

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1192F W M. OSTRZYCE MAJĄCEJ NA CELU POPRAWĘ STANU NAWIERZCHNI ORAZ BUDOWĘ CHODNIKA

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

droga powiatowa nr 1192F od km 3+415 do km 4+397, działka nr 426, obręb 0005 Ostrzyce, gmina Trzebiechów, pow. zielonogórski, wój. lubuskie

KOD I NAZWA ZAMÓWIENIA WG CPV:

45000000-7 – Roboty budowlane

71320000-7 – Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

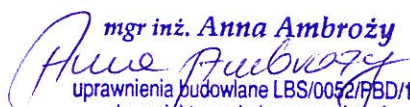
ZAMAWIAJĄCY:

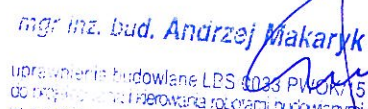
Powiatowy Zielonogórski Zarząd Dróg,
Górzycowo 1
66-100 Sulechów

OPRACOWUJĄCY:

mgr inż. Anna Ambroży

mgr inż. bud. Andrzej Makaryk


mgr inż. Anna Ambroży
uprawnienia budowlane LBS/0052/PBD/15
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej


mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
uprawnienia budowlane LBS 8033 PW/okm/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

Sulechów, 11 marca 2016

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
„BGWprojekt”

66-100 Sulechów, Pl. Bp Wilhelma Pluty 6/2
tel./fax 68 321 38 94, bgwprojekt.pl
NIP 925-100-82-22, Reg. 978032994

Zawartość opracowania:

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

- 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
- 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
- 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
- 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy
- 2.2 Wymagania dotyczące architektury
- 2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji
- 2.4 Wymagania dotyczące instalacji
- 2.5 Wymagania dotyczące wykończenia
- 2.6 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

III. Część informacyjna

- 3.1 Dokumenty potwierdzające zgodności zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
- 3.2 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- 3.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
- 3.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:
 - kopia mapy zasadniczej,
 - wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów,
 - zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
 - inwentaryzację zieleni,
 - dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
 - pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
 - inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek,
 - porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,
 - dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

IV. Załączniki:

- zał. 1 – Plan orientacyjny
- zał. 2 – Plan sytuacyjny z lokalizacją i koncepcją projektowanych robót
- zał. 3 – Kopia mapy zasadniczej
- zał. 4 – Pomiary ruchu z 2015
- zał. 5 – Kosztorys szacunkowy
- zał. 6 – Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- zał. 7 – Dokumentacja geotechniczna

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

dla zadania

Przebudowa drogi powiatowej nr 1192F w m. Ostrzyce mającej na celu poprawę stanu nawierzchni oraz budowę chodnika

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie programu funkcjonalno-użytkowego, zwanego dalej PFU, dla potrzeb zaprojektowania (wykonania prac projektowych) i wykonania (wykonania robót budowlanych) przebudowy drogi powiatowej nr 1192F w m. Ostrzyce.

Droga powiatowa nr 1192F relacji Trzebiechów - Smolno Wielkie, położona jest w województwie lubuskim, powiat zielonogórski, w gminie Trzebiechów. Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi, na terenie m. Ostrzyce, od km 3+415 do km 4+397 (długość 982m).

Inwestycja będzie prowadzona na terenie działki nr 426 obręb 0005 Ostrzyce, gmina Trzebiechów, do której Zamawiający posiada prawo dysponowania na cele budowlane, zgodnie z art.4 prawa budowlanego.

Uwaga:

- w ramach przedmiotu zamówienia należy uzyskać (także uaktualnić lub zweryfikować w zależności od potrzeb) wszelkie decyzje administracyjne i uzgodnienia niezbędne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia. Wszelkie opłaty i koszty z tym związane ponosi Wykonawca,
- podane rozwiązania konstrukcyjne należy traktować jako minimalne propozycje, które nie ograniczają możliwości innych rozwiązań po uprzednim uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

Program funkcjonalno-użytkowy, jako dokument zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru wykonawcy w trybie ustawy o zamówieniach publicznych,
- przygotowania oferty wykonawcy, szczególnie w zakresie wykonania prac projektowych i robót budowlanych,
- zawarcia umowy na wykonanie projektu i robót budowlanych.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

Parametry projektowanej przebudowanej drogi powiatowej nr 1192F:

