

Opis przedmiotu zamówienia

Celem przedmiotu zamówienia jest opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej dla zadania pn.: **Przebudowa drogi powiatowej nr 1413N na odcinku Zagony– Gronowo.**

STAN ISTNIEJĄCY

1. Lokalizacja

Droga powiatowa Nr 1413N na odcinku DW 507 – Gronowo, od km 0+000 do km 5+102

2. Parametry techniczne

- nawierzchnia bitumiczna i gruntowa,
- jezdnia o szerokości ok. 3,2 m,
- na odcinku brak jest przystanków autobusowych,
- przekrój drogowy,
- brak odwodnienia.

3. Rodzaj i stan istniejącej jezdni wykorzystywanej jako podbudowa

Istniejąca jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną oraz gruntową w niedostatecznym stanie. Parametry techniczne drogi nie odpowiadają wymaganiom stawianym dla dróg powiatowych.

4. Urządzenia obce w pasie drogowym

W pasie drogowym przedmiotowej drogi znajdują się obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, niezwiązane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

5. Uwarunkowania planistyczne.

Wykonawca winien dokonać wizji lokalnej projektowanego odcinka drogi w celu potwierdzenia stanu istniejącego oraz możliwości technicznych realizacji założeń projektowych Zamawiającego. Koszty wizji lokalnej miejsca budowy poniesie Wykonawca.

ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

1. Parametry techniczne do projektowania:

- Początek opracowania – km globalny DP Nr 1413N 0+000
- Koniec opracowania – km globalny DP 1413N około 5+102
- Kategoria drogi – L,
- Prędkość projektowa na terenie zabudowanym V_p - 30 km/h,
- Prędkość projektowa poza terenem zabudowanym V_p - 40 km/h,
- Przekrój poprzeczny półuliczny na długości zabudowy,
- Przekrój poprzeczny drogowy poza zabudową,
- Szerokość jezdni dla przekroju półulicznego – 5,5 m
- Szerokość jezdni dla przekroju drogowego – 5,5m
- Szerokość poboczy – minimum 0.75 m,
- Należy dowiązać zakres inwestycji do istniejących i projektowanych układów komunikacyjnych.

2. Konstrukcja nawierzchni

Zgodnie z rozporządzeniem MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.) z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie:

- kategoria ruchu – KR3,
- nośność konstrukcji dla obciążenia 100 kN/oś,

- nawierzchnia – beton asfaltowy.

W razie potrzeby należy przewidzieć:

- korektę geometrii skrzyżowań,
- ewentualną korektę niwelety drogi,
- budowę odwodnienia.

3. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Wykonawca wykona projekty stałej organizacji ruchu i uzyska wszystkie niezbędne uzgodnienia i akceptacje.

4. Obiekty inżynierskie

Należy zweryfikować posiadaną przez Zamawiającego inwentaryzację obiektów inżynierskich oraz zaprojektować w razie konieczności ich przebudowę. Na podstawie inwentaryzacji oraz koncepcji przebudowy drogi należy określić, które obiekty inżynierskie wymagają przebudowy w celu zwiększenia nośności.

5. Propozycje dotyczące odwodnienia i bezpieczeństwa ruchu

Należy zastosować odwodnienie powierzchniowe z odprowadzeniem wody do rowów przydrożnych.

6. Propozycje przebudowy (zabezpieczenia) urządzeń obcych infrastruktury technicznej

W przypadku stwierdzenia na projektowanym odcinku kolizji przebudowy drogi z istniejącą infrastrukturą techniczną, należy zwrócić się do właściciela sieci z wnioskiem o przebudowę urządzeń na koszt właściciela lub ewentualnej partycypacji w kosztach. Następnie należy zaprojektować przebudowę obiektów oraz urządzeń obcych infrastruktury technicznej znajdujących się w liniach rozgraniczających teren inwestycji, kolidujących z projektowaną przebudową.

7. Dodatkowe wymagania

W trakcie prac projektowych wykonawca uzgodni z zamawiającym rozwiązania sytuacyjne i konstrukcyjne w zakresie układów drogowych, technologii, wzmocnienia podłoża gruntowego. Wykonawca zobowiązany jest do uczestnictwa w zorganizowanym przez zamawiającego spotkaniu/konsultacjach z mieszkańcami miejscowości, przez które przebiegają objęte pracami projektowymi odcinki dróg w celu dodatkowych uzgodnień w zakresie zjazdów na posesje, łąki, pola itp. Po przekazaniu koncepcji projektowej, w celu jej uzgodnienia Wykonawca weźmie udział w wizji lokalnej zorganizowanej przez zamawiającego na objętym pracami projektowymi odcinku drogi.

