

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

Modernizacja ul. Strzegomskiej, Kościuszki i Chopina w Jaworze.

Kod CPV:

45 23 31 40 – 2 Roboty drogowe

45 22 11 11 – 3 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów

71 32 20 00 – 1 Usługi projektowania mostów

71 32 23 00 – 4 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45 23 24 60 – 4 Roboty sanitarne

Nazwa Zamawiającego oraz jego adres

Gmina Jawor, Rynek 1

Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.Opis ogólny przedmiotu zamówienia

- 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych**
- 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**
- 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**
- 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe**

2.Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych**
- 2.2 Wymagania techniczne**
- 2.3 Wymagania materiałowe**
- 2.4 Wymagania funkcjonalne**
- 2.5 Wymagania dotyczące opracowań załączonych do oferty**
- 2.6 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy**
- 2.7 Materiały niezbędne do pozyskania zgody właściwego organu na prowadzenia robót budowlanych i rozbiórkowych.**
- 2.8 Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych.**

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 1.Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**
- 2.Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**
- 3.Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

III.CZĘŚĆ GRAFICZNA

- 1. Plan orientacyjny.**

I. CZĘŚĆ OPISOWA 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz modernizacji/przebudowie zadania inwestycyjnego pn.: „Modernizacja ul. Strzegomskiej, Kościuszki i Chopina w Jaworze”.

Program funkcjonalno - użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące dokumentacji projektowej, a także modernizacji/przebudowy zadania j.w., w systemie „zaprojektuj – wybuduj”.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na:

- a)** opracowaniu dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem zgody właściwego organu na prowadzenie robót oraz wszelkich innych decyzji administracyjnych, uzgodnień, oraz opinii, niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego – w oparciu o obowiązujące przepisy,
- b)** wykonanie robót budowlanych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę robót, obejmujących Modernizację ul. Strzegomskiej, Kościuszki i Chopina w Jaworze zlokalizowanych na działkach nr 352, 238, 239, i części działki nr 226 przyległej do działki nr 352 oraz części działki nr 199 przyległej do działki nr 239 przy, obręb nr 07 Stare Miasto będącymi drogami gminnymi, a w szczególności:
 - przebudowa jezdni dróg gminnych w zakresie jezdni z masy bitumicznej i kostki kamiennej, chodnika, kanalizacji deszczowej (wpusty uliczne i przykanaliki do studni rewizyjne kanalizacji deszczowej),
 - przebudowa zjazdów z dróg gminnych,
 - odmulenie kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w drogach gminnych,
 - przebudowa przepustów drogowych w drogach gminnych,

□

- przebudowa i budowa przykanalików wpustów ulicznych,
- przebudowa linii elektroenergetycznych, kolidujących z infrastrukturą drogową,
- przebudowę linii telekomunikacyjnych, kolidujących z infrastrukturą drogową,
- realizację oznakowania drogowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu, w tym: mierników prędkości, punktowych elementów odblaskowych, aktywnego oznakowanie o stałej i zmiennej treści, wyniesionych przejść dla pieszych,
- wycinkę drzew kolidujących z infrastrukturą drogową wraz z realizacją nowych nasadzeń.

1.1.1 Charakterystyczne parametry projektowanej drogi gminnej:

1. Droga ul: Chopina w Jaworze

- klasa drogi: L,
- kategoria ruchu: KR2,
- dopuszczalne obciążenie nawierzchni: 110 kN/oś,
- ilość jezdni: jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- szerokość jezdni: 6, 5- 7 m,
- szerokość chodnika: 1,5 - 2m,

1.1.2 Zakres prac objętych zamówieniem:

Opracowanie dokumentacji projektowej – projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiaru robót w oparciu o Program funkcjonalno – użytkowy, wraz z uzyskaniem decyzji pozwolenie na budowę oraz innych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii, niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego.

