

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

**Remont drogi gminnej nr 103364B
na odc. DW 670 - Krzeczce**

Adres obiektu budowlanego:

Droga gminna nr 103364B
Odc.w km 0+000÷1+055
Obręb miejscowości Krzeczce,
Gmina Goniądz, powiat moniecki, województwo podlaskie

Kody CPV, nazwy robót i usług:

71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii
lądowej i wodnej
45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

Inwestor:

Burmistrz Goniądza
Plac 11 Listopada 38
19-110 Goniądz

Opracował:

Jan Julian Połonowicz
Uprawnienia budowlane
LOM - 13

Grajewo, 07.02.2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO:

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.2 Usytuowanie przedsięwzięcia

1.2.1 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.2 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.3.1 Cech obiektów budowlanych dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

1.3.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

2.2 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

2.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

2.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia w formule „zaprojektuj i wybuduj” jest wykonanie dokumentacji projektowej, dopełnienie wszelkich formalności związanych z przygotowaniem inwestycji oraz realizacja robót budowlanych związanych z remontem drogi gminnej nr 103364B w obrębie miejscowości Krzeczce.

Przedsięwzięcie będzie wykonane w km 0+000÷1+055 na długości ok. 1055 m, łącznie z obszarem skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 670.

Inwestycja zlokalizowana jest w północno-wschodniej Polsce, województwie podlaskim, powiecie monieckim, gminie Goniądz, w obrębie miejscowości Krzeczce.

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

- kategoria drogi	gminna
- klasa techniczna	D
- długość odcinka	ok. 1055 m
- kategoria obciążenia ruchem	KR1
- prędkość projektowa	40 km/h
- szerokość istniejącej jezdni jednopasowej	3,50 m
- szerokości poboczy z kruszywa	1,25 m
- zjazd do posesji i gruntów	o szer. istniejącej

1.2. Usytuowanie przedsięwzięcia

1.2.1 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Przedsięwzięcie należy zaprojektować i zrealizować na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 670 na długości ok. 1055 m do miejsca przed początkiem zwartej zabudowy m. Krzeczce.

Planowane przedsięwzięcie zrealizowane będzie na gruntach jednostki ewidencyjnej nr 200801_5 Goniądz – obszar wiejski w obrębie nr 0009 Krzeczce, następujących działkach:

- nr 184 będącej pasem drogowym drogi wojewódzkiej nr 670,
- nr 156 i 158 będących pasem drogowym drogi gminnej nr 103364B.

W przypadku konieczności wykonania niektórych robót na terenach przyległych do gruntów objętych inwestycją, realizacja odbywać się może tylko na podstawie zajęć tymczasowych uzgodnionych z właścicielami gruntów, staraniem własnym Wykonawcy i na jego koszt.

1.2.2 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Odcinek drogi po remoncie musi spełniać wymagania dla parametrów dróg min. klasy D zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.) w zakresie planowanych robót. Nadrzędnym celem jest uzyskanie parametrów drogi zapewniających jej trwałość na okres nie krótszy niż 20 lat i bezpieczeństwa jej użytkowników.

1.3 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1.3.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.

Branża drogowa:

Preferowana przez Zamawiającego technologia remontu:

- 1) Istniejący przepust należy wyremontować w wykonaniu remontu umocnień.
- 2) Należy wykonać ścięcie poboczy z usunięciem humusu celu umocnienia uzupełnienia poboczy.
- 3) Remont nawierzchni polegający na wykonaniu remontu cząstkowego uszkodzeń istniejącej nawierzchni jezdni, wykonaniu warstwy wyrównawczo-wiążącej z betonu asfaltowego o grub. min. 3 cm, ułożeniu siatki z włókna szklanego do zbrojenia nawierzchni asfaltowych o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż i szerz min. 75 kN/m i ułożeniu warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o grubości 5 cm.
- 4) Remont przepustu polegać będzie na jego oczyszczeniu, uszczelnieniu części przelotowej, naprawie ścianek czołowych i umocnieniu wlotu i wylotu przepustu.
- 5) Remont poboczy: należy wykonać poprzez ułożenie warstwy kruszywa łamanego o grubości 12 cm.
- 6) Zjazdy do posesji i do gruntów: należy zaprojektować i wykonać do granicy pasa drogowego w technologii nawierzchni z kruszywa.