ZAKRES OPRACOWANIA

1. Zakres opracowania zostaje podzielony na III etapy:

Etap I (25% wartości umowy) – wykonanie koncepcji projektowej, a w tym:

- wykonanie koncepcji,
- sporządzenie wstępnych kalkulacji proponowanych rozwiązań,
- inwentaryzacja obiektów inżynierskich (należy zweryfikować posiadaną przez Zamawiającego inwentaryzację obiektów inżynierskich),
- udział w spotkaniu/ konsultacjach z zainteresowanymi mieszkańcami (przewidywana ilość spotkań-2),
- wykonanie badań geologicznych i geotechnicznych.

Etap II – (73% wartości umowy) – wykonanie pełnej dokumentacji projektowej wraz z przygotowaniem i złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

Etap III – (2 % wartości umowy) Nadzór autorski w trakcie realizacji robót w zakresie wynikającym z Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Art. 20 ust. 1 pkt. 3 i 4 oraz Art.21. oraz nadzór nad usuwaniem wad w okresie gwarancji i rękojmi udzielonej przez wykonawcę robót budowlanych realizowanych w oparciu o przedmiotową dokumentację projektową. Wszystkie opracowania branżowe powinny uwzględniać etapowe wykonanie zadania.

2. W kosztorysie inwestorskim i ofertowym należy wyodrębnić wszystkie pozycje kosztorysowe niezwiązane bezpośrednio z wykonaniem jezdni (chodnik, zatoki autobusowe, oświetlenie, odwodnienie itp.).
3. Opis przedmiotu zamówienia w dokumentacji projektowej musi być zgodny z przepisami ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
4. Zamawiający nie dopuszcza wskazania w opracowanej dokumentacji projektowej znaków towarowych, nazw własnych producentów, patentów lub pochodzenia produktów, urządzeń i materiałów. Jedynym wyjątkiem od tej zasady jest przypadek, w którym wskazanie znaków towarowych jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie ma możliwości opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wykonawca uzyskał uprzednio pisemną zgodę Zamawiającego na takie wskazanie. W przypadku wyrażenia zgody przez Zamawiającego na wskazanie znaku towarowego, patentu lub pochodzenia, wykonawca jest zobowiązany opisać w dokumentacji specyfikę powodującą konieczność takiego wskazania oraz użyć słów „lub równoważne”. W takim przypadku obowiązkiem wykonawcy jest określenie szczegółowych parametrów, które umożliwią dopuszczenie towarów i urządzeń innych producentów jako równoważnych.
5. Działając z upoważnienia Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia i opinie oraz niezbędne decyzje wymagane przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.
6. **Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia obejmuje opracowanie wszystkich materiałów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych:**
 - **Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500** w wersji numerycznej i papierowej - w ilości 1 egz. Prawidłowe wykonanie mapy obejmuje następujące czynności:
 - porównanie istniejącej mapy zasadniczej z terenem i naniesienie na nią istniejących i projektowanych elementów infrastruktury technicznej oraz obiektów inżynierskich w tym rowów przydrożnych,
 - wykonanie pomiarów aktualizacyjnych (sytuacyjno – wysokościowych),
 - opracowanie mapy sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500,
 - rejestracja opracowania w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
 - **Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego.**
 - **Koncepcja zawierająca plan sytuacyjno-wysokościowy** wraz z propozycją rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych oraz orientacyjnym kosztem przebudowy drogi i przedłożenie jej zamawiającemu do zatwierdzenia.
 - **Inwentaryzacja obiektów inżynierskich** z informacją, które obiekty inżynierskie wymagają przebudowy.
 - **Przygotowanie materiałów i uzyskanie decyzji i wymaganych opinii** (jeżeli w postępowaniu o wydanie przedmiotowej decyzji okażą się konieczne).
 - **Operaty wodnoprawne** wraz z pozwoleniem wodnoprawnym (jeżeli w postępowaniu o wydanie przedmiotowej decyzji okażą się konieczne).
 - **Uzyskanie wymaganych przepisami warunków, uzgodnień i opinii** niezbędnych do prawidłowego opracowania dokumentacji projektowej (w tym warunków technicznych i uzgodnień od właścicieli urządzeń obcych infrastruktury technicznej).
 - **Projekt budowlany** obejmujący wszystkie branże oraz specyfikę robót budowlanych przedmiotu zamówienia opracowany na podstawie zatwierdzonej przez Zamawiającego koncepcji, sporządzony zgodnie z ustawą z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 243 z 2010 r., poz. 1623 – tekst jednolity z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0 z 2012 r., poz. 462).
 - **Projekt wykonawczy** do opracowanego projektu budowlanego w zakresie, o którym mowa w Rozdziale 2 § 5 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 (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

