



JM NADZORY Sp.z o.o.

Ul. Ignacego Daszyńskiego 5, 44-100 Gliwice

NIP: 631-265-25-08 REGON: 243499557

KRS: 0000499372 Sąd Rejonowy w Gliwicach

Tel. 609 537 137, 601 482 307

e-mail: jmnadzory@interia.pl;

www.jmnadzory.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i **zgodnie z Rozporządzeniem 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**)

Zamawiający: **GMINA TWORÓG**
UL. Zamkowa 16
42-690 TWORÓG
WOJ. Śląskie

Nazwa zamówienia:

„Budowa i przebudowa ulicy Wierzbowej w Tworogu”

Kod zamówienia wg CPV:

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

Autorzy opracowania: mgr inż. Marzena Mazurkiewicz

Kwiecień 2022 r.

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**
 - 1.1 Zakres przedmiotu zamówienia
 - 1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
 - 1.1.1. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do wykonania
 - 1.1.2. Parametry techniczne zasadniczych obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania w ramach inwestycji
 - 1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.2.1 Uwarunkowania dotyczące ochrony środowiska
 - 1.2.2. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem
 - 1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe
 - 1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe
- 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, obejmujący warunki projektowania i wykonania poszczególnych obiektów budowlanych**
 - 2.1 Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych
 - 2.2 Dokumenty Wykonawcy
 - 2.2.1 Skład Dokumentów Wykonawcy
 - 2.2.2 Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy
 - 2.3 Specyfikacje na projektowanie
 - 2.4 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
 - 2.4.1 Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
 - 2.4.2 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
 - 3.1 Przepisy prawa
 - 3.2 Wytyczne, instrukcje i standardy i normy

III. ZAŁĄCZNIKI

Załączniki wpięte do PFU

- 1.1. Plan orientacyjny planowanej inwestycji - rys. nr 001
- 1.2. Projekt zagospodarowania - rys. nr 002
- 1.3. Przekrój konstrukcyjny - rys. 003

Załączniki nie wpięte do PFU

- 1.4. Szacunkowe zestawienie kosztów
- 1.5. Szacunkowe zestawienie kosztów - ślepy

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Zakres i usytuowanie przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania w systemie zaprojektuj i wybuduj dla inwestycji „Budowa i przebudowa ulicy Wierzbowej w Tworogu”

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 zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami umowy oraz wybudować i uzyskać w przypadku konieczności w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzję o pozwoleniu na użytkowanie.

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

Dokumenty zawarte w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym stanowią opis przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem 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.).

Finalna weryfikacja dokumentacji projektowej przez Zamawiającego następuje zgodnie z warunkami określonymi w Specyfikacjach na projektowanie. Taka weryfikacja nie zwalnia Wykonawcy od uzyskania niezbędnych uzgodnień, zatwierdzeń, pozwoleń, zezwoleń i decyzji administracyjnych.

Wszystkie materiały, informacje i dokumenty, które Zamawiający posiada i udostępnia w niniejszym PFU jako załączniki Wykonawca otrzymuje w celach poglądowych i może je wykorzystać oraz interpretować na własne ryzyko.

Planowana inwestycja obejmuje budowę i przebudowę drogi gminnej ul. Wierzbową w Tworogu.

Przewiduje się przebudowę drogi gminnej na długości **701 m szer. 5 m i 296 m szer. 4 m**
Łączna powierzchnia dróg do przebudowy wynosi **4.935,48 m²**

Podane długości i powierzchnia mają charakter poglądowy, a wszelkie różnice jakie wynikną w trakcie opracowania przez Wykonawcę Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego nie będą miały wpływu na Cenę Umowną oraz czas na ukończenie robót.

Teren inwestycji objęty opracowaniem stanowią działki:

dz. nr 438/109; 765/109; 770/109; 759/109;1501/109

Nie wyklucza się potrzeby zajęcia innych dziełek w związku z realizacją inwestycji, co zostanie ustalone na etapie opracowania projektu budowlanego.