Prace geodezyjne:

Należy wykonać prace geodezyjne niezbędne do realizacji remontu polegające na opracowaniu aktualnej mapy do celów projektowych lub wykorzystaniu mapy zasadniczej.

Odwodnienie:

Odwodnienie nawierzchni odbywać się będzie za pomocą odpowiednich pochyleń podłużnych i poprzecznych jezdni na zasadzie powierzchniowego spływu wód opadowych. Należy zaprojektować i wykonać remont istniejącego przepustu oraz renowację istniejących rowów przydrożnych.

Zieleń drogowa:

Należy dokonać inwentaryzacji istniejących drzew i krzewów rosnących w pasie drogowym. Do karczowania należy przewidzieć krzewy, samosiejki w obrębie całego pasa drogowego i drzewa w pasie drogowym ograniczające widoczność lub skrajnię drogową.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wymaganego pozwolenia usunięcia drzew i krzewów z karczowanie pni i korzeni oraz wykonania nasadzenia drzew zgodnie z uzyskaną decyzją administracyjną.

Wykonawca będzie zobowiązany do utylizacji gałęzi, pni i korzeni w ramach realizacji zadania. Pozyskaną dłużyce drzew o średnicy od 20 cm Wykonawca odwiezie i przekaze Zamawiającemu w miejscu przez niego wskazanym.

Stała i tymczasowa organizacja ruchu:

Projekt docelowy stałej organizacji ruchu będzie zawierać nowe oznakowanie pionowe.

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia, zatwierdzenia i wprowadzenia projektu zmiany organizacji ruchu.

Wykonawca opracuje, uzgodni i zatwierdzi projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót, jak również wprowadzi, będzie utrzymywał oraz zlikwiduje tymczasowe oznakowanie po zakończeniu prac.

1.3.2 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Podstawowe minimalne wymagania techniczne i materiałowe zawarte są następujących w ogólnych specyfikacjach technicznych BZDBDiM Sp. z o.o. dla robót inwestycyjnych:

1. D.00.00.00. Wymagania ogólne
2. D.01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
3. D.01.02.01. Usunięcie drzew i krzaków
4. D.01.02.02. Zdjęcie warstwy humusu i darniny

5. D.01.02.04. Rozbiórka elementów dróg i innych obiektów
6. D.02.00.01. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
7. D.02.01.01. Wykonanie wykopów
8. D.02.03.01. Wykonanie nasypów
9. D.03.01.07a Oczyszczenie przepustów z mamułu
10. D.04.01.01. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża
11. D.04.02.01. Warstwa podsypkowa z piasku
12. D.04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych
13. D.04.04.00. Podbudowa z kruszywa. Wymagania ogólne
14. D.04.04.01 Podbudowa z kruszywa naturalnego
15. D.04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego
16. D.05.03.05b. Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza
17. D.05.03.05a. Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna
18. D.05.03.11. Frezowanie nawierzchni bitumicznej
19. D.05.03.26 Wzmocnienie nawierzchni geosiatką
20. D.06.01.01 Umocnienie powierzchniowe
21. D.06.03.01. Uzupełnianie poboczy kruszywem
22. D.07.02.01. Oznakowanie pionowe

Wymagany zakres dokumentacji projektowej:

- Kompletna dokumentacja do zgłoszenia wykonania robót budowlanych – 4 egz.
- Projekt techniczny – 4 egz.
- Plany wycinki i nasadzenia drzew i krzewów – 4 egz.
- Projekty stałej i tymczasowej organizacji ruchu – po 4 egz.
- Mapa do celów projektowych lub kopia mapy zasadniczej (1 egz. wersji papierowej i 1 egz. wersji elektronicznej).
- Dokumenty potwierdzające skuteczne zgłoszenie wykonania robót budowlanych remontu – 1 egz.
- Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 3 egz.
- Przedmiary robót – 3 egz.
- Szczegółowe kosztorysy ofertowe – 3 egz.