- o rodzaj obszaru – zabudowany,
- o klasa techniczna Z,
- o prędkość projektowa $V_p = 40$ km/h,
- o prędkość miarodajna $V_m = 60$ km/h,
- o szerokość pasa drogi – zmienna – od 17 do 20m,
- o szerokość jezdni drogi powiatowej $-6,00m = 3,00m \times 2$, z poszerzeniami na łukach

- o długość odcinka drogi – ok. 982m,
- o nawierzchnia drogi powiatowej oraz zatoki asfaltowej – beton asfaltowy,
- o szerokość ciągu pieszego – 1,50 i 2,00 m o przebiegu zmiennym lewo i prawostronnym,
- o nawierzchnia ciągu pieszego – kostka betonowa szara,
- o nawierzchnia zjazdów – kostka betonowa kolorowa,
- o przekrój jednojezdniowy, dwupasowy,
- o szerokość poboczy gruntowych – 1,00 m wzdłuż całego odcinka drogi,
- o szerokość odsadzki wzdłuż ciągu pieszego – 0,20m,
- o kategoria ruchu – KR2,
- o obciążenie 100 kN/oś.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Opis stanu istniejącego

Droga powiatowa nr 1192F relacji Trzebiechów-Smolno Wielkie ma obecnie klasę Z, w zakresie opracowania przebiega w terenie zabudowanym.

Droga posiada zmienną szerokość jezdni od 4,50 do 5,00 m o nawierzchni asfaltowej. Droga nie jest ograniczona krawężnikami ani obrzeżami. Asfalt posiada liczne ubytki w nawierzchni, spękania poprzeczne, koleiny oraz inne braki. Przy drodze zlokalizowany jest przystanek autobusowy.

Zjazdy do posesji mają w większości nawierzchnię nieurządzoną, część ma nawierzchnię z kostki betonowej. Istniejącą zieleń stanowią w przewadze wysokie drzewa liściaste rosnące wzdłuż drogi. Część z nich stanowi aleja drzew – lipa szerokolistna, ujęta w wykazie zabytków nieruchomych wyznaczonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków. Pozostałą zieleń w granicach pasa drogi poza jezdnią, stanowią trawniki i krzewy przy istniejących posesjach.

W pasie drogowym, na odcinku opracowania, występują urządzenia takie jak: wodociąg komunalny, linia telekomunikacyjna oraz napowietrzna energetyczna, z linią oświetlenia ulicznego.

Na podstawie wykonanej dokumentacji geotechnicznej wierceń konstrukcji jezdni oraz badań laboratoryjnych gruntów podłoża gruntowego, wykonanych w ramach niniejszego opracowania stwierdzono że:

- masa bitumiczna ma grubość – 6-16cm,
- wyrównanie tłucznem kamiennym oraz kamień brukowiec 16-18cm,
- podłoże gruntowe – piasek średni, glina piaszczysta,
- kategoria geotechniczna pierwsza,
- warunki gruntowo-wodne – proste.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przebudowę drogi należy zaprojektować o parametrach technicznych dla drogi klasy „Z”, dla ruchu KR-2 zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu 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. zmianami), przy szerokości jezdni proj. 6,00 m, z gruntowymi poboczami obustronnymi, szer. 1m, odwodnieniem

powierzchniowym bezpośrednio w tereny zielone oraz w miejscach, gdzie chodnik przebiega bezpośrednio przy drodze poprzez ścieki podchodnikowe, w tereny zielone. Wzdłuż projektowanego odcinka drogi, należy zlokalizować chodnik oraz zjazdy do przyległych posesji.

Wykonawca ma obowiązek konsultować z Zamawiającym zaproponowane w projekcie rozwiązania, celem ich akceptacji bądź wniesienia ewentualnych uwag.