Błędy lub opuszczenia

PFU nie rości sobie praw do miana dokumentu wyczerpującego pod względem wszystkich wymagań oraz przywołanych przepisów i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz kompletując dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym PFU, do uchylenia się od wykonania odpowiedniej dokumentacji projektowej oraz właściwego wykonania robót czy dostaw, a o ich wykryciu, winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji. Wykonawca wykona obiekt w pełni funkcjonalny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.2.1. Zakres robót budowlanych przewidzianych do wykonania

Planowane przedsięwzięcie dotyczy budowy i przebudowy ul. Wierzbowej w Tworogu i obejmuje:

- Roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni jezdni
- Wykonanie konstrukcji nowoprojektowanej jezdni
- Wykonanie poboczy
- Wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia

Ponadto, we wszystkich koniecznych przypadkach należy wykonać roboty branżowe związane z usunięciem ewentualnych kolizji z infrastrukturą podziemną i naziemną

Zamiarem Zamawiającego jest uzyskanie dla przedmiotowej inwestycji braku sprzeciwu przy zgłoszeniu robót budowlanych, pozwolenia na budowę lub zezwolenia na realizację inwestycji drogowej w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2008r. nr 193 poz.1194).

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

Branża drogowa

W ramach inwestycji zaprojektowano przebudowę jezdni drogi gminnej, utworzenie poboczy.

Orientacyjna długość odcinka: 701 m i

296 m Szerokość jezdni drogi gminnej:

5,0 m i 4,0 m Nawierzchnia jezdni:

asfaltobeton

Szerokość poboczy: 0,60m

Nawierzchnia poboczy: kruszywo kamienne

Podane parametry mają charakter poglądowy

Odwodnienie powierzchniowe

Odwodnienie drogi gminnej na przedmiotowym odcinku odbywać się będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne poboczami w tereny zielone w obrębie pasa drogowego.

Przebudowa kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej

W obrębie przedmiotowego przedsięwzięcia występują następujące urządzenia obce: - linie energetyczne naziemne i doziemne, wodociąg, gazociąg, odcinkowo kanalizacja ogólnospławna

Ewentualna przebudowa urządzeń obcych w niezbędnym zakresie zostanie przeprowadzona na podstawie warunków technicznych wydanych przez ich właścicieli.

Ponadto niezależnie od wymagań określonych powyżej, w związku z budową i przebudową drogi należy wykonać:

- W trakcie wykonywania robót w razie potrzeby należy dokonać niezbędnych korekt wysokościowych i geometrycznych celem prawidłowej realizacji zadania, wykonać wszystkie roboty budowlane niezbędne do prawidłowego funkcjonowania obiektu bez tworzenia barier architektonicznych, nawierzchnie wykonywać w sposób zapewniający sprawny spływ wód.

Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu

Dla planowanej inwestycji należy wykonać urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu, które spełniają warunki techniczne zawarte 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.).

Należy opracować projekt organizacji ruchu oraz uzyskać niezbędne uzgodnienia i opinie wraz z zatwierdzeniem, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, z późn. zm.).

Przed złożeniem wniosku o zatwierdzenie Projektu Budowlanego należy przedłożyć Zamawiającemu zatwierdzony Projekt stałej organizacji ruchu.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Uwarunkowania dotyczące ochrony środowiska.

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na podstawie § 3 ust. 1 pkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

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.

Gospodarka 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 należyтым 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 wyposażać 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.

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 przesuwać się będą w miarę postępowania prac budowlanych.

Ochrona awifauny

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na awifaunę konieczną wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, który trwa od 1 marca do 31 sierpnia. W sytuacji, gdy wycinka okaże się konieczna w sezonie lęgowym, należy dokonać jej pod nadzorem ornitologicznym.

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 x 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 lepiszcz.

Czasowe wykopy instalacyjne wykonywane w strefie korzeniowej drzew powinny być wykonywane wyłącznie ręcznie. Za deskowaniem czasowego wąskiego wykopu powinno się wykonać osłonę korzeni w formie szczeliny o szerokości 0,3 — 0,5 m i głębokości 1,5 — 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem. Z osłon takich można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych poza okresem wegetacji roślin.

Zabezpieczenie drzewa na okres budowy drogi powinno obejmować:

- owinięcie pnia matami słomianymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej,
- przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi,
- podlewanie drzewa wodą w ilości około 20 dm³ na jedno drzewo przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych.