Wykonawca w ramach opracowania dokumentacji projektowej winien opracować:

- Projekt Budowlany,
- Projekt Wykonawczy,
- Opinię geotechniczną (w razie konieczności dokumentację geologiczno-inżynierską)
- Projekty Branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją,

- Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,
- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- Pozyskać decyzje zezwalające na wykonanie wszystkich robót objętych projektem.

Wykonawca przy opracowaniu dokumentacji projektowej uwzględni wymagania wynikające z niżej wyszczególnionych dokumentów:

- niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego (PFU),
- pozyskanych przez Wykonawcę decyzji i uzgodnień.

Wykonanie robót budowlanych związanych z modernizacją/przebudową drogi wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę robót, obejmujących w szczególności:

- zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja) roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- ewentualna pielęgnacja drzew ograniczających skrajnię drogową,
- roboty ziemne,
- przebudowa jezdni (warstwa ścieralna i wiążąca, wzmocnienie konstrukcji nawierzchni lub lokalnie/miejscami podbudowy),
- przebudowa, odbudowa przepustów drogowych przepływowych,
- przebudowa odwodnienia drogi (wpusty uliczne z studniami -ścieki, przykanaliki) wraz z odprowadzeniem wód do odbiorników i wszelkimi niezbędnymi urządzeniami towarzyszącymi (urządzeniami podczyszczającymi, regulującymi przepływ itp.),
- przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych,
- zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci (w tym: sieci elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, i telekomunikacyjnych),
- demontaż istniejących urządzeń bezpieczeństwa ruchu, montaż nowych urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- stała organizacja ruchu, w szczególności: oznakowanie pionowe i poziome,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
- przygotowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie lub do zgłoszenia zakończenia robót – w terminie realizacji umowy,

oraz wszelkie inne prace nie wymienione powyżej a wynikające z dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

Chodnik na ul. Chopina został przebudowany. Wykonawca przebuduje chodnik w przypadku kolizji z zakresem robót przewidzianych do wykonania w ramach zadania.

2. Droga ul: Kościuszki w Jaworze

- klasa drogi: L,
- kategoria ruchu: KR2,
- dopuszczalne obciążenie nawierzchni: 110 kN/oś,
- ilość jezdni: jednojezdniowa, dwukierunkowa,

- szerokość jezdni: 6, 5- 7 m,
- szerokość chodnika: 1,5 - 2m,

1.1.2 Zakres prac objętych zamówieniem:

Opracowanie dokumentacji projektowej – projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiaru robót w oparciu o Program funkcjonalno – użytkowy, wraz z uzyskaniem decyzji pozwolenie na budowę oraz innych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii, niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego.

Wykonawca w ramach opracowania dokumentacji projektowej winien opracować:

- Projekt Budowlany,
- Projekt Wykonawczy,
- Opinię geotechniczną (w razie konieczności dokumentację geologiczno-inżynierską)
- Projekty Branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją,
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,
- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- Pozyskać decyzje zezwalające na wykonanie wszystkich robót objętych projektem.

Wykonawca przy opracowaniu dokumentacji projektowej uwzględni wymagania wynikające z niżej wyszczególnionych dokumentów:

- niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego (PFU),
- pozyskanych przez Wykonawcę decyzji i uzgodnień.

Wykonanie robót budowlanych związanych z modernizacją/przebudową drogi wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę robót, obejmujących w szczególności:

- zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja) roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją,
- ewentualna pielęgnacja drzew ograniczających skrajnię drogową,
- roboty ziemne,
- przebudowa jezdni (warstwa ścieralna i wiążąca, wzmocnienie konstrukcji nawierzchni lub lokalnie/miejscami podbudowy),
- przebudowa, odbudowa przepustów drogowych przepływowych,
- przebudowa odwodnienia drogi (wpusty uliczne z studniami -ścieki, przykanaliki) wraz z odprowadzeniem wód do odbiorników i wszelkimi niezbędnymi urządzeniami towarzyszącymi (urządzeniami podczyszczającymi, regulującymi przepływ itp.),
- przebudowa, rozbudowa: chodników na odcinku od wjazdu do I LO do skrzyżowania z ul. Strzegomską- strona p, około 172 mb chodnika,
- przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych,
- zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci (w tym: sieci elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, i telekomunikacyjnych),
- demontaż istniejących urządzeń bezpieczeństwa ruchu, montaż nowych urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- stała organizacja ruchu, w szczególności: oznakowanie pionowe i poziome,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,

- przygotowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie lub do zgłoszenia zakończenia robót – w terminie realizacji umowy,

oraz wszelkie inne prace nie wymienione powyżej a wynikające z dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

Chodnik na ul. Kościuszki został przebudowany za wyjątkiem odcinka od wjazdu do I LO do skrzyżowania z ul. Strzegomską- strona p . Wykonawca przebuduje chodnik w przypadku kolizji z zakresem robót przewidzianych do wykonania w ramach zadania.

3. Droga ul: Strzegomska w Jaworze

- klasa drogi: Z,
- kategoria ruchu: KR2,
- dopuszczalne obciążenie nawierzchni: 110 kN/oś,
- ilość jezdni: jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- szerokość jezdni: 7- 7,5 m,
- szerokość chodnika: 2m,

1.1.2 Zakres prac objętych zamówieniem:

Opracowanie dokumentacji projektowej – projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiaru robót w oparciu o Program funkcjonalno – użytkowy, wraz z uzyskaniem decyzji pozwolenie na budowę oraz innych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii, niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego.

Wykonawca w ramach opracowania dokumentacji projektowej winien opracować:

- Projekt Budowlany,
- Projekt Wykonawczy,
- Opinię geotechniczną (w razie konieczności dokumentację geologiczno-inżynierską)

- Projekty Branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją,
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,
- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- Pozyskać decyzje zezwalające na wykonanie wszystkich robót objętych projektem.

Wykonawca przy opracowaniu dokumentacji projektowej uwzględni wymagania wynikające z niżej wyszczególnionych dokumentów:

- niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego (PFU),
- pozyskanych przez Wykonawcę decyzji i uzgodnień.

Wykonanie robót budowlanych związanych z modernizacją/przebudową drogi wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę robót, obejmujących w szczególności:

- zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja) roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
 - roboty ziemne,
 - przebudowa jezdni (warstwa ścieralna i wiążąca, wzmocnienie konstrukcji nawierzchni lub lokalnie/miejscami podbudowy),
 - przebudowa jezdni i chodnika z kostki kamiennej (w obrębie skrzyżowania z ul. Stasica i Staromiejskiej),
 - przebudowa miejsc postojowych (parkingi),
 - przebudowa, odbudowa przepustów drogowych przepływowych,
 - przebudowa odwodnienia drogi (wpusty uliczne z studniami -ścieki, przykanaliki) wraz z odprowadzeniem wód do odbiorników i wszelkimi niezbędnymi urządzeniami towarzyszącymi (urządzeniami podczyszczającymi, regulującymi przepływ itp.),
 - przebudowa, rozbudowa: chodników na całej długości ul. Strzegomskiej – strona I i p, wyniesionych przejść dla pieszych,
 - przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych,
 - zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci (w tym: sieci elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, i telekomunikacyjnych),
 - demontaż istniejących urządzeń bezpieczeństwa ruchu, montaż nowych urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
 - stała organizacja ruchu, w szczególności: oznakowanie pionowe i poziome,
 - pełnienie nadzoru autorskiego,
 - sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
 - przygotowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie lub do zgłoszenia zakończenia robót – w terminie realizacji umowy,
- oraz wszelkie inne prace nie wymienione powyżej a wynikające z dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy

Przedmiot zamówienia musi uwzględniać:

- uwarunkowania wynikające z ustaleń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego terenu inwestycji,
- uwarunkowania wynikające z wytycznych Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- uwarunkowania wynikające z badań archeologicznych,
- uwarunkowania właścicieli i użytkowników sieci zabudowanych na obszarze terenu inwestycji,
- uwarunkowania wynikające z opinii geotechnicznej,
- uwarunkowania opracowanej koncepcji zagospodarowania terenu, uwarunkowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

