

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zadania:

**Rozbudowa drogi powiatowej Nr 1808L na odcinku
Wola Korybutowa Druga - Siedliszcze na terenie Gminy Siedliszcze**

Adres obiektu

Droga powiatowa nr 1808L, gm. Siedliszcze, powiat chełmski.

Zamawiający:

Gmina Siedliszcze

ul. Szpitalna 15a

22-130 Siedliszcze

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu

45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu

45111250-5 Badanie gruntu

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

45233140-2 Roboty drogowe

45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45233280-5 Wznoszenie barier drogowych

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

45213315-4 Roboty budowlane w zakresie wiat na przystankach autobusowych

- Spis treści -

CZĘŚĆ OPISOWA;

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
 - 2.1. Wymagania do dokumentacji.
 - 2.2. Wymagania do realizacji.
3. Wytyczne do opracowań branżowych.
 - 3.1. Wytyczne dla branży drogowej.
 - 3.2. Wytyczne dla branży inżynierii ruchu.
 - 3.3. Wytyczne dla branży „zieleni”.
4. Szacunkowe zestawienie zakresu prac.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA:

1. Uwagi ogólne.
2. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z zaprojektowaniem i rozbudową drogi

CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego

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

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

1 . Opis ogólny przedmiotu zamówienia .

Przedmiot zamówienia polega na wykonaniu rozbudowy drogi powiatowej nr 1808L na odcinku Wola Korybutowa Druga – Siedliszcze, na terenie gminy Siedliszcze.

Zadanie zrealizowane będzie poprzez rozbudowę istniejącej jezdni do szerokości 6m wraz z budową odcinka poboczy bitumicznych, przebudową istniejących rowów przydrożnych, zatok autobusowych oraz zjazdów, a także przebudową ścianek czołowych istniejącego przepustu 3otworowego pod jezdnią. W zakres prac wchodzić będą następujące branże:

- branża drogowa,
- branża inżynierii ruchu (projekt stałej organizacji ruchu oraz projekty czasowej organizacji ruchu przed realizacją robót budowlanych),
- branża zieleni,
- inne branże o ile na skutek kolizji zajdzie konieczność ich przebudowy.

Zamówienie obejmuje:

- 1) Sporządzenie dokumentacji projektowej w oparciu o program funkcjonalno-użytkowy:
 - a) uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej uzgodnionego przez Zamawiającego projektu w oparciu o ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1363 oraz z 2021 r. poz. 784 i 1228); a także wszystkich innych niezbędnych do tego celu dokumentacji wynikłych w trakcie prac projektowych w tym: decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia, pozwolenie lub zgłoszenie wodnoprawne zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, projekty podziałów gruntów i innych niezbędnych do uzyskania pozytywnej decyzji ZRID,
 - b) wykonanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej:
 - pozyskanie mapy sytuacyjno-wysokościowej dla celów projektowych w skali 1:500 – 5 egz.
 - c) sporządzenie projektów technicznych branży drogowej - po 4 egz.
 - d) sporządzenie projektów zagospodarowania w zakresie usunięcia kolizji innych branż które wynikną toku prac projektowych, - po 4 egz., które zostaną uzgodnione techniczne z jednostkami branżowymi.
 - e) wykonanie projektu branży „zieleni” – obejmującego szczegółową inwentaryzację

dendrologiczną drzew i krzewów, przewidzianych do wycinki lub przesadzenia (w przypadku kolizji z rozbudową drogi) oraz zaprojektowanie sposobu zagospodarowania zielenią pasów drogowych – po 4 egz.

f) opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do uzgodnienia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiarów dla każdej z branż – po 4 egz.

g) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu – 4 egz.

h) wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektów czasowej organizacji ruchu przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych – 4 egz.

i) opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) dla wszystkich branż – po 3 egz.

j) uzyskanie akceptacji dokumentacji projektowej w zakresie zgodności z programem funkcjonalno – użytkowym (zał. nr 1 do umowy).

k) przekazanie Zamawiającemu całości opracowanej dokumentacji w formatach: *.dxf, *.dwg, *.rtf, *.xls, *.doc, *.odt, jak również w formacie *.pdf na nośniku CD. Dokumentacja w formacie *.pdf powinna być przekazana jako jeden plik dla każdej branży, ponadto dokumentacja w wersji elektronicznej powinna być spójna z dokumentacją w wersji papierowej tj. zawierać zachowaną kolejność stron, oraz niezbędne opinie i uzgodnienia. Przedmiary należy przedłożyć w formie pozwalającej na otwarcie pliku w programie NORMA (format *.ath).