Po zakończeniu robót należy wykonać demontaż zabezpieczenia drzewa, obejmujący:

- rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewo,
- usunięcie materiałów zabezpieczających,
- lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzewa.

Uwarunkowania dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego.

W obrębie planowanej inwestycji nie stwierdzono występowania stanowisk archeologicznych. W ramach realizacji zamówienia przed przystąpieniem do robót budowlanych należy uzyskać na rzecz Zamawiającego wszelkie decyzje i zgody niezbędne dla wykonania kontraktu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i warunkami

1.3.2. 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

- Uzyskanie map do celów projektowych/mapy do celów opiniodawczych,
- Ewentualne wznowienie/ustalenie/wydzielenie granic pasów drogowych drogi w ramach inwestycji, znajdujących się w liniach rozgraniczających inwestycji,
- Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane 2017 (Dz. U. z 2016 r. poz. 290,

961, 1165 i 1250) lub 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 projektu stałej organizacji ruchu.
- 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,

Przygotowanie terenu budowy

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy, Wykonawca w ramach Ceny Oferty oraz obowiązującego Czasu na Ukończenie wykona:

- ewentualną wycinkę drzew i usunięcie karpin po dokonanej wycince,
- usunie i odwiezie na odkład humus pozyskany z obszaru robót ziemnych i będzie go przechowywać w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarp nasypów i wykopów i rowów),
- brakującą ilość humusu, niezbędną do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie i na własny koszt,
- zabezpieczy przed uszkodzeniami drzewa na terenie budowy i w bezpośrednim sąsiedztwie rejonu robót,

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 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.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Ogólna charakterystyka terenu objętego inwestycją i istniejący stan zagospodarowania

Działki objęte inwestycją - położone są w miejscowości Tworóg - przebiega przez teren zabudowany- zabudowa jednorodzinna . Działka objęta inwestycją jest działką drogową.

Droga gminna istniejąca posiada jezdnię o nawierzchni asfaltobetonowej jednowarstwową która jest w złym stanie technicznym a istniejące sięgacze posiadają nawierzchnię tłuczniową.

Niweleta drogi w większości przebiega po terenie płaskim. Wody opadowe na całym odcinku odbierane są powierzchniowo przez grunt - tereny zielone w obrębie pasa drogowego.

Przewidywany teren wyznaczony pod inwestycję pokazano w części rysunkowej PFU - na projekcie zagospodarowania .

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

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.

Efektem końcowym ma być przebudowana droga gminna objęte niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym.

Nawierzchnie 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.),
- Wymagania Techniczne WT 2010 rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM.

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

Nie dotyczy inwestycji polegających na przebudowie dróg wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

Zapis umieszczony w Rozdziale 4, § 18, ust. 2, pkt. 4. jak również przywołana tam Polska Norma PN-ISO 9836:1997 dotyczą obiektów kubaturowych.

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

2.1. Cechy obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano konstrukcyjnych

Zaprojektowano przebudowę drogi gminnej o powierzchni 4.935,48 m².

Po uprzednim sfrezowaniu oraz korytowaniu istniejącej nawierzchni należy wykonać konstrukcję jezdni wraz z poboczami. Materiał z rozbiórki i korytowania należy zutylizować.

Pochylenie podłużne i poprzeczne jezdni ma zapewnić odprowadzenie wód powierzchniowych podczas opadów.

A. Konstrukcja nawierzchni jezdni:

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o gr 4 cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16S o gr. 5 cm
3. Podbudowa z kruszywa łamanego warstwa górna stab. mech. 0/31,5 mm o gr. 20 cm
4. Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o gr. po zagęszczeniu 20 cm
5. Ograniczenie jezdni krawężnikami najazdowymi 0,15 x 0,22 x 100 cm na ławie betonowej z oporem C 12/15
5. Pobocze utwardzone kruszywem kamiennym 10 cm

PROJEKTANT NA ETAPIE PRZYGOTOWANIA PROJEKTU ZAPROPONUJE ZAMAWIAJACEMU ROZWIĄZANIE ALTERNATYWNE (II WARIANT) KONSTRUKCJI JEZDNI WRAZ Z UDOKUMENTOWANIEM KOSZTU PORÓWNANIA WARIANTÓW DLA MOŻLIWOŚCI WYBRANIA ROZWIĄZANIA BARDZIEJ EKONOMICZNEGO.