1.2.1 Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia

zobowiązany będzie w szczególności do:

- sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych, zawierającej wszystkie urządzenia zinwentaryzowane i niezinwentaryzowane na kopii mapy zasadniczej,
- wykonanie (uzupełnienia) badań oraz dokumentacji geotechnicznej w zakresie niezbędnym do zaprojektowania drogi i obiektów inżynierskich, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012r. (dz.U. 2012 poz. 463), w razie konieczności – opracowania dokumentacji geologiczno – inżynierskiej,
wykonania wszelkich innych badań i pomiarów niezbędnych do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych (w tym w razie potrzeby pomiarów ruchu na skrzyżowaniach),
- opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających

jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań obowiązujących ustaw i rozporządzeń oraz załączonych specyfikacji technicznych. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu,

- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych (ST) sporządzonych w oparciu o aktualny standard Ogólnych Specyfikacji Technicznych. Opracowane specyfikacje techniczne uzgodnić z Zamawiającym. Dokumentacja techniczna oraz ST powinna spełniać wymogi dot. ochrony środowiska określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- opracowania zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót – zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzyskanie jej zatwierdzenia przez Zarządcę Ruchu,
- opracowania projektu stałej organizacji ruchu – zgodnie z obowiązującymi przepisami wraz z uzyskaniem wymaganej opinii i zatwierdzeniem projektu przez Zarządcę Ruchu,
- realizacji robót w oparciu o zatwierdzony projekt budowlany oraz zatwierdzone projekty wykonawcze – po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy, przy zapewnieniu wszelkich wymagań dotyczących ochrony środowiska oraz drzewostanu na terenie objętym inwestycją,
- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami ST. Po wykonaniu wszystkich warstw nawierzchni należy wykonać pomiary grubości poszczególnych warstw,
- prowadzenia dziennika budowy i dokonywania obmiarów ilości wykonanych robót,
- przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzenia operatu kolaudacyjnego, który winien zawierać w szczególności: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości, badania materiałów,

recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje właściwości użytkowych dla stosowanych materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, wraz ze zbiorczym zestawieniem wyników badań, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, protokoły odbioru przebudowy urządzeń obcych i uzbrojenia terenu przez ich właścicieli lub administratorów, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami. Operat kołaudacyjny należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz w 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie *.pdf),

- sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- uzyskania uzgodnień z właścicielami sieci: uzbrojenia elektroenergetycznego, telekomunikacyjnej, wodociągowej, hydrologicznej, wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci,
- przekazania zrealizowanych obiektów ich zarządcom,
- zabezpieczenia lub przeniesienia zabytków małej architektury, przeprowadzenia badań archeologicznych, zapewnienie nadzoru archeologicznego, w zakresie wynikającym ze stosownych przepisów (w razie konieczności),
- zapewnienia polityki transportowej dla społeczności lokalnej na czas prowadzenia robót budowlanych, w szczególności zapewnienia mieszkańcom możliwości dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania,
- zapewnienia kierowników robót branżowych posiadających stosowne uprawnienia,
- sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie przyjęcia do właściwego zasobu geodezyjnego. Inwentaryzacja powykonawcza, z naniesionymi zmianami, winna być sporządzona w wersji papierowej – 3 egz., oraz cyfrowej, z wykorzystaniem map do celów projektowych w skali 1:500 lub 1:000, użytych przy sporządzaniu dokumentacji projektowej,
- przygotowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie lub do zgłoszenia zakończenia robót,

- w przypadku zajęcia terenu prywatnego (działek) przy prowadzeniu inwestycji Wykonawca ponosi wszelkie koszty i odpowiedzialność związaną z zajęciem terenem.