Dokumentacje projektowe powinny być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity – Dz. U. z 2016r. poz.290), a także musi być zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi na terenie kraju normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1. Szczegółowe wielkości poszczególnych obiektów budowlanych

Rodzaj uzbrojenia Obiekt budowlany	Drogi	Chodniki	Parking	Kanalizacja deszczowa	Kanalizacja sanitarna	Przepust	Oświetlenie ilość lamp
	m	m	Ilość miejsc	m	m	m	szt.
Roboty budowlane w zakresie przebudowy drogi powiatowej nr 1192F	982	982	-	-	-	12,00	-

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie ze wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU, Wykonawca w ramach ceny oferty brutto zaprojektuje i wykona w szczególności następujące roboty budowlane:

- **Roboty przygotowawcze:**

- wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych,
- roboty rozbiórkowe, w tym: istniejących nawierzchni, poboczy, przepustów,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej,
- wykarczowanie krzaków i ewentualna wycinka drzew,

- **Roboty ziemne:**

- wykonanie wykopów/nasypów,

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-98/S-02205 Drogi samochodowe – roboty ziemne – wymagania i badania oraz specyfikacjami technicznymi. Zasadnicze roboty ziemne będą wynikały ze zmiennego ukształtowania terenu oraz poszerzenia drogi oraz wykonania chodników.

Na drugim odcinku droga jest prowadzona w nasypie i przy wykonaniu poszerzenia oraz chodnika niezbędne będzie nasypianie gruntu nośnego. Roboty ziemne będą także obejmowały wykonanie koryta pod konstrukcję drogi i chodnika oraz obsypanie pobocza humusem i obsianie trawą.

- **Odwodnienie:**

- zapewnienie właściwego spływu wód i odwodnienia drogi oraz chodnika poprzez zastosowanie spadków podłużnych oraz poprzecznych i odprowadzenie wód opadowych w tereny zielone. W miejscach, gdzie chodnik

przebiega bezpośrednio przy drodze należy zastosować ścieki podchodnikowe. Ścieki powinny być zlokalizowane tak aby nie pojawiały się zastoje wód opadowych.

Pod drogą, w km ok. 4+287 znajduje się przepust betonowy o średnicy 650mm długości 9,50m, który będzie wymagał wymiany.

Na w/w wymienione elementy odwodnienia należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

- **Podbudowy:**

- wykonanie koryta pod konstrukcję drogi oraz chodnika,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P – grubości 7cm,
- wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłuczni kamiennego 0-31,5mm – grubości 20 cm pod nawierzchnią drogi oraz 10 cm pod nawierzchnią chodnika,

- **Nawierzchnie:**

- wykonanie nawierzchni drogi i zatoki autobusowej z betonu asfaltowego AC11S – grubości 5 cm,
- wykonanie naw. chodnika z kostki betonowej szarej 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 – gr. 3cm,
- wykonanie naw. zjazdów z kostki betonowej kolorowej 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 – 3cm,

- **Elementy ulic i dróg:**

- ustawienie obrzeży betonowych 6x20 na ławie z oporem z betonu C12/15 wzdłuż chodników, od strony terenów zielonych,
- ustawienie krawężników betonowych najazdowych 15x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15 wzdłuż drogi od strony poboczy.
- ustawienie krawężników betonowych stojących 15x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15 wzdłuż drogi, w miejscach, gdzie chodnik przebiega bezpośrednio przy drodze,

- **Organizacja ruchu:**

- wykonanie tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy,
- wykonanie nowej stałej organizacji ruchu na przebudowywanym odcinku drogi,

- **Zieleń:**

- zagospodarowanie zielenią – humusowanie z obsianiem trawą,

- **Odwodnienie:**

- wymiana przepustu - przewiduje się wymianę istniejącego przepustu pod drogą o średnicy $\varnothing 650$ mm o długości 9,50m.
- wykonanie ścieków podchodnikowych, w miejscach gdzie chodnik przebiega bezpośrednio przy drodze.

Szczegółowe rozwiązania wymiany przepustu (średnica docelowa, konstrukcja przyczółków, ewentualnego umocnienie skarp) oraz ścieków podchodnikowych określone zostaną na podstawie pozwolenia wodnoprawnego.

Kostka kamienna otrzymana z rozbiórki istniejącej drogi, stanowić będzie własność Zamawiającego.

Po wykonaniu zasadniczych robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy. Tereny zielone, naruszone podczas prowadzonych robót należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu i obsiać mieszanką traw niskich odpornych na działanie czynników występujących w pasie drogowym.

Wykonawca po zakończeniu procesu budowlanego, dokona przywrócenia do stanu sprzed rozpoczęcia budowy, użytkowanych części dróg publicznych i innych terenów zajmowanych podczas budowy.