2) Pełnienie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.):

a) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji remontu,

b) uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji remontu,

c) ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego,

d) udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie,

e) wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego,

f) bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

3) Wykonanie robót budowlanych na podstawie uzgodnionej przez Zamawiającego i zatwierdzonej dokumentacji projektowej:

a) opracowanie harmonogramu rzeczowo - finansowego robót budowlanych.

b) wytyczenie robót przez uprawnionego geodetę.

c) wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz zasadami i warunkami bhp.

d) uporządkowanie terenu przyległego po zakończeniu robót z odtworzeniem trawników i terenów zielonych, przylegających do miejsc prowadzenia robót budowlanych.

- e) sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w formie GIS/CAD na nośniku CD oraz w formie papierowej.
- f) przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST, wyniki badań do akceptacji przez Inspektora nadzoru.
- g) Przygotowanie rozliczenia końcowego robót i sporządzenia operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać: dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji umowy, umowy z ewentualnymi podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami, kosztorys powykonawczy, protokół przekazania terenu budowy, protokoły odbioru robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, terenowych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, końcowy protokół odbioru, oświadczenie uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami oraz wszystkie niezbędne dokumenty do przekazania obiektu do użytkowania.
- h) przekazanie zrealizowanych robót zarządcy drogi.

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu .

Zakres robót polegający na zaprojektowaniu i wykonaniu rozbudowy drogi powiatowej nr 1808L na odcinku Wola Korybutowa Druga – Siedliszcze, na terenie gminy Siedliszcze:

Branża drogowa:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 1808L na odcinku Wola Korybutowa Druga – Siedliszcze, na terenie gminy Siedliszcze obejmuje odcinek o długości 4km. Przedmiotowa droga jest drogą powiatową klasy Z o kategorii ruchu KR2 (przyjąć górną granicę podziału), jednojezdniową, dwupasową. Rozbudowa rozpoczyna swój bieg przy granicy powiatu Łęczyńskiego, a kończy przy skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1809L (20m od krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 1809L) i polega na:

- poszerzeniu istniejącej jezdni o szerokości ok 5,5m do szerokości 6m (oraz dodatkowo jeśli będzie konieczne na łukach poziomych), zgodnie z warunkami technicznymi przewidzianymi dla klasy Z (zbiorczej) i KR 2, poszerzenie powinno być połączone z istniejącą jezdnią z wykorzystaniem siatki przeciwspekaniowej, np. z włókien szklanych o wytrzymałości na rozciąganie minimum 100kN w obu kierunkach,
- wykonaniu wzmocnienia istniejącej konstrukcji jezdni, zgodnie z warunkami technicznymi przewidzianymi dla klasy Z (zbiorczej) i KR 2, zgodnie z Katalogiem Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KWRNPP-2012 oraz Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Gdańsk 2012,
- wykonaniu utwardzonego pobocza bitumicznego o szerokości 1m po jednej lewej stronie jezdni na długości ok 2km (od skrzyżowania z drogą gminną 104572L do skrzyżowania z drogą powiatową 1809L),
- wykonaniu obustronnych poboczy ziemnych obsianych trawą o szerokości 1m na pozostałym odcinku oraz 0,5m za poboczem bitumicznym,
- przebudowie wszystkich skrzyżowań z drogami gminnymi na długości 20m od krawędzi jezdni przedmiotowej drogi,
- przebudowie wszystkich zjazdów w granicy pasa drogowego (zjazdy do zabudowań jako

