowy (oryginały),
- książkę obmiarów lub druki obmiaru robót (oryginały),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z SSTWiORB,
- protokoły robót zanikowych i ulegających zakryciu,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SSTWiORB,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do odbioru i wykonanych zgodnie z SSTWiORB wraz z wykazem odchyień ich uzasadnieniem i omówieniem,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku inwentaryzacji powykonawczej oraz wykaz zmian gruntowych zarejestrowane we właściwym organie zgodnie z wymogami właściwych przepisów prawa,
- protokół odebranych elementów robót i świadectwo płatności końcowej sprawdzone przez Inspektora Nadzoru,

- korespondencję i inne dokumenty mające istotne znaczenie dla przebiegu realizacji inwestycji
- i) ewentualne rozebranie kolidujących elementów infrastruktury technicznej,
- j) przekazanie zrealizowanych robót Zarządcy drogi.

1.5. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Zakres robót polegający na zaprojektowaniu i wykonaniu przebudowy odcinka pasa gminnej drogi wewnętrznej obejmuje:

1.5.1. Branża drogowa

- klasa techniczna: L (lokalna),
- długość przebudowywanego odcinka:
 - dz. nr 146, 563 – długość odcinka: 191,53mb,
- kategoria obciążenia ruchem: KR 2,
- **przekrój pasa drogowego**: 1 jezdnia z betonowej kostki brukowej o szerokości 5,0m, powierzchnia 1074m²
- **chodnik**: brak,
- **jezdnie**: poprawa bezpieczeństwa ruchu pojazdów za pomocą poszerzenia pasa ruchu z konstrukcji gruntowej na konstrukcję z betonowej kostki brukowej o szerokości 5,0m obramowanej krawężnikiem drogowym.

W związku powyższym, na dz. nr 563 należy przewidzieć roboty ziemne związane z wykonaniem koryta na całej szerokości jezdni. Następnie należy przewidzieć wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm o grubości 25cm.

Następnie przewiduje się ułożenie kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego typu behaton o grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 o grubości 4 cm. Dopuszcza się zastosować zamiennie miał kamienny.

Na dz. nr 146 należy wykorzystać istniejące podłoże utwardzone za pomocą destruktu. Całość podbudowy należy uzupełnić w miejscach braków i na poszerzeniach konstrukcją zgodnie jak dla dz. nr 563.

Przewiduje się nawiązać niweletę drogi do terenu istniejącego wynosząc projektowaną drogę wyżej niż dotychczasowa droga, jednocześnie mając na uwadze istniejące zjazdy do posesji. Spadek poprzeczny jednostronny 2%.

W przypadku nie uzyskania oczekiwanych parametrów technicznych związanych z odpowiednim zagęszczeniem koryta gruntowego ($I_s > 1,0 \text{MPa}$), należy przewidzieć wzmocnienie warstwy np. stabilizacja gruntocementem.

- **pobocze:** brak,

– **krawężniki:** betonowe uliczne wysokie o wymiarach 15x30cm ustawione na ławie betonowej z betonu C12/15 grubości 15 cm z oporem sięgającym połowy wysokości krawężnika (w przekroju powierzchnia równa 0,075m²). Wysokość światła krawężnika **ponad nawierzchnię asfaltową przyjąć 4cm.**

Na zjazdach do posesji przewiduje się zastosowanie krawężników najazdowych 15x22cm ustawionych na ławie betonowej C12/15 wraz z oporem. Należy przyjąć światło nie większe niż 4cm.

– **zjazdy do posesji:** należy wykonać za pomocą betonowej kostki brukowej koloru np. czerwonego na podsypce cem-piaskowej gr. 4cm lub na miale bazaltowym. Nawierzchnię zjazdów należy wykonać na podbudowie tłuczniowej 0/31,5mm stabilizowanej mechanicznie gr. 20cm.

– **pas drogowy:** całość pasa drogowego objąć urządzeniem zieleni w postaci robót ziemnych, humusowania i obsiania trawą.