Wymogi dla wersji elektronicznej:

- a) każdy tom opracowania powinien być zapisany do pojedynczego pliku w formacie PDF – nazwa pliku powinna odzwierciedlać temat opracowania;
- b) dokumentację w postaci elektronicznej należy dostarczyć w 2 egzemplarzach na nośnikach optycznych.

Inne wymogi:

1) Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac projektowych, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram prac projektowych. Aktualizacja harmonogramu prac projektowych powinna odbywać się wg następującej procedury:

Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pierwszy harmonogram prac projektowych w terminie 4 tygodni od daty podpisania umowy.

W harmonogramie prac projektowych Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych,
- kolejność w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy opracowań projektowych,
- terminy i czas wykonania poszczególnych elementów opracowań projektowych takich jak: analiza materiałów wyjściowych, zebranie danych archiwalnych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, zatwierdzenia, prezentacje, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki, odbiór, zatwierdzenie,
- rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane,

- Wykonawca będzie wykonywał aktualizację harmonogramu prac projektowych na swój koszt. Zatwierdzenie harmonogramu prac projektowych przez Zamawiającego nie zwolni Wykonawcę z zobowiązań umowy.
- 2) Dokumentacja projektowa winna być wykonana zgodnie z przepisami obowiązującymi na dzień wydania dokumentacji Zamawiającemu.
- 3) W dokumentacji nie należy umieszczać nazw producentów i nazw handlowych produktów, a materiały należy opisać przez podanie ich istotnych parametrów.
- 4) Wykonawca wraz z dokumentacją prześle Zamawiającemu na nośniku elektronicznym całość dokumentacji.
- 5) Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w oddzielnych teczkach z wykazem zawartości teczki lub odpowiednio opisanych segregatorach.
- 6) W toku opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany będzie do:
 - uzyskania wszystkich niezbędnych informacji, warunków technicznych, opinii, uzgodnień, decyzji zezwalających na realizację robót budowlanych i konsultowania na bieżąco rozwiązań z Zamawiającym, pierwsze spotkanie powinno się odbyć z inicjatywy Wykonawcy w ciągu 4 tygodni od dnia podpisania umowy,
 - dopełnienia wszelkich formalności związanych z uzyskaniem zezwolenia na realizację inwestycji w postępowaniu administracyjnym przez Wykonawcę działającego w imieniu Zamawiającego na podstawie pełnomocnictwa.
- 7) Rozwiązania projektowe winny być prawidłowe i równocześnie racjonalne ze względów ekonomicznych.
- 8) Mapa do celów projektowych:

Opracowanie projektowe należy wykonać opierając się na aktualnych mapach do celów projektowych w skali 1:500 z naniesionymi istniejącymi, aktualnymi granicami działek, wjazdami i płotami w obrębie opracowania (wykonanych w ramach niniejszego zamówienia) w wersji elektronicznej (wektorowej) i papierowej lub na kopi mapy zasadniczej.
- 9) Zamawiający opiniuje wszelkie założenia projektowe przed przekazaniem ich do dalszych uzgodnień.
- 10) Wykonawca zapewni nadzór autorski podczas prowadzenia robót.
- 11) Wykonawca zapewni utylizację wszystkich odpadów powstałych podczas remontu drogi z zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNO-UŻYTKOWA.

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

Nie dotyczy.