- zjazdy o nawierzchni bitumicznej, pozostałe utwardzone kruszywem),
- przebudowie istniejących zatok autobusowych polegających na wykonaniu normatywnych zatok, peronów oraz wymianie czterech istniejących wiat przystankowych na nowe o konstrukcji modułowej o wymiarach minimum 2m x 4m, zadaszonych na całej powierzchni,
 - wykonaniu pętli autobusowej w km ok 0+670 po stronie lewej,
 - odtworzeniu, odmuleniu istniejących rowów przydrożnych wraz z wymianą istniejących przepustów pod zjazdami na nowe wykonane z PP o średnicy minimum 40cm. Parametry wszystkich projektowanych przepustów dostosować do obowiązujących przepisów. Ostateczne ustalenie danych, dotyczących dokładnej lokalizacji oraz parametrów geometrycznych przepustów będą wynikać z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych (w tym decyzji o pozwoleniu wodno-prawnym), warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków wodnych, opracowanej dokumentacji hydrologicznej oraz przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań wynikających z decyzji środowiskowej.
 - wykonaniu oznakowania pionowego i poziomego grubowarstwowego osiowego i krawędziowego, z konieczności zamontowania urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego tj. bariery ochronne przy przepustach pod jezdnią itd, tablice prowadzące, ewentualne przejścia dla pieszych – doświetlone lub wyposażone w system SSOD.

Na podstawie odwiertów można podzielić przedmiotową drogę na dwa odcinki posiadające odmienną konstrukcję. Odcinek od km rob 0+000 do km ok 1+450 odwierty nr 1 i 2 oraz pozostała część, odwierty 3-5 wg załącznika badania geotechniczne.

Przyjęte konstrukcje mają zostać opracowane na podstawie:

- pomiarów ruchu przeprowadzonych na poszczególnych odcinkach drogi,
- wyznaczenie kategorii ruchu,
- dokumentacji geotechnicznej określającej grupę nośności podłoża,
- ugięć sprężystych nawierzchni (belka Benkelmana)

Minimalne parametry konstrukcji:

Odcinek od km 0+000 do km 1+450 o szerokości na odcinku prostym 6,0m

Konstrukcja wzmocnienia na całej szerokości wraz z poszerzeniem

- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 – grubość 10cm
- w-wa wiążąca AC16W – grubość 8cm
- w-wa ścierna AC11S - grubość 4cm

Poszerzenie istniejącej jezdni do szerokości minimalnej 6,0

- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 – grubość 10cm
- w-wa mrozoochronna C1,5/2 – grubość 15cm:

Odcinek od km 1+450 do km 3+950 o szerokości na odcinku prostym 6,0

Konstrukcja wzmocnienia na całej szerokości wraz z poszerzeniem i poboczem bitumicznym

- w-wa wyrównawcza AC11W – średnia grubość 3cm
- w-wa wiążąca AC16W – grubość 5cm
- w-wa ścieralna AC11S - grubość 4cm

Poszerzenie istniejącej jezdni do szerokości minimalnej 6,0 oraz pobocze bitumiczne na odcinku 2km

- w-wa mrozochronna C1,5/2 – grubość 15cm:
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 – grubość 20cm
- w-wa wyrównawcza AC11W – grubość 3cm

*uwzględnić siatkę przeciwpękaniową o szerokości 1m na połączeniu poszerzenia oraz pobocza bitumicznego z istniejącą jezdnią

Konstrukcje na zjazdach bitumicznych i skrzyżowaniach z drogami publicznymi

- w-wa wiążąca AC16W – grubość 5cm
- w-wa ścieralna AC11S – grubość 4cm

Konstrukcje na zatoce autobusowej

- betonowa kostka brukowa, grubości 8cm, koloru szarego
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki związanej cementem C5/6 – 25cm
- w-wa mrozochronna C1,5/2 – grubość 15cm:

Konstrukcje na pętli autobusowej

- w-wa ścieralna AC11S - grubość 4cm
- w-wa wiążąca AC16W – grubość 5cm
- w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C90/3 – grubość 20cm
- w-wa mrozochronna C1,5/2 – grubość 15cm:

Pobocza szerokości 1,0m gruntowe obsiane trawą

Kolizje z istniejącą infrastrukturą:

- zaprojektować i zrealizować usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną w oparciu o warunki uzyskane od poszczególnych gestorów sieci, tj. kolizje elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe.