- **Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych** objętych przedmiotem zamówienia, zgodnie z Rozdziałem 3 powołanego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- **Przedmiar robót** w układzie specyfikacyjnym - w zakresie, o którym mowa w Rozdziale 2 § 6 powołanego 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.
- **Kosztorys inwestorski** w układzie specyfikacyjnym - sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem 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 z 2004 r. poz. 1389).
- W ramach wynagrodzenia Wykonawca jest zobowiązany do aktualizacji kosztorysów inwestorskich przed przystąpieniem do udzielenia zamówienia publicznego na roboty budowlane - w ilościach jak dla pkt.8.14.
- **Kosztorys ofertowy** w układzie specyfikacyjnym.
- **Zbiorcze zestawienie kosztów realizacji całego zadania** z podziałem na odcinki.
- **Projekt stałej organizacji ruchu**, zaopiniowany przez Komendę Powiatową Policji w Lidzbarku Warmińskim i Zarząd Dróg Powiatowych w Lidzbarku Warmińskim oraz zatwierdzony przez Starostwo Powiatowe w Lidzbarku Warmińskim.
- **Informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).**
- **Wniosek o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.**
- **Wersja elektroniczna dokumentacji projektowej** w formacie PDF tożsama z wersją papierową (powinna zawierać wszelkie warunki, uzgodnienia, opinie i decyzje). Ponadto wersja elektroniczna edytowalna wszystkich opracowań (łącznie z częścią rysunkową).
- **Sprawowanie nadzoru autorskiego** na żądanie Zamawiającego lub właściwego organu w zakresie: stwierdzania w toku wykonania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego. Nadzór autorski sprawowany będzie w okresie wykonywania robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej, nie dłużej jednak niż do zakończenia robót budowlanych, licząc do dnia protokółarnego bezusterkowego odbioru robót budowlanych przez Zamawiającego.

7. Wykonawca wykona i przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową w ilości egzemplarzy jak niżej:

Lp.	Wyszczególnienie elementów dokumentacji	Ilość egzemplarzy
1.	Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500	1
2.	Dokumentacja geotechniczna podłoża gruntowego	4
3.	Koncepcja zawierająca plan sytuacyjno – wysokościowy	2
4.	Inwentaryzacja obiektów inżynierskich	1
6.	Materiały, wymagane decyzje i opinie	1 kpl.
8.	Operaty wodnoprawne (o ile będą wymagane)	1
9.	Warunki, uzgodnienia i opinie niezbędne do prawidłowego opracowania dokumentacji projektowej (w tym warunków technicznych i uzgodnień od właścicieli urządzeń obcych infrastruktury technicznej)	1 kpl.
10.	Projekt budowlany	5 szt.

11.	Projekt wykonawczy	5 szt.
12.	Szczegółowe specyfikacje techniczne	3 szt.
13.	Przedmiar robót	3 szt.
14.	Kosztorys ofertowy, kosztorys inwestorski, zbiorcze zestawienie kosztów	3 szt.
15.	Projekt stałej organizacji ruchu	3 szt.
17.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	5 szt.
18.	Wniosek o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych	2
19.	Wersja elektroniczna dokumentacji	2