Wykonawca jest zobowiązany, podczas projektowania, uwzględniać optymalizacje kosztów realizacji i późniejszego utrzymania drogi oraz innych obiektów w pasie objętym inwestycją w przewidywanym okresie eksploatacji.

W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, Wykonawca przed zatwierdzeniem projektu, jest zobowiązany przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

Ostateczna weryfikacja dokumentacji projektowej przez Zamawiającego nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

Do wykonania przedsięwzięcia konieczne jest także usunięcie wszystkich kolizji występujących podczas robót ziemnych. Spełnienie wymagań określonych w obowiązujących przepisach oraz informacjach zawartych w Specyfikacjach Istotnych Warunków Zamówienia.

II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu jakemu ma służyć, spełniać wymagania obowiązującego prawa, norm oraz przepisów techniczno-budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonania opracowań projektowych.

Dane wyjściowe i materiały niezbędne do wykonania zamówienia – podkłady geodezyjne, warunki techniczne, wypisy z rejestru gruntów, uzgodnienia itp. – Wykonawca uzyska we własnym zakresie. Koszty pozyskania map do celów projektowych, warunków technicznych, uzgodnień oraz innych materiałów niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia pokrywa Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów. Do dokumentacji technicznej należy dołączyć oświadczenie osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, iż projekt został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentację projektową należy przekazać w formie papierowej i elektronicznej.

Realizacja inwestycji zostanie zlecona Wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie i sprzęt, do prawidłowej realizacji inwestycji, zgodnie z Prawem Budowlanym oraz przepisami BHP. Wybór wykonawcy odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych. Zastosowane technologie powinny być optymalne i zapewnić długoletnie użytkowanie. Inwestycja po realizacji powinna być zgodna z warunkami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz.U. nr 43 poz.430 z późn. zmianami), w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Warunkiem podstawowym, który musi być spełniony przy wyborze rozwiązania i zastosowania materiałów jest zgodność z przepisami europejskimi i krajowymi w zakresie bezpieczeństwa, higieny i ochrony środowiska oraz zgodność z niniejszym PFU.

Wybierając technologię wykonania prac należy kierować się następującymi przesłankami:

- dostępność technologii i materiałów na rynku,
- możliwość zastosowania w danym terenie,
- bezawaryjność i trwałość,
- koszty wykonania i eksploatacji.

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

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu (w trakcie wykonywania robót),
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Przygotowanie do robót ziemnych oraz roboty przygotowawcze.

Przed rozpoczęciem prac należy usunąć całość humusu, z pasa robót. Humus do wykorzystania należy zgromadzić w miejscu łatwo dostępnym w niedalekiej odległości, od miejsca prowadzenia robót budowlanych. Miejsce składowania humusu musi być uzgodnione z Zamawiającym. Humus konieczny będzie do wykonania prac wykończeniowych mających na celu doprowadzenie terenów przyległych do stanu pierwotnego po wykonanych robotach zasadniczych oraz do zagospodarowania powstałych terenów zielonych.

Obiekty przeznaczone do rozbiórki.

Obiekty przeznaczone do rozbiórki należy rozebrać – zdemontować w całości łącznie z elementami podziemnymi, np. fundamentami. Drogi do rozbiórki należy rozebrać zgodnie z technologią prowadzenia robót nawierzchniowych. Całość gruzu i elementów z rozbiórki należy wywieźć na wysypisko odpadów. Stal z rozbiórki pozostaje do dyspozycji Wykonawcy. Należy wykonać utylizację materiałów niebezpiecznych lub składować je na składowisku materiałów niebezpiecznych. Wszelkie koszt rozbiórek istniejących obiektów i elementów, utylizacji, wywozy, składowania, opłat, ochrony środowiska ponosi Wykonawca.

Podbudowa z kostki kamiennej oraz granitowej stanowi własność Zamawiającego.

Istniejące zadrzewienie

Na podstawie projektu stanowiącego załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych, należy przygotować dokumentację dendrologiczną i uzyskać stosowne decyzje administracyjne pozwalające na ewentualne

wycięcie drzew i krzewów. Wycięcie drzew i krzewów pozostają w gestii Wykonawcy. Krzewy wraz z gałęziami i korzeniami należy wywieźć na składowisko odpadów lub wykorzystać gospodarczo. Zamawiający jest właścicielem drewna uzyskanego z wycinki drzew oraz uiszcza wszelkich opłat wynikających z decyzji administracyjnych zezwalających na wycięcie drzew.