Branża inżynierii ruchu:

- sporządzić i uzyskać zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu oraz projektów czasowej organizacji ruchu przed realizacją robót budowlanych. Wykonanie oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu zrealizować zgodnie z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu.

Branża zieleni:

tereny zielone wykonać ze spełnieniem poniższych wymagań:

- w przypadku ziemi rodzimej (jako warstwy urodzajnej) – powinna być ona zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w pryzmach
- w przypadku ziemi pozyskanej w innym miejscu i dostarczonej na plac budowy nie może być ona zagruzowana, przerośnięta korzeniami, wyjałowiona, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.
- odbiór zieleni nastąpi po zadarnieniu powierzchni w 90%, po pierwszym koszeniu.
- w przypadku konieczności wycinki drzew lub krzewów, (np. na skutek decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia) należy przewidzieć wykonanie nasadzeń rekompensacyjnych, zaś dłużyce stanowią majątek Starostwa Powiatowego.

Dla potrzeb sporządzenia oferty przetargowej i określenia kosztów robót, Zamawiający przekazuje mapę sytuacyjną w skali 1 : 1000 z zakresem planowanych robót, stanowiącą załącznik do PFU oraz wyniki badań geotechnicznych oraz szacunkowy przedmiar robót.

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

Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

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

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonywaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

Przedmiot zamówienia winien spełniać wymogi:

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
- 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1693 z późn. zm.).
- 3) Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1363 oraz z 2021 r. poz. 784 i 1228 z późn. zm.)
- 4) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r., poz. 988 z późn. zm.).
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021r., poz 1169 z późn. zm.).
- 6) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2458).
- 7) 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 2021 r., poz. 2454).
- 8) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.).
- 9) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych

warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 poz. 784 z późn. zm.).

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

11) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. 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.).

12) Ustawa z dnia 20 lipca 2017r Prawo wodne, (Dz.U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.).

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Zamawiane roboty mają na celu poprawę warunków korzystania z infrastruktury drogowej na przedmiotowym odcinku drogi. Wykonanie w/w prac poprawi bezpieczeństwo wszystkich użytkowników ruchu.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .

2.1. Wymagania do dokumentacji.

Dokumentacja projektowa na podstawie, której będą realizowane roboty powinna składać się z następujących branżowych projektów budowlanych i wykonawczych oraz innych opracowań:

- branża drogowa,
- branża zieleni,
- branża inżynierii ruchu (projekty stałej i czasowych organizacji ruchu),
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla wszystkich branż,
- harmonogram realizacji prac,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla wszystkich branż,
- wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dokumentacji projektowej.

Wykonawca zobowiązany jest przy wykonywaniu przedmiotowych dokumentacji uwzględnić wymagania w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych lub z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników. Opracowania projektowe podlegają odbiorowi na zasadach określonych w umowie. Przedmiotowa dokumentacja powinna być zatwierdzona przez Inwestora pod względem przyjętych rozwiązań projektowych.

2.2. Wymagania do realizacji.

Zamawiający wymaga, aby roboty związane rozbudową drogi powiatowej nr 1808L miały trwałość co najmniej 20 lat, a konstrukcja była zaprojektowana przy założeniu dopuszczalnego nacisku pojedynczej osi pojazdu wynoszącego co najmniej 115 kN/oś.

2.2.1. Wymagania do przygotowania terenu pod roboty budowlane.

Prace przygotowawcze polegające na wykonaniu niwelacji terenu, zagospodarowaniu terenu budowy i ewentualnym wykonaniu przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy mogą być wykonywane na terenie objętym przedmiotowym zakresem robót.

Miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki, nadających się do ponownego wykorzystania, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni

z gminą Siedliszcze.

2.2.2. Wymagania do realizacji robót budowlanych

Rozbudowę drogi powiatowej nr 1808L należy zrealizować przy zapewnieniu właściwego powiązania sytuacyjnego i wysokościowego z istniejącą infrastrukturą drogową.