1.5.2. Branża sanitarna – odwodnienie ulicy

- na przedmiotowej inwestycji przewiduje się projektowane kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe z terenu projektowanej inwestycji, po odpowiednim podczyszczeniu, należy zagospodarować w odprowadzone do kanalizacji deszczowej DN600 wody do stawu.

Należy przyjąć separator węglowodorów z odmulaczem, wkładką koalescyjną i by-pasem przy redukcji ropopochodnych poniżej 5gm/l.

Można przyjąć do wyliczeń separator o przepływie 10l/sek.

Rurociągi kanalizacji deszczowej należy przyjąć z rur PVC w klasie C-SN 8 o średnicy fi 200. Połączenia kielichowe z uszczelkami gumowymi. Rurociągi układać w obsypce piaskowej o gr. 20cm ponad wierzch rury. Resztę wykopu zasypać gruntem rodzimym, dobrze zagęszczonymi warstwami.

Studzienki rewizyjne należy przyjąć się z elementów PVC z kietami do rury wznoszącej fi315 z żeliwną pokrywą teleskopową klasy D-40T.

Przewiduje się 144mb długości rurociągów.

Studzienki należy posadawiać na uprzednio przygotowanym podłożu z podsypki piaskowej. Po zmontowaniu rury wznoszącej, wykop wokół studni wypełnić starannie zagęszczonym piaskiem.

Przewiduje się regulację wszystkich istniejących studni znajdujących się w zakresie zadania.

1.5.3. Branża elektryczna - oświetlenie drogowe

- na przedmiotowym odcinku opracowania nie przewiduje się prac związanych z budową oświetlenia ulicznego,

1.5.4. Kolizje z istniejącą infrastrukturą

- zaprojektować i zrealizować usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną w oparciu o warunki uzyskane od poszczególnych właścicieli sieci.

1.5.5. Branża inżynierii ruchu

– sporządzić i uzyskać zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu oraz projektów czasowej organizacji ruchu na etapie realizacji robót budowlanych. Wykonanie oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu zrealizować zgodnie z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu. Projekt stałej organizacji ruchu wykonać zgodnie z warunkami technicznymi Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania.

Dla potrzeb sporządzenia oferty przetargowej i określenia kosztów robót, Zamawiający przekazuje mapę sytuacyjną (opiniodawczą) w skali 1:500 z zaznaczonym zakresem planowanych robót, stanowiącą załącznik do PFU.

Szczegółowe rozwiązania projektowe określające zakresy koniecznych do wykonania robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą podstawą do zmiany wynagrodzenia Wykonawcy.

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- dokonania wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia,
- wykonania koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych rozbudowy pasa drogowego,
- sprawdzenia czy grunt podłoża posiada nośność G1, w przypadku braku, Wykonawca doprowadzi podłoże gruntowe do ww. kategorii,
- opracowania kompletnej dokumentacji projektowej (projektów budowlanych i wykonawczych we wszystkich branżach), zgodnie z umową, przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie,

- opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- wykonania i uzyskania zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu,
- wykonania i uzyskania zatwierdzenia projektów czasowej organizacji ruchu,
- opracowania informacji BiOZ,
- opracowania harmonogramu rzeczowo-finansowego realizacji prac,
- uzyskania wymaganych opinii i uzgodnień dokumentacji projektowej,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę,
- bieżącego utrzymania stanu technicznego pozostałych dróg w rejonie prowadzonych robót, przeznaczonych do ogólnego korzystania i wykorzystywanych przez transport ciężarowy na potrzeby budowy, przez cały okres prowadzenia robót.
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej wraz z powykonawczą inwentaryzacją geodezyjną.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (**jednolity tekst** Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.),
- 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (**jednolity tekst** Dz. U. z 2015 r., poz. 460 z późn. zm.),
- 3) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (**jednolity tekst** Dz.U. z 2012r., poz.1137 z późn. zm.),
- 4) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 r., poz 462 z późn. zm.),
- 5) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389 z późn. zm.),
- 6) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru

robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (**jednolity tekst** Dz. U. z 2013 r., poz. 1129),

7) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (**jednolity tekst** Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.),

8) Rozporządzenia 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 2003 r., Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.),

9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r., nr 170, poz. 1393 z późn. zm.),

10) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729 z późn. zm.),

11) Ustawy z dnia 10.kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (**jednolity tekst** Dz. U. z 2015 r., poz. 2031 z późn. zm.)

12) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarski Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późn. zm.).

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zamawiane roboty związane z przebudową pasa drogowego odcinka drogi gminnej wewnętrznej mają za zadanie usprawnić komunikację i poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego, zwłaszcza na połączeniu z pasem drogowym drogi powiatowej nr 1029F realcji Zabór - Czarna - Niedoradz - Zatonie.

Droga gminna na działkach 146 i 563 zaliczona jest do kategorii dróg gminnych wewnętrznych w klasie technicznej L (lokalna).

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

2.1. Wymagania do dokumentacji

Dokumentacja projektowa, na podstawie której będą realizowane roboty związane przebudową odcinka gminnej drogi wewnętrznej w m. Zabór powinna składać się z następujących branżowych projektów budowlanych i wykonawczych oraz innych opracowań:

- branża drogowa,
- branża instalacyjna – kanalizacja deszczowa,
- branża inżynierii ruchu (projekty stałej i czasowych organizacji ruchu),
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

Opracowania projektowe podlegają **odbiorowi końcowemu**.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie kompletnego opracowania projektowego zgodnego z Programem funkcjonalno – użytkowym i ustaleniami zawartymi w projekcie umowy.

Przekazanie prac projektowych odbędzie się na podstawie pisemnego pokwitowania potwierdzającego, w jakiej ilości i w jakiej dacie zostały one złożone przez Wykonawcę u Zamawiającego, z zastrzeżeniem, że pokwitowanie to nie stanowi potwierdzenia dokonania przez Zamawiającego odbioru prac projektowych.

Zamawiający w terminie 7 dni dokona sprawdzenia zgodności przekazanej dokumentacji z zakresem umowy i sporządzi protokół zdawczo – odbiorczy, w którym potwierdzi dokonanie końcowego odbioru prac projektowych.

W razie stwierdzenia w przekazanej dokumentacji braku dokumentów, uzgodnień, opinii i innych elementów opracowania, wymienionych w opisie przedmiotu zamówienia lub wymaganych w obowiązujących na dzień przekazania przepisach, Zamawiający zażąda ich uzupełnienia, bez podpisania protokołu odbioru oraz wyznaczy termin uzupełnienia braków.

Datę wskazaną w pokwitowaniu przekazania, traktuje się jako datę wykonania dokumentacji projektowej, o ile prawidłowość jej wykonania została potwierdzona przez Zamawiającego postanowieniami protokołu zdawczo – odbiorczego o którym mowa powyżej. Do projektu Wykonawca załączy wykaz opracowań dokumentacji oraz pisemne oświadczenie, że dokumentacja będąca przedmiotem zamówienia jest wykonana zgodnie z umową, jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodna z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Brak oświadczenia, o którym mowa powyżej skutkować będzie nienależytym wykonaniem przedmiotu umowy.

Podpisanie protokołu zdawczo – odbiorczego nie oznacza potwierdzenia braku wad fizycznych i prawnych wykonanej dokumentacji projektowej.

2.2. Wymagania do realizacji budowy ulic

Zamawiający wymaga, aby roboty związane z rozbudową pasa drogowego drogi gminnej miały trwałość określoną zgodnie z załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (**jednolity tekst** Dz. U. z 2016 r., poz. 124, z późniejszymi zmianami).

2.2.1. Wymagania do przygotowania terenu pod roboty budowlane

Przed rozpoczęciem robót drogowych, należy dokonać geodezyjnego wyznaczenia niwelety drogi w terenie.

Następnie, prace przygotowawcze polegające na wykonaniu niwelacji terenu, zagospodarowaniu terenu budowy i ewentualnym wykonaniu przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy mogą być wykonywane na terenie objętym inwestycją lub na odrębnej działce zgodnie z najmem, dzierżawą terenu.