Zagospodarowanie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, chodniki, ciągi pieszce, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Organizacja ruchu na czas budowy

Przebudowa drogi powiatowej nr 1192F w m. Ostrzyce odbywać się będzie z zachowaniem ciągłości istniejącego ruchu (połówkowo lub poprzez objazd). Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia placu budowy i do wykonania, uzgodnienia i realizacji projektów czasowej organizacji ruchu z uwzględnieniem ciągłości ruchu na drodze nr 1192F oraz do opracowania harmonogramu robót uwzględniającego zachowanie nieprzerwanego ruchu.

W zależności od potrzeb i postępu robót, pomiarów i badań, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowego ponownego zatwierdzenia projektu.

Wykonawca powinien zapewnić odpowiednio oznakować wjazdy i wyjazdy z terenu budowy, przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót. Miejsca prowadzenia robót powinny być tak zabezpieczone, aby uniemożliwić wjazd pojazdu uczestniczącego w ruchu drogowym.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.

Znaki i tablice mają być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, właściwymi atestami, aprobatami i certyfikatami odpowiadającymi wymaganiom norm PN i/lub norm europejskich.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy leży po stronie Wykonawcy.

Organizacja ruchu docelowego

Należy wykonać, zgodnie z przepisami prawa, projekt wraz z niezbędnymi uzgodnieniami organizacji ruchu docelowego oraz po zakończonych robotach budowlanych wykonać niezbędne oznakowanie pionowe i poziome. Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania barier ochronnych w celu fizycznego zapobieżenia zjechaniu pojazdu z drogi w miejscach, gdzie to jest niebezpieczne, wyjechaniu pojazdu poza koronę drogi, niedopuszczenia do powstania kolizji pojazdu z obiektami lub przeszkodami stałymi znajdującymi się w pobliżu jezdni. Zastosowane bariery ochronne powinny być scharakteryzowane w zakresie parametrów funkcjonalnych (na podstawie badań zderzeniowych odniesionych do testowanych długości barier), zgodnych z normami.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Zamawiającego.

Zaplecze placu budowy

Wykonawca wykona w ramach potrzeb zaplecze biurowo-socjalne placu budowy, które powinno spełniać wymogi przepisów BHP.

2.2 Wymagania dotyczące architektury

Zakres robót budowlanych ma na celu wykonanie przebudowę drogi powiatowej nr 1192F oraz wykonanie chodnika. W związku z tym, nie określa się wymagań dotyczących architektury.

2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji

Zastosowane konstrukcje powinny spełniać wymagania określone w przepisach, o których mowa w pkt 3 - III – Część informacyjna.

Projektowana droga z zatoką autobusową powinna posiadać min. konstrukcję:

- warstwa ścieralna z BA AC11S	– 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z BA AC22P	– 7 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym – 0-31,5mm	– <u>20 cm</u>
łącznie grubość konstrukcji	– 32 cm

- drogę ograniczyć krawężnikami betonowymi 15x22cm i 15x30cm (w miejscach, gdzie chodnik przebiega bezpośrednio przy drodze) na ławie oporowej z betonu C12/15,

Konstrukcja musi spełniać warunek mrozoodporności. Podłoże gruntowe należy doprowadzić do G1. Dla drogi należy zastosować pochylenie skarp min. 1:1,5.

Droga wraz ze zjazdami oraz skrzyżowaniami powinna mieć zapewnione wolne od przeszkód pola widoczności zgodne z załącznikiem nr 2 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.

Projektowany chodnik powinien posiadać min. konstrukcję:

- kostka betonowa szara	– 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	– 3 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym – 0-31,5mm	– <u>10 cm</u>
łącznie grubość konstrukcji	– 21 cm

- chodnik ograniczyć obrzeżem betonowym 6x20cm (przy terenie zielonym) na ławie oporowej z betonu C12/15.

Projektowane zjazdy powinny posiadać min. konstrukcję:

- kostka betonowa kolorowa	– 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	– 3 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym – 0-31,5mm	– <u>20 cm</u>
łącznie grubość konstrukcji	– 31 cm

2.4 Wymagania dotyczące instalacji

Zakres robót budowlanych ma na celu wykonanie przebudowę drogi powiatowej nr 1192F oraz wykonanie chodnika. W związku z tym, nie określa się wymagań dotyczących instalacji.