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

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego, a także przy zachowaniu przejezdności na każdym etapie prowadzonych robót.

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

Na czas prowadzenia prac należy opracować projekty czasowej organizacji ruchu. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- ochronę środowiska,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego.

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

2.2.3. Wymagania w stosunku do sieci uzbrojenia podziemnego.

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

2.2.4. Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania terenu.

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

2.2.5. Wymagania szczegółowe.

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco usuwać z terenu budowy na własny koszt wszystkie odpady i opakowania powstałe przy wykonywaniu robót.

Wykonawca zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzkiego, a w szczególności przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa, w tym: ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022r., poz. 699 z późn. zm.), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 1973), ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie

gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1903 z późn. zm.).

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

Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 20 km. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

2.2.6. Ogólne warunki kontroli i odbioru robót.

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

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

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

Wykonawca ma obowiązek wykonywania na bieżąco badań laboratoryjnych i pomiarów obejmujących badanie jakości wbudowanych materiałów, zgodności robót z dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz dostarczania raportów inspektorowi nadzoru do odbioru robót zanikowych, jak i do odbioru końcowego. Jeżeli Zamawiający zarządzi w trakcie realizacji robót dodatkowe badania, nie ujęte w obowiązujących normach i w rezultacie przeprowadzenia tych badań okaże się, że zastosowane materiały bądź wykonawstwo robót są niezgodne ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, to koszty badań dodatkowych obciążają Wykonawcę, zaś gdy wyniki badań wykażą, że materiały bądź wykonawstwo robót są zgodne z normami i specyfikacją techniczną, to koszty badań dodatkowych obciążą Zamawiającego.

Zamawiający ma prawo do kontrolowania wszystkich prowadzonych przez Wykonawcę robót oraz jakości materiałów, dostarczonych na budowę lub na niej produkowanych, zaś Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego dostarczania Zamawiającemu wszelkich próbek materiałów, potrzebnych do przeprowadzenia takiej kontroli. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że jakość materiałów jest niezgodna z warunkami określonymi w umowie, Wykonawca usunie takie materiały z terenu budowy i zastąpi je innymi odpowiednimi materiałami w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

W przypadku wykonywania robót objętych umową w sposób niezgodny z wymaganiami określonymi w umowie, Zamawiający ma prawo zażądać zmiany sposobu wykonywania robót na sposób określony w umowie. W trakcie wykonywania umowy Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do zaleceń ze strony Zamawiającego, o ile nie narusza to obowiązującego prawa

i postanowień umowy.

Ustala się stosowanie następujących rodzajów odbioru robót budowlanych:

- 1) Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu lub zasłonięciu,
- 2) Odbiór końcowy,
- 3) Odbiory gwarancyjne.

3. Wytyczne do opracowań branżowych .

3.1. Wytyczne dla branży drogowej.

3.1.1. Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego.

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

- 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
- 2) Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1693 z późn. zm.).
- 3) Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r., poz. 988 z późn. zm.).
- 4) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.).
- 5) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. z 2021 r., poz. 2458 z późn. zm.).
- 6) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454 z późn. zm.).
- 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.).
- 8) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 nr 784 z późn. zm.).
- 9) Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r., nr 170, poz. 1393 z późn. zm.).

Ponadto projekt wzmocnienia istniejącej konstrukcji jezdni powinien zostać wykonany zgodnie z Katalogiem Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KWRNPP-2012, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa, listopad 2012, natomiast konstrukcję poszerzeń lub też i wzmocnienia konstrukcji należy oprzeć o wytyczne zgodne z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Gdańsk 2012.

Przedmiar robót mający charakter pomocniczy, przedstawiający minimalne wymagania konstrukcyjne oraz szacunkowe zestawienie obmiarowe prac, które mogą ulec zmianie na skutek ostatecznych rozwiązań przyjętych przez Projektanta i zatwierdzonych przez Zamawiającego.