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

Pasy drogowe drogi gminnej nr 103364B na odcinku planowanego remontu położony jest na działkach nr 156 i 158 w obrębie m. Krzecz, które są własnością Gminy Goniądz. Zamawiający, po podpisaniu umowy z Wykonawcą, prześle oświadczenie stwierdzające prawo Wykonawcy do dysponowania ww. nieruchomościami drogowymi na cele budowlane. Początkowy odcinek drogi gminnej nr 103364B, w obszarze skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 670 na długości ok. 17 m położony jest na działce nr 184 będącej pasem drogowym drogi wojewódzkiej. W związku z powyższym Wykonawca będzie zobowiązany do uzgodnienia zakresu remontu z zarządcą drogi wojewódzkiej i uzyskania prawa dysponowania częścią działki nr 184 na cele budowlane związane z remontem.

2.3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONYWANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Aktualne na dzień skutecznego dokonania zgłoszenia robót budowlanych warunki techniczne i przepisy prawne:

- 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.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze.
- 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.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
- 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 i Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych, Warszawa, kwiecień 2010;
- Wymagania Techniczne WT-2 Nawierzchnie asfaltowe. Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych, IBDiM Warszawa 2008,
- Wymagania Techniczne WT-2 2010 Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych. Mieszanki mineralno-asfaltowe, część 1, Warszawa 2010
- Wymagania Techniczne WT-3 2009 Emulsje asfaltowe. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych
- Wymagania Techniczne WT-4 2010 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych
- Wymagania Techniczne WT-5 2010 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych
- PN-B-06050: 1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-B-04481: 1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-B-02480: 1986 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
- PN-B-04493: 1960 Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej.
- PN-S-02205: 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-02201: 1987 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe. Podziały, nazwy i określenia.
- PN-EN 1744-1:2000 Badania chemicznych właściwości kruszyw. Analiza chemiczna
- PN-EN 1097-5:2008 Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 5: oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją.
- PN-EN 13043: 2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
- PN-B-04452: 2002 Geotechnika. Badania polowe.
- PN-EN 1997-1:2008 (U) Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-2:2007 (U) Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne. Część 2: Badania podłoża gruntowego.
- PN-EN ISO 22475-1: 2006 (U) Rozpoznania i badania geotechniczne. Pobieranie próbek metodą wiercenia i odkrywek oraz pomiary wód gruntowych. Część 1: Techniczne zasady wykonania.
- PN-S-06102: 1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-S-96011: 1998 Drogi samochodowe. Stabilizacja gruntów wapnem do celów drogowych.

- BN-68/8931-04 Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.
- PN-EN 933-1: 2000 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania.
- PN-EN 933-4:2008 Badanie geometrycznych właściwości kruszyw. Część 4: oznaczanie kształtu ziaren. Wskaźnik kształtu.
- PN-EN 933-8:2001 Badanie geometrycznych właściwości kruszyw. Część 8: Ocena zawartości drobnych cząstek. Badania wskaźnika piaskowego.
- PN-EN 1097-5:2008 Badanie mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 5: oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją
- PN-EN 1367-1:2007 Badanie właściwości cieplnych i odporności kruszywa na działanie czynników atmosferycznych. Część 1: oznaczanie mrozoodporności
- PN-EN 1744-1: 2000 Badania chemicznych właściwości kruszyw. Analiza chemiczna.
- PN-EN 1097-2: 2000 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Metody oznaczania odporności na rozdrabianie
- PN-EN 13808 Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych
- PN-EN 12272-1 Powierzchniowe utrwalenie. Metody badań. Część 1. Dozowanie i poprzeczny rozkład lepiszcza i kruszywa
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Politechnika Gdańska, Gdańsk 2012
- oraz wszystkie inne wytyczne, rozporządzenia i normy powołane w OST, PFU oraz w WWiORB konieczne do zrealizowania inwestycji.

Gdziekolwiek w opisie przedmiotu zamówienia powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi będą obowiązywać postanowienia ich aktualnego wydania.

2.4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Na etapie prac projektowych Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska wszystkie niezbędne informacje, wykona niezbędne pomiary i badania oraz pozyska dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych.

Załącznikami do PFU są:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Plan orientacyjny lokalizacji remontu | – zał. nr 1 |
| 2. Mapa ewidencji gruntów lokalizacji inwestycji, skala 1:2000 | – zał. nr 2 |