2.5 Wymagania dotyczące wykończenia

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi, opracowanymi do projektu wykonania drogi i zaaprobowanymi przez zamawiającego.

Na odcinku prowadzonych robót należy dostosować wysokościowo i sytuacyjnie połączenia projektowanych elementów z istniejącym zagospodarowaniem terenu. Konieczne jest uwzględnienie połączenia drogi z istniejącymi dojazdami do posesji.

2.6 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie terenu będzie realizowane zgodnie z projektem i ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi, zaaprobowanymi przez Zamawiającego.

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren budowy wraz z terenami przyległymi. Na odcinku prowadzonych robót naruszony teren zieleńców należy rekultywować, usunąć wszelkie zanieczyszczenia i pokryć warstwą humusu i obsiać trawą.

2.7 Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji propozycji rozwiązań projektowych, które zostaną zawarte w koncepcji, projekcie budowlanym oraz rysunkach kierowanych do realizacji:

PFU określa wymagania dotyczące zaprojektowania i realizacji robót. Wykonawca zobowiązany jest do:

- rozpoznania przedmiotu zamówienia, dokonania wizji w terenie,
- pozyskania aktualnych map,
- wykonania niezbędnych badań podłoża i stanu konstrukcji istniejącej drogi,
- opracowania dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i założeniami programu funkcjonalno-użytkowego,
- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- opracowania i zatwierdzenia tymczasowej organizacji ruchu wraz z jego wdrożeniem (oznakowanie pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu),
- opracowania i zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu (oznakowanie pionowe, poziome i urządzenia bezpieczeństwa ruchu),
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację techniczną,
- wykonania badań laboratoryjnych zgodnie z SST,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną,
- wykonania stałej organizacji ruchu.

Wszystkie opracowania mają także na celu ocenę przez Zamawiającego prawidłowości przyjętych rozwiązań projektowych i prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę.

Na dokumentację techniczną i inne opracowania składają się:

- sporządzenie koncepcji spełniającej warunki programu funkcjonalno-użytkowego,
- sporządzenie projektu budowlanego i wykonawczego,
- sporządzenie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego,
- sporządzenie przedmiaru robót,
- sporządzenie projektu czasowej organizacji ruchu,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu,
- opracowanie operatów wodnoprawnych wraz z uzyskanymi decyzjami wodnoprawnymi,
- wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanego projektu,
- przeprowadzenie wymaganych prób i badań,
- przygotowanie dokumentów do odbioru i przekazania do eksploatacji.

Wykonawca po wykonaniu poszczególnych etapów tj. po wykonaniu odpowiednio koncepcji, projektu budowlanego i projektu wykonawczego, bezwzględnie uzyska pisemną akceptację Zamawiającego. I tak:

- do wykonania projektu budowlanego wykonawca przystąpi po akceptacji koncepcji,
- Wykonawca skieruje projekt budowlany do zatwierdzenia decyzją o pozwoleniu na budowę przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanego po uzyskaniu akceptacji projektu budowlanego. W przypadku kiedy przedsięwzięcie zgodnie z art.29 ust.2 pkt 12 prawa budowlanego, nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę i realizowane będzie, na podstawie zgłoszenia robót budowlanych, Wykonawca przedstawi odpowiednią dokumentację w postaci szkiców lub rysunków stanowiących załącznik do zgłoszenia, zgodnie z art.30 ust.2 prawa budowlanego.
- Wykonawca skieruje projekty wykonawcze do realizacji po uzyskaniu ich akceptacji,
- Wykonawca uzgodni z Zamawiającym etapowanie i podział wykonania kosztorysów inwestorskich oraz przedmiarów.

Do akceptacji Wykonawca prześle Zamawiającemu po 2 egzemplarze poszczególnych opracowań, a po uzyskaniu akceptacji Wykonawca przedłoży Zamawiającemu poszczególne opracowania dodatkowo w podanych poniżej ilościach:

- koncepcję programowo-przestrzenną - 2 egzemplarze,
- projekt budowlany zatwierdzony decyzją o pozwoleniu na budowę, lub szkice i rysunki wraz z potwierdzeniem złożenia zgłoszenia robót budowlanych - 2 egzemplarz,
- projekt wykonawczy - 2 egzemplarze,
- pozostałe opracowania - 3 egzemplarze.