Podstawowe parametry techniczne zostały zestawione w „Opisie ogólnym przedmiotu zamówienia”. Program funkcjonalno-użytkowy

Wiaty przystankowe

Program funkcjonalno-użytkowy przewiduje montaż 4 wiat przystankowych o wymiarach minimum 2x4m każda, o konstrukcji modułowej, zadaszonych, posiadających minimum 3 ściany pełne, przeźroczyste oraz ławkę na minimum 2m odcinku. Posadowienie wiat odbywać się ma poprzez prefabrykowane elementy betonowe montowane w gruncie.

3.2. Kolizje z infrastrukturą techniczną

Projekty budowlane i wykonawcze opracować oparciu o warunki techniczne wydane przez poszczególnych gestorów sieci do których Wykonawca jest zobowiązany wystąpić.

3.3. Wytyczne dla branży inżynierii ruchu

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wykonania projektów stałej i czasowych organizacji ruchu i uzyskanie ich zatwierdzenia.

Projekty stałej i czasowych organizacji ruchu, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017 poz. 784 z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)

Projekty czasowej organizacji ruchu powinny być opracowywane w trakcie realizacji robót budowlanych przed kolejnymi etapami robót wymagającymi wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu.

Etapowanie robót drogowych należy wprowadzać w sposób zapewniający jak najmniejsze utrudnienia w ruchu pojazdów z zapewnieniem dojazdu do posesji zlokalizowanych w rejonie prowadzonych robót. Projekt Stałej Organizacji Ruchu powinien w szczególności zawierać grubowarstwowe oznakowanie poziome osiowe i krawędziowe (przy krawędzi pobocza bitumicznego linią szeroką), oznakowanie pionowe, urządzenia bezpieczeństwa ruchu w tym m. in. bariery energochłonne przy przepustach pod jezdnią.

3.4. Wytyczne dla branży „zieleni”.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu branży „zieleni” – obejmującego szczegółową inwentaryzację dendrologiczną istniejących drzew i krzewów wraz z zestawieniem przewidzianych do wycinki lub przesadzenia (w przypadku kolizji z budową ulic) oraz zaprojektowanie sposobu zagospodarowania zieleni pasów drogowych projektowanych ulic.

W projekcie należy przewidzieć wycinkę drzew kolidujących z rozbudową infrastruktury oraz przewidzieć redukcję koron istniejącego starodrzewu poprzez prześwietlenie i formowanie w

celu zapewnienia prawidłowej skrajni drogi, bezpieczeństwa oraz statyki drzew. Prace te należy zaplanować przy zachowaniu zasad prawidłowego wykonania zabiegów formujących i pielęgnacyjnych.

Należy przewidzieć konieczność wykonania nowych trawników na całym terenie prowadzonej inwestycji (w granicach pasa drogowego) oraz w miejscach ich zdegradowania podczas prowadzenia robót.

Wykonanie trawników należy zaplanować zgodnie z poniższymi wytycznymi:

1) Trawniki należy zakładać zgodnie ze sztuką ogrodniczą, stosując mieszanki trawnikowe, odporne na ciężkie warunki miejskie, o drobnym i gęstym ukorzeniu, dostosowane do warunków panujących w danym środowisku – odmiany mieszanek dywanowych.

2) Teren pod trawniki powinien być oczyszczony z gruzu, dużych kamieni, pni i korzeni drzew, części nadziemnych i podziemnych chwastów.

3) Teren powinien być obniżony w stosunku do krawężników lub jezdni ok 15 cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i torf (2-3cm):

- w przypadku ziemi rodzimej (jako warstwy urodzajnej) – powinna być ona zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmach

- w przypadku ziemi pozyskanej w innym miejscu i dostarczonej na plac budowy nie może być ona zagruzowana, przerośnięta korzeniami, wyjałowiona, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

- nie dopuszcza się stosowania ziemi zbyt zwartej lub zbyt luźnej, odczyn powinien się wahać w granicach 5.5 – 6.5 pH.

4) Przy zakładaniu trawników krawężnik powinien znajdować się 2-3 cm nad gruntem, teren bezpośrednio pod wysiew nasion powinien być wyrównany i splantowany, a ziemia urodzajna rozsypana równomiernie. Przed i po siewie nasion ziemię należy zwałować.