Rozpoczęcie robót budowlanych wymaga zgłoszenia zamiaru ich rozpoczęcia do właściwego organu nadzoru budowlanego co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem.

Miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki istniejącej nawierzchni, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym Gminą Szczaniec.

2.2.2. Wymagania do realizacji robót budowlanych przy przebudowie drogi gminnej

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień projektu umowy.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu roboczym gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w zawartej umowie, przy zapewnieniu właściwej jakości robót.

Na czas prowadzenia prac należy opracować projekty czasowej organizacji ruchu.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,

- ochronę środowiska,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wykonawca, w trakcie realizacji zadania, jest zobowiązany do wykonywania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.

2.2.3. Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci uzbrojenia technicznego zlokalizowanego w pasie drogowym przebudowywanego odcinka drogi o przystąpieniu do wykonywania robót budowlanych co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem.

2.2.4. Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania terenu

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy do prowadzonych robót i przywrócić go do stanu pierwotnego. Naruszony teren zielenców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich.

2.2.5. Wymagania szczegółowe

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco usuwać z terenu budowy na własny koszt wszystkie odpady i opakowania powstałe przy wykonywaniu robót. Wykonawca zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzkiego, a w szczególności przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa, w tym: ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (**jednolity tekst** Dz. U. z 2016 r., poz. 672, z późn. zm.), ustawy z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (**jednolity tekst** Dz. U. z 2014 r., poz. 1314, z późn. zm.).

W celu należytego wykonania zobowiązań wynikających z ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, Wykonawca nabywa własność odpadów (materiałów), uzyskanych w wyniku realizacji przedmiotu umowy.

Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 10 km. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

2.2.6. Ogólne warunki kontroli i odbioru robót

Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty wykorzystując do tego odpowiednie materiały, zapewnione przez Wykonawcę na Jego koszt, zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi normami i innymi obowiązującymi w tej mierze przepisami oraz zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Wszystkie użyte do realizacji robót materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać wszystkie wymagane dokumenty oraz odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w art. 10 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) oraz rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z 9 marca 2011 r. ustanawiającym zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych.

Wykonawca powinien zapewnić potrzebne oprzyrządowanie, potencjał ludzki oraz sprzęt wymagany do badania jakości materiałów oraz jakości wykonanych z tych materiałów robót na każdym etapie robót, łącznie z badaniami i pomiarami do odbioru końcowego.

Wykonawca ma obowiązek wykonywania na bieżąco badań laboratoryjnych i pomiarów obejmujących badanie jakości wbudowanych materiałów, zgodności robót z dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz dostarczania raportów inspektorowi nadzoru do odbioru robót zanikowych, jak i do odbioru końcowego.

Jeżeli Zamawiający zarządzi w trakcie realizacji robót dodatkowe badania, nie ujęte w obowiązujących normach i w rezultacie przeprowadzenia tych badań okaże się, że zastosowane materiały bądź wykonawstwo robót są niezgodne ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, to koszty badań dodatkowych obciążają Wykonawcę, zaś gdy wyniki badań wykażą, że materiały bądź wykonawstwo robót są zgodne z normami i specyfikacją techniczną, to koszty badań dodatkowych obciążą Zamawiającego.

Zamawiający ma prawo do kontrolowania wszystkich prowadzonych przez Wykonawcę robót oraz jakości materiałów, dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, zaś Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego dostarczania Zamawiającemu wszelkich próbek materiałów, potrzebnych do przeprowadzenia takiej kontroli.

W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że jakość materiałów jest niezgodna z warunkami określonymi w umowie, Wykonawca usunie takie materiały z terenu budowy i zastąpi je innymi odpowiednimi materiałami w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

W przypadku wykonywania robót objętych umową w sposób niezgodny z wymaganiami określonymi w umowie, Zamawiający ma prawo zażądać zmiany sposobu wykonywania robót na sposób określony w umowie.