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

- wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016r., poz. 290, z późniejszymi zmianami) Wykonanie i oddanie do użytkowania musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej,
- droga ma spełniać wymogi zawarte w „warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (tekst jednolity Dz.U. z 2016r. poz. 124.),
- konstrukcja podatna ma być zaprojektowana na okres eksploatacji 10 lat,
- drogę należy zaprojektować istniejącym śladem, uwzględniając istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i terenów przyległych. Podczas opracowania dokumentacji projektowej dążyć należy do maksymalnego wykorzystania istniejącego pasa drogowego,
- dokumenty modernizacji/przebudowy i dokumentacja powykonawcza winna zostać przekazana Inwestorowi w stanie kompletnym do skutecznego pozyskania decyzji administracyjnej upoważniającej Inwestora do użytkowania budowli stanowiącej przedmiot zamówienia, w zakresie zgodny z Prawem Budowlanym.

1.3.1 Zakres robót i szacunkowa wycena

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,
- treścią opracowań posiadanych przez Zamawiającego, stanowiących załączniki do niniejszego PFU.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w programie funkcjonalno-użytkowym i przedmiocie zamówienia są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej w wyniku pozyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

1.4.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

- wytyczne geodezyjne obiektu,
- zabezpieczenie zieleni nie przeznaczonej do wycinki przed uszkodzeniem,
- rozbiórka elementów krzyżujących się z odcinkiem drogi objętym przebudową, w tym urządzeń odwadniających, urządzeń bezpieczeństwa ruchu i innych, wraz z utylizacją odpadów,

rozbiórka elementów istniejących zjazdów, ogrodzeń i innych urządzeń infrastruktury kolidujących z drogą gminną,

- materiał z rozbiórek i odkłady przechodzą na własność Wykonawcy. Materiał z frezowania nawierzchni Wykonawca przekaże w ilości uzgodnionej z Zamawiającym. Zdemontowane znaki drogowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu stanowią własność Zamawiającego. Wykonawca na własny koszt dostarczy je do Zamawiającego,
- materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do dalszego użycia, a nie wykorzystywane do innych robót należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z Inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytych materiałów rozbiórki, które Wykonawca wbuduje na miejscu lub na własny koszt odwiezie i złoży na terenie wskazanym przez Zamawiającego,

- wycięcie drzew i krzewów:

-pnie drzew – dłużyce, stanowią własność Zamawiającego. Wykonawca po dokonaniu ich obmiaru na własny koszt dostarczy je do jednostek Zamawiającego. Miejsca odwozu gałęzi wraz z kosztami ewentualnej utylizacji ustala swoim staraniem Wykonawca. Karczowanie pni po wycince jest w zakresie Wykonawcy,

-wycinka drzew winna zostać przeprowadzona poza okresem lęgowym ptaków, na warunkach określonych w decyzji środowiskowej. W razie konieczności, podczas wycinki drzew Wykonawca winien zapewnić nadzór ornitologiczny,

-w przypadku konieczności nasadzeń drzew i krzewów obowiązek ich wykonania spoczywa na Wykonawcy, w przypadku stwierdzenia siedlisk gatunków chronionych w pasie terenu objętego przebudową należy stosować się do zaleceń decyzji środowiskowej. W przypadku konieczności zniszczenia bądź przeniesienia gatunków chronionych konieczne jest uzyskanie zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska,

1.4.2 Wykonywanie korpusu drogi i nawierzchni jezdni

1.4.2.1 Charakterystyczne parametry przekroju poprzecznego:

ul. Chopina

- szerokość jezdni: 6,5 - 7 m,

- przekrój dwujezdniowy, drogowy, uliczny,

ul. Kościuszki

- szerokość jezdni: 6,5 - 7 m,
- przekrój dwujezdniowy, drogowy, uliczny,
- szerokość chodników: 1,5 – 2 m (poniżej 2m w uzasadnionych przypadkach). Wykonanie chodnika od wjazdu do I LO do skrzyżowania z ul. Strzegomską- strona p.

ul. Strzegomska

- szerokość jezdni: 7- 7,5 m,
- przekrój dwujezdniowy, drogowy, uliczny,
- szerokość chodników: 1,5 – 2 m (poniżej 2m w uzasadnionych przypadkach). Wykonanie chodnika po obu stronach.