Zamawiający będzie wydawał akceptację poszczególnych opracowań w terminie 15 dni roboczych od dnia ich przekazania do siedziby Zamawiającego.

Ilość przygotowanych dokumentacji jest dla Wykonawcy dowolna, ale nie mniejsza niż wskazana powyżej.

Przekazane Zamawiającemu dokumentacje będą służyły do oceny wykonywanych robót i będą w dyspozycji Zamawiającego.

Przed złożeniem wniosków o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych, Zamawiający przekaże bez zbędnej zwłoki oświadczenia o dysponowaniu nieruchomościami na cele budowlane.

Zamówienie powinno być zrealizowane w oparciu o obowiązujące przepisy. Wykonawca powinien posiadać stosowne uprawnienia, potencjał techniczny, doświadczenie oraz dysponować osobami o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

2.7.1. Inne uwarunkowania

Uwarunkowania formalne wykonania przedmiotu zamówienia wynikają:

- z decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- dokumentacji geotechnicznych,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej,
- mapy ewidencyjnej gruntów raz z wykazem właścicieli i władających,
- istniejącego uzbrojenia terenu,
- istniejącego układu dróg.

Uwarunkowania pozostałe:

- Zamawiający posiada wykonane dokumentacje projektowe, koncepcje bądź inne dokumentacje techniczne przedstawiające propozycję poszczególnych podzadań przedmiotu zamówienia.
- Do wykorzystania pozostawia się Wykonawcy aktualne pozwolenia na budowy oraz zatwierdzone nimi projekty budowlane,
- Wykonawca, w ramach zamówienia musi uzyskać mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych obejmujące cały konieczny teren,
 - Wykonawca w ramach zamówienia wykona przed pracami projektowymi badania geologiczne, które przedstawi Zamawiającemu do akceptacji,
 - Wykonawca poniesie koszty związane z uzyskaniem pozwoleń, decyzji oraz uzgodnień dokumentacji technicznej,
 - Wykonawca musi w ramach zamówienia uzyskać wszelkie inne materiały oraz decyzje administracyjne niezbędne do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych (np. między innymi decyzje wodnoprawne oraz inne jeżeli będą wymagane),
 - Wykonawca, w razie potrzeby, musi usunąć wszelkie kolizje, a dokumentacje ich usunięcia uzgodnić z gestorami odpowiednich mediów wraz z przygotowaniem niezbędnych dokumentacji. Wykonawca w trakcie prowadzenia robót budowlanych powiadomi i zgłosi usunięcie kolizji do odbioru odpowiednim gestorom mediów.
 - Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z organizacją placu budowy, w tym koszty mediów konieczne na etapie budowy. Wszelkie umowy przyłączeniowe na okres wykonywania robót budowlanych zawierać będzie Wykonawca.
 - Wykonawca uzyska decyzję o zajęciu pasa drogowego wraz z przygotowaniem niezbędnych dokumentacji. Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego ponosi Wykonawca.
 - Wykonawca musi przygotować projekt ruchu zastępczego na czas prowadzenia robót, uzgodnić go oraz stosować. Wszelkie koszty związane z organizacją ruchu zastępczego ponosi Wykonawca.

- Wykonawca musi przygotować projekt ruchu docelowego, uzgodnić go oraz wykonać. Wszelkie koszty związane z organizacją ruchu docelowego ponosi Wykonawca.
- Wszelkie materiały pochodzące z rozbiórki Wykonawca w ramach zamówienia wywiezie do utylizacji na wysypisko odpadów lub wbuduje, jeżeli projekt to przewiduje.
- Wszelkie grunty pochodzące z robót ziemnych Wykonawca w ramach zamówienia wywiezie do utylizacji na wysypisko odpadów lub wbuduje, jeżeli projekt to przewiduje.
- Wszelkie opłaty środowiskowe, składowiskowe, za utylizację materiałów pochodzących z rozbiórek ponosić będzie Wykonawca.
- Wszelkie działania powinny być zgodne z ustaleniami z Zamawiającym.