4. Szacunkowe zestawienie zakresu prac .

Wszystkie rodzaje robót i ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu kompletnej dokumentacji projektowej.

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

Szacunkowy zakres prac:

- wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni bitumicznej: 22,5 tys. m²,
- poszerzenie istniejącej jezdni bitumicznej do szerokości 6m: 2,5 tys. m²,
- wykonanie utwardzonego pobocza bitumicznego – 1,1 tys. m²,
- przebudowa zatok autobusowych - 2 szt.,
- przebudowa pętli autobusowej – 1 szt.,
- wymiana istniejących wiat przystankowych na nowe, z rozbiórką istniejących – 4 szt.,
- przebudowa odtworzenie rowów przydrożnych – 8 km,
- przebudowa zjazdów – ok 80 szt.,
- przebudowa istniejącego przepustu w km ok 0+915 poprzez przebudowę ścianek czołowych,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego grubowarstwowego – 4km.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Uwag i ogólne.

- 1.1. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 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. 2022 poz. 1710 z późn. zm.).
- 1.3. Zamawiający zaleca, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie, gdzie mają być prowadzone roboty stanowiące przedmiot zamówienia. Wizja lokalna zostanie przeprowadzona na koszt własny i ryzyko Wykonawcy.
- 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

W zakres zobowiązań Wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi ustalenie ceny ofertowej, która powinna zawierać:

1. 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.
2. Koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia.
3. 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.
4. Koszty ubezpieczenia budowy.
5. Koszty badań i pomiarów określone w programie funkcjonalno-użytkowym oraz w obowiązujących przepisach.
6. Koszty usunięcia drzew i krzewów kolidujących z wykonaniem planowanego zadania wraz z obsługą ornitologa, a także koszty związane z nasadzeniami rekompensacyjnymi.
7. Koszty związane z usunięciem wszelkich szkód powstałych w wyniku działania bądź zaniechania Wykonawcy związanego z prowadzeniem przez Wykonawcę robót objętych przedmiotem zamówienia.
8. Koszty wywiezienia na składowisko wskazane przez Zamawiającego w odległości do 20 km, pozyskanych w trakcie budowy ziemi i/lub materiałów rozbiórkowych, nadających się do ponownego wykorzystania, pozostających własnością Zamawiającego.
9. Koszty utylizacji odpadów i materiałów nie nadających się do ponownego użytku.
10. Koszty zagospodarowania ziemi z wykopów oraz gruzu betonowego zgodnie zobowiązującymi przepisami.
11. Koszty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień i pozwoleń na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz na bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego terenu budowy oraz miejsc związanych z prowadzeniem robót, w sposób zabezpieczający roboty oraz otoczenie przed uszkodzeniem.
12. Koszty opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem.
13. Koszty opracowania projektu stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie

z tym projektem.

14. Koszty obsługi geodezyjnej.

15. 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.

16. Koszty usunięcia wad przedmiotu umowy w okresie gwarancji i rękojmi za wady.

17. Koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach.

18. Koszty nadzoru autorskiego.

19. Koszty utrzymania pasa drogowego w okresie realizacji robót, w tym koszenie/odśnieżanie, uzupełnianie ubytków w nawierzchni i wykonywanie innych niezbędnych czynności wskazanych przez inspektora nadzoru.

20. Koszty związane z uporządkowaniem terenu budowy i jego zaplecza łącznie z przywróceniem otoczenia inwestycji do stanu pierwotnego.

21. Podatek VAT w wysokości 23% (dotyczy podmiotów będących płatnikami podatku VAT).

Załączniki:

1. Mapa sytuacyjna z zakresem planowanych robót – skala 1:1000
2. Wyniki badań istniejącej konstrukcji oraz podłoża gruntowego.
3. Przedmiar robót, przedstawiający minimalne wymagania konstrukcyjne. Jednocześnie informujemy, iż obmiar zawarty w przedmiarze należy traktować w sposób szacunkowy, zależny od ostatecznych rozwiązań przyjętych przez Projektanta i zatwierdzonych przez Zamawiającego.