W trakcie wykonywania umowy Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do zaleceń ze strony Zamawiającego, o ile nie narusza to obowiązującego prawa i postanowień umowy.

Ustala się stosowanie następujących rodzajów odbioru robót budowlanych:

- 1) odbiór częściowy, tj. odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót budowlanych,
- 2) odbiór robót zanikających oraz odbiór robót ulegających zakryciu lub zasłonięciu, tj. odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie wykonywania robót budowlanych zanikają lub ulegają zakryciu lub zasłonięciu,
- 3) odbiór końcowy, tj. odbiór polegający na ocenie ilości i jakości całości wykonanych robót budowlanych przez Zamawiającego, przy udziale kierownika budowy i inspektora nadzoru
- 4) odbiór gwarancyjny, tj. odbiór po upływie okresu gwarancji jakości,
- 5) odbiór pogwarancyjny, tj. odbiór polegający na ocenie ilości i jakości wykonanych robót związanych z usunięciem wad powstałych lub ujawnionych w okresie gwarancji jakości lub rękojmi za wady.

W odbiorach uczestniczyć będą upoważnieni przedstawiciele Stron.

Do odbioru końcowego Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację budowy, oraz dokumentację powykonawczą zrealizowanego zadania.

3. WYTYCZNE DO OPRACOWAŃ BRANŻOWYCH

3.1. Wytyczne dla branży drogowej i instalacyjnej

3.1.1. Wykonanie koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy odcinka drogi gminnej wewnętrznej w m. Zabór.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania koncepcji drogowej przewidzianej do realizacji zawierającej propozycję rozwiązań geometrycznych z zasadniczymi elementami organizacji ruchu, przekroje normalne i konstrukcyjne.

Podstawowe parametry techniczne zostały zestawione w „Opisie ogólnym przedmiotu zamówienia” w punkcie 1.4.

Należy przewidzieć odpowiednią ilość wpustów deszczowych zgodnie z wytycznymi powierzchni zlewni wód opadowych. Profile podłużne odwodnienia wraz z rysunkami szczegółowymi wpustów ulicznych, studni i separatora należy opracować zgodnie z obowiązującymi wytycznymi do projektowania oraz sztuki budowlanej.

3.1.2. Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego.

Przy opracowywaniu projektów budowlanego i wykonawczego należy spełnić wymagania zawarte w obowiązujących i zalecanych do stosowania przepisach technicznych i zasadach wiedzy technicznej, dotyczących projektowania i budowy dróg publicznych w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (**jednolity tekst** Dz. U. z 2016 r., poz. 124 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia **18 listopada 2014 r.** w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z **2014 r.**, poz. **1800**),

3.2. Wytyczne dla branży inżynierii ruchu

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wykonania projektów stałej i czasowej organizacji ruchu i uzyskanie ich zatwierdzenia w Starostwie Powiatowym w Zielonej Górze.

Projekty stałej i czasowej organizacji ruchu, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu 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 2003, Nr 177, poz. 1729 z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu 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 2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.). Etapowanie robót drogowych należy wprowadzać w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów z zapewnieniem dojazdu do posesji zlokalizowanych w rejonie prowadzonych robót.

Projekty stałej i czasowej organizacji ruchu należy składać w Starostwie Powiatowym w Zielonej Górze w terminie umożliwiającym ich rozpatrzenie i uzyskanie wymaganych opinii Policji i Zarządu drogi.

4. SZACUNKOWE ZESTAWIENIE ZAKRESU PRAC

Wszystkie rodzaje robót i ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu kompletnej dokumentacji projektowej, ale nie mogą odbiegać od założeń w wymiarze większym niż 5% całości opracowania.

Szczegółowe rozwiązania projektowe, wpływające na zwiększenie ilości robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Uwagi ogólne.