1.4.2.2 Wykonywanie korpusu drogi i nawierzchni jezdni obejmuje, w szczególności

- wykonanie poszerzenia jezdni (poprawa funkcjonalności pasa drogowego),
- wymiana istniejącej podbudowy (wzmocnienie),
- wymiana istniejącej nawierzchni, wykonanie nowej z kostki kamiennej,
- przebudowa chodników (ul. Strzegomska po obu stronach, ul. Kościuszki na odcinku od wjazdu do I LO do skrzyżowania z ul. Strzegomską- strona p,
- przebudowa urządzeń odwadniających – wpusty uliczne i przykanaliki do studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej,

1.4.2.3 Wymagania dotyczące zaprojektowania i wykonania nawierzchni jezdni oraz podbudowy

- konstrukcję nawierzchni należy zaprojektować dla kategorii ruchu KR2-KR3.
- konstrukcję nawierzchni jezdni należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:
- rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2016, poz. 124),
- katalogiem przebudowy i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych,

- projekt konstrukcji nawierzchni i Specyfikacje techniczne należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych wymagań.
- wykonawca przed przystąpieniem do projektowania winien wykonać badania podłoża gruntowego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. z 2012, poz. 463) w celu zweryfikowania i uzupełnienia wyników badań dołączonych do niniejszego PFU, w ilości niezbędnej do ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, do zaprojektowania wzmocnienia nawierzchni, konstrukcji nawierzchni na poszerzeniach oraz obiektów inżynierskich,

1.4.2.4 Wymagania dotyczące zaprojektowania i wykonania chodników

- przewiduje się przebudowę chodników w wyznaczonej lokalizacji – jw.,
- minimalna szerokość chodnika wynosić powinna 1,5m. Dążyć do szerokości chodnika – 2m,
- należy zastosować krawężniki betonowe wibroparsowane 15/30cm oraz 15/22cm na ławie betonowej z oporem, odsłonięcie krawężników 12 cm.
- konstrukcja nawierzchni chodnika:
 - warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej prostopadłościowej 10x20cm, grubości 8cm, kamiennej i płyt kamiennych (wg. wzory jak na ul. Staromiejskiej i Staszica)
 - podsypka grysowa 2/8mm (bazaltowa lub inna),
 - warstwa kruszywa łamanego 0-31,5, stabilizowanego mechanicznie, grubości 15cm,
 - warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o $W_p > 35$, grubości 10cm.
- projekty chodników powinny zawierać rozwiązania zapewniające odwodnienie nawierzchni jezdni, chodnika za pomocą ścieków lub kanalizacji deszczowej,
- projekty chodników powinny zawierać rozwiązania zapewniające dostępność dla niepełnosprawnych. W rejonie przejść dla pieszych należy przewidzieć obniżenie krawężnika i umieszczenie elementów wyczuwalnych dla osób niewidzących (kostka integracyjna).

1.4.3 Skrzyżowania

- należy zaprojektować przebudowę skrzyżowania ul. Kościuszki i Strzegomskiej,
- skrzyżowania wraz z przebudową dróg należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r., poz. 124) z uwzględnieniem klasy technicznej krzyżujących się dróg, prędkości projektowej oraz natężenia ruchu. W przypadku konieczności uzyskania odstępstw od obowiązujących przepisów obowiązek pozyskania zgody właściwego organu nie ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy robót,
- skrzyżowania należy zaprojektować optymalnie pod względem BRD pod kątem przejezdności i przepustowości oraz uzyskać akceptację właściwych organów,
- budowa skrzyżowań musi być wykonana w zakresie umożliwiającym sprawne odprowadzenie wód opadowych z rejonu skrzyżowania,