Uwarunkowania terminowe:

Termin wykonania wszelkich prac projektowych, uzyskania decyzji o pozwoleniach na budowę, zakończenia całości robót budowlanych, określony zostanie w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

UWAGA:

Podane w programie funkcjonalno-użytkowym ilości robót są ilościami szacunkowymi. Wykonawca jest zobowiązany opracować własny przedmiar robót w ramach opracowania dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót powinny być uzgodnione z Zamawiającym.

III. Część informacyjna

3.1 Dokumenty potwierdzające zgodności zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamawiający oświadcza, że przebudowywana droga znajduje się w liniach rozgraniczających istniejącej drogi powiatowej nr 1192F i posiada prawo do dysponowania nią. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm i zasad wiedzy technicznej.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004 r., Nr 19 poz. 117).

Ponadto zamawiający zobowiązuje wykonawcę do pozyskania dokumentów technicznych, stanowiących podstawę projektowania.

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

Oświadczenie zostanie wydane w trakcie prowadzenia czynności projektowych przedmiotowego zamówienia Pełnomocnikowi, który będzie reprezentował Zamawiającego (Inwestora) przed Organami Administracji Architektonicznej, Nadzoru Budowlanego i innych Organów Administracji Państwowej i Samorządowej.

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

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity, Dz.U. z 2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2004r. nr 202, poz. 2027 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 25 poz. 133 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (Dz. U. nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego z dnia 24 lipca 2015 (Dz. U. z 2015 r. poz. 1146),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2015r. poz. 1175)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r., w sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072),
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 (Dz. U. z 2007 r Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami),
- 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. 2003r. Nr 120, poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. 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 i 2182 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1728 i 1729 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 (Dz. U. z 2015r. poz. 2174 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Kodeks Cywilny (Dz. U. 1964 Nr 16 poz. 93),
- Ustawa Prawo wodne z dnia 27 lutego 2015r (Dz. U. 2015 poz. 469 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo o ruchu drogowym z aktami wykonawczymi (Dz. U. 1997 Nr 98 poz. 602 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r (Dz. U. z 2004r. Nr 92 poz. 880),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. O odpadach (tekst jednolity Dz. U. Nr 0, poz. 21 z 2013r., z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (2001, Dz. U. Nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami),

3.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych:

- Mapa – wykonawca musi pozyskać mapę zasadniczą, a w razie potrzeb mapę do celów projektowych w zakresie niezbędnym do realizacji dokumentacji projektowej; dla zobrazowania nieruchomości gruntowych dołączone są mapy zasadnicze – załącznik nr 3 do PFU,
- Wyniki badań gruntowo-wodnych, badania istniejącej nawierzchni – wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań wg potrzeb,
- Zalecenie konserwacyjne konserwatora zabytków – nie dotyczy,
- Inwentaryzacja zieleni,
- Dane dotyczące zanieczyszczenia atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie – nie dotyczy,
- Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości – przedstawiono badania ruchu z roku 2015 – załącznik nr 4 do PFU,
- Inwentaryzacja obiektów budowlanych, wskazania zamawiającego dotyczące urządzeń podziemnych – informacje zawarte zostały w części opisowej i w załącznikach do PFU
- Inne dokumenty niezbędne do realizacji – do realizacji inwestycji będą niezbędne dokumenty pozyskane w trakcie i po opracowaniu przez Wykonawcę dokumentacji projektowej oraz innych dokumentów w tym:
 - pozwolenia wodnoprawne,
 - opinie i zezwolenia niezbędne do złożenia wniosku o pozwolenie na budowę,
 - pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych niewymagających uzyskania pozwolenia na budowę.

mg inż. Anna Ambroży
Anna Ambroży
uprawnienia budowlane LBS/0052/P/00/15
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

ZAŁĄCZNIKI **DO PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO**

NAZWA ZAMÓWIENIA: PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1192F W M. OSTRZYCE MAJĄCEJ NA CELU POPRAWĘ STANU NAWIERZCHNI ORAZ BUDOWĘ CHODNIKA

ZAŁĄCZNIKI:

- zał. 1 – Plan orientacyjny
- zał. 2 – Plan sytuacyjny z lokalizacją i koncepcją projektowanych robót
- zał. 3 – Kopia mapy zasadniczej
- zał. 4 – Pomiary ruchu z 2015
- zał. 5 – Kosztorys szacunkowy
- zał. 6 – Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- zał. 7 – Dokumentacja geotechniczna