- 1.1. Droga na dz. nr 134 i 188 zaliczona jest do kategorii dróg gminnych wewnętrznych.
- 1.2. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, obowiązujących norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
- 1.2. Wykonawca jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 z późn. zm.).
- 1.3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wizji lokalnej w terenie oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, zamówienia, gdyż wyklucza się możliwości zwiększenia wynagrodzenia wykonawcy związanego z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.
- 1.4. Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.
- 1.5. Wykonawca zorganizuje zaplecze budowy we własnym zakresie, a po zakończeniu robót przywróci jego teren do stanu pierwotnego.

2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z wykonaniem przebudowy odcinka gminnej drogi wewnętrznej w m. Zabór.

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie przebudowy odcinka drogi gminnej wewnętrznej na dz. nr 146 i 563 w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i projektu umowy.

Cena oferty powinna zawierać:

- a) koszty związane z wykonaniem, uzgodnieniem i zatwierdzeniem dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych w oparciu o program funkcjonalno – użytkowy, przepisy techniczno – budowlane, normy i wytyczne w tym zakresie,
- b) koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia,
- c) koszty robót przygotowawczych (w szczególności zagospodarowania, zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy, organizacji i utrzymania zaplecza budowy w tym podłączenia i zużycia wody i energii elektrycznej oraz telefonu, dozoru budowy) oraz koszty robót tymczasowych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym,
- d) koszty ubezpieczenia budowy
- e) koszty badań i pomiarów określone w Programie funkcjonalno-użytkowym, SSTWiORB oraz w obowiązujących przepisach,
- f) koszty opracowania projektów czasowej i stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tymi projektami,
- g) koszty obsługi geodezyjnej,
- h) koszty sprawowania nadzoru autorskiego,
- i) koszty pośrednie obejmujące m.in.: prace personelu i kierownictwa budowy, koszty zarządu jednostki gospodarczej, koszty badań, pomiarów, koszty działalności laboratorium, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji zaplecza (w tym zapewnienie energii, wody, łączności itp.), koszty oznakowania i zabezpieczenia robót, wydatki na BHP i Ppoż., należności za usługi obce na rzecz budowy,
- j) koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu – wersja elektroniczna w formacie gis/cad dostarczona na nośniku CD oraz wersja papierowa,
- k) koszty usunięcia wad przedmiotu umowy w okresie gwarancji i rękojmi za wady,
- l) koszty zagospodarowania ziemi z wykopów oraz koszty transportu i utylizacji gruzu betonowego i materiałów rozbiórkowych nie nadających się do ponownego wykorzystania – zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- m) koszty utylizacji odpadów i materiałów nie nadających się do ponownego użytku,
- n) koszty transportu materiałów rozbiórkowych, z demontażu lub innych wskazanych przez Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia, nadających się do ponownego wykorzystania, które pozostają własnością Zamawiającego, na wskazane składowisko na odległość do 10 km,

- o) koszty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień i pozwoleń na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz na bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego terenu budowy oraz miejsc związanych z prowadzeniem robót, w sposób zabezpieczający roboty oraz otoczenie przed uszkodzeniem,
- p) koszty wykonania rozpoznania pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów oraz związane z tym koszty oczyszczenia terenu budowy,
- q) koszty związane z uporządkowaniem terenu budowy i jego zaplecza łącznie z przywróceniem otoczenia inwestycji do stanu pierwotnego,
- r) koszty związane z usunięciem drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem planowanego zadania,
- s) koszty regulacji istniejących studni oraz ewentualnego uszczelnienia wszystkich studni kanalizacji,
- t) koszty pozyskania wszelkich materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- u) koszty rozbiórki kolidujących elementów infrastruktury technicznej i wywiezienia ich do magazynu wskazanego przez Zamawiającego na odległość do 10 km,
- v) podatek VAT w wysokości 23% (dotyczy podmiotów będących płatnikami podatku VAT).

Załączniki:

1. Mapa administracyjna – skala 1:1000,
2. Mapa orientacyjna 1:5000 – rys. nr 1.0,
3. Mapa sytuacyjna z zakresem planowanych robót – skala 1:500 – rys. nr 2.1
4. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością,
5. Szacunkowe zestawienie kosztów.