Wszystkie materiały zastosowane przy przebudowie drogi muszą posiadać atesty i być dopuszczenie do stosowania. Wszystkie warstwy konstrukcyjne nawierzchni należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.

2.2. Dokumenty Wykonawcy

2.2.1. Skład Dokumentów Wykonawcy

W ramach Ceny 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/opiniodawczych,
- Ewentualne wznowienie/ustalenie/wydzielenie granic pasów drogowych drogi w ramach inwestycji, znajdujących się w liniach rozgraniczających inwestycji,
- Ewentualne projekty podziału nieruchomości dla działek ulegających podziałowi,
- Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- Projekt budowlany wraz ze wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
- Projekt zagospodarowania terenu lub działki
- Ewentualny wniosek o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej,
- Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Projekty stałej organizacji ruchu,
- Projekt czasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- Projekt wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi,
- Projekt techniczny
- Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające rozwiązaniom projektu budowlanego i projektu wykonawczego,
- Kosztorys inwestorski oraz przedmiar robót
- 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,

Dokumentacja projektowa zostanie wykonana i przekazana Zamawiającemu w 4 egzemplarzach.

2.2.2. Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Wykonawca będzie współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, a w szczególności udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bez zwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

Wykonawca przystępując do opracowania projektu a także wszelkich innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, uzgodni z Inżynierem sposób przeprowadzenia przeglądów i uzyska akceptację Zamawiającego w zakresie sposobu postępowania w związku z przeglądami i akceptacją tych dokumentów. W szczególności Wykonawca uwzględni w harmonogramie prac projektowych terminy niezbędne na przeprowadzenie przeglądów i akceptacji, terminy na uzyskanie

uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń wydawanych przez organy uzgadniające dokumenty i właściwe decyzyjne organy administracyjne.

Ponadto wraz z odbiorem opracowań projektowych od Wykonawcy, Zamawiający przejmuje autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Umowy.

II. CZĘŚĆ

INFORMACYJNA 1.

UWAGI OGÓLNE

1.1. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 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 (Dz. U. z 2013 r., poz. 907 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

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, 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 zwianych 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 wywieżenia ich do magazynu wskazanego przez Zamawiającego na odległość do 10 km,
- w) podatek VAT w wysokości 23% (dotyczy podmiotów będących płatnikami podatku VAT).

Załączniki:

1. Plan orientacyjny 1:10000 – rys 001
2. Projekt zagospodarowania 1:500 – rys 002
3. Przekrój konstrukcyjny 1:20 – rys 003
4. Szacunkowe zestawienie kosztów

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

3.1 Przepisy prawa

1. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.)*Ustawa* z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr193, poz. 1194,zpóźn.zm.);
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115, 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. Nr 43, poz. 430, 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. 2010 r. Nr 243, poz.1623, 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.201 2.462);
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, 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;
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. Nr 108, poz. 953, 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. 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. Nr 202, poz. 2072, z późn. zm.);
14. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.);
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 237, poz. 2375, z późn. zm.);
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497, z późn. zm.);
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198, poz. 2041 z późn. zm.);
18. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.);
19. 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.);
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.201 2.1247)
21. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455, z późn. zm.);
22. 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.);
23. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150, z późn. zm.);
24. 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
25. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2010 r. Nr 12 poz. 651, z późn. zm.);
26. 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.);
27. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981, z późn. zm.);
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. Nr 291, poz. 1714, z późn. zm.);

29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.);
30. 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.);
31. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463)
32. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019, z późn. zm.);
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 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. Nr 137, poz. 984, z późn. zm.);
34. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220, z późn. zm.);
35. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.);
36. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.);
37. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21)
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206, z późn. zm.);
39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347, z późn. zm.);
40. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.);
41. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (.zm.);
42. 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. Nr 177, poz.1729, z późn. zm.);
43. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393, z późn. zm.);
44. 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. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.);
45. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz.759, z późn. zm.);
46. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
47. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071, z późn. zm.);
48. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. nr 90 poz. 631, z późn. zm.);
49. Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych

3.2 Wytyczne, instrukcje, standardy i normy

Normy