8. SZCZEGÓŁOWE OBOWIĄZKI WYKONAWCY

- Wykonawca będzie na bieżąco przekazywać do Zamawiającego kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego. Oryginały uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu z pierwszym egzemplarzem dokumentacji.
- Podczas prac nad dokumentacją projektową Wykonawca będzie na bieżąco konsultował prace z Zamawiającym.
- Dokonywanie uzupełnień lub wyjaśnień szczegółowych dotyczących opracowywanej dokumentacji, na każde żądanie Zamawiającego bez dodatkowych roszczeń finansowych.
- Pisemne informowanie Zamawiającego pod koniec każdego miesiąca o postępie prac.
- Sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie Zamawiającego lub właściwego organu w zakresie:
 - stwierdzania w toku wykonania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
 - uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.
- Oryginały uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu z pierwszym egzemplarzem dokumentacji.
- Wykonawca zobowiązuje się przenieść na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej:
 - dokonywania w dokumentacji składającej się na przedmiot zamówienia niezbędnych i koniecznych zmian wynikających z potrzeby zastosowania stosownych do okoliczności
 - rozwiązań projektowych, zastosowania odpowiednich materiałów, zmian obowiązujących przepisów itp.,
 - utrwalania i kopiowania dokumentacji w formie elektronicznej,
 - zwielokrotniania dokumentacji,
 - udostępniania dokumentacji osobom trzecim w celu wykonywania przez nie nadzoru nad robotami budowlanymi.
- Przeniesienie praw autorskich do dokumentacji projektowej nastąpi w dniu podpisania ostatecznego protokołu zdawczo – odbiorczego.
- Wykonawca usunie na własny koszt wady opracowywanej dokumentacji projektowej wynikłe w trakcie realizacji robót budowlanych.
- Wykonawca opracuje koncepcję zawierającą plan sytuacyjno-wysokościowy wraz z propozycją rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych, orientacyjnym kosztem przebudowy drogi i przedłoży ją Zamawiającemu do uzgodnienia w terminie 1 miesiąca od dnia podpisania umowy.
- Zamawiający dokonuje płatności na rzecz Wykonawcy w następujący sposób:
 - Zamawiający przewiduje płatności częściowe za wykonanie przedmiotu zamówienia w czasie realizacji zamówienia zgodnie z tabelą opracowań projektowych,
 - podstawę płatności stanowi protokół zdawczo-odbiorczy podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy,
 - protokół zdawczo-odbiorczy powinien zawierać: datę wystawienia protokołu, nazwę dokumentacji projektowej i oznaczenie umowy, nazwę strony przekazującej odbierającej wraz z miejscami na podpisy, nazwy opracowań projektowych będących przedmiotem odbioru

wraz z podaniem ilości egzemplarzy, miejsce na wpisanie daty odbioru i zatwierdzonej kwoty wynagrodzenia.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPRACOWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Części składowe dokumentacji projektowej:

A. CZĘŚĆ OPISOWA – powinna zawierać m.in.:

- Strona tytułowa projektu.
- Spis części składowych dokumentacji projektowej.
- Spis zawartości opracowania.
- Opis stanu istniejącego.
- Opis projektowanych rozwiązań.
- Informacja o urządzeniach obcych.
- Stwierdzenie o zakresie terenu niezbędnego do realizacji robót – informacja o istniejącym pasie drogowym.
- Opis warunków geologicznych.
- Niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów.
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne dostosowane do konkretnego obiektu opracowane wg aktualnych norm i wytycznych. Specyfikacje techniczne powinny posiadać spis treści oraz ponumerowane wszystkie strony.
- Dokładny przedmiar robót pogrupowany na elementy zgodne ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi.
- Kosztorysy powinny zawierać pozycje kosztorysowe zgodne z pozycjami przedmiarowymi.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Dokumentacja powinna zawierać wszystkie niezbędne rysunki z wymiarami i rzędnymi, a w szczególności:

- Plan orientacyjny.
- Plan sytuacyjny z zaznaczeniem granic pasa drogowego, zakresu inwestycji oraz numerów działek objętych inwestycją.
- Profile podłużne. Na profilach podłużnych należy wrysować rowy, istniejące i projektowane urządzenia odwadniające oraz wyniki badań geotechnicznych podłoża nawierzchni.
- Przekroje normalne wraz ze szczegółami konstrukcyjnymi. W przypadku stosowania typowych prefabrykatów należy załączyć kserokopie rysunków technicznych.
- Przekroje poprzeczne.
- Plan tyczenia.
- Rysunki nie mogą być sklejane z arkuszy mniejszych formatów. Każdy rysunek powinien być podpisany przez uprawnionego projektanta i sprawdzającego z podaniem numerów uprawnień.

C. POZOSTAŁE WYMAGANIA:

- Dokumentacja powinna zawierać wszelkie wymagane opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych, w zakresie wynikającym z przepisów.
- Dokumentacja projektowa powinna być poprawna pod względem technicznym z uwzględnieniem ekonomicznych aspektów stosowania rozwiązań technicznych.
- Na każdym etapie projektowania konsultacje z Inwestorem.