1.4.4 Przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych

- przebudowa zjazdów obejmuje wszystkie zjazdy istniejące na przebudowywanym odcinku drogi gminej i będzie podlegać na dostosowaniu sytuacyjno-wysokościowym zjazdów do projektowanego przebiegu drogi gminnej oraz dostosowaniu zjazdów do obowiązujących przepisów,
- zjazdy indywidualne i publiczne winny zostać zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2016r., poz. 124). W przypadku konieczności uzyskania odstępstw od obowiązujących przepisów obowiązek pozyskania zgody właściwego organu nie ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy robót,

- przebudowa zjazdów musi być wykonana w zakresie umożliwiającym odwodnienie zjazdów oraz sprawny przepływ wód opadowych w rowach przydrożnych,
- konstrukcję zjazdów przyjąć zgodnie z opisem wskazanym na przekroju konstrukcyjnym, dołączonym do niniejszego PFU,
- w czasie realizacji inwestycji należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania.

1.4.5 Odwodnienie

- wykonanie odwodnienia drogi polegać będzie na zaprojektowaniu a następnie budowie i przebudowie urządzeń odwadniających, w szczególności: wpusty uliczne , przykanaliki, urządzeń podczyszczających wodę (separator, odstojniki) oraz innych w zależności od przyjętych w projekcie rozwiązań – zgodnie z wydanymi decyzjami, pozwoleniami i opiniami,
- wody opadowe z pasa drogowego winny zostać odprowadzone do istniejących odbiorników. W przypadku konieczności należy wykonać renowację lub oczyszczenie (odmulenie) rowów odpływowych z przepustów na odcinkach zapewniających odpływ wody,
- wyloty z przepustów, przykanalików dno i skarpy rowów należy zabezpieczyć elementami betonowymi lub kamiennymi,
- Wykonawca na etapie opracowania projektu budowlanego zobowiązany jest do wykonania szczegółowych obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych, zgodnie z przepisami szczegółowymi. W oparciu o obliczenia należy zaprojektować rozwiązania odwodnienia między innymi rozstaw wpustów, wymiary urządzeń odwadniających, i oczyszczających. Rozwiązania odwodnienia wraz z obliczeniami na etapie opracowania projektu budowlanego należy uzgodnić z Zamawiającym,
- urządzenia odwadniające zaprojektować w taki sposób, aby nie stały się pułapką dla drobnych zwierząt, a wszelkie prace projektowe i realizacyjne wykonać zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

1.4.6 Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej (urządzeń obcych)

- do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją, zlokalizowanych na obszarze objętym przebudową drogi,
- Wykonawca rozpozna i wskaże na konieczność przebudowy lub zabezpieczenia obiektów i urządzeń kolidujących z projektowaną inwestycją, w szczególności:
 - sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - linii teletechnicznych napowietrznych i kablowych,
 - linii elektroenergetycznych napowietrznych i kablowych,
 - oświetlenia ulicznego,
 - urządzeń oczyszczających wody opadowe,Sporządzona przez Wykonawcę aktualna mapa do celów projektowych winna zawierać wszystkie urządzenia kolidujące z projektowaną inwestycją, zinwentaryzowane i niezinventaryzowane na kopii mapy zasadniczej.
- przebudowa urządzeń obcych uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją, winna być przeprowadzona w oparciu o warunki i uzgodnienia właścicieli tych urządzeń, które pozyska we własnym zakresie Wykonawca robót,
- Wykonawca winien zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci oraz pokryć koszty tego nadzoru i innych opłat wymaganych przez właścicieli sieci,
- Przebudowa kolizji z siecią elektroenergetyczną

1.4.7 Oświetlenie

- na przejściach dla pieszych należy przewidzieć dodatkowe oświetlenie, gwarantujące skuteczne oświetlenie przejść,

1.4.8 Oznakowanie pionowe i poziome

- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania:
 - projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, który winien zostać uzgodniony i zatwierdzony przez Zarządzającego Ruchem,
 - projektu docelowej organizacji ruchu, który winien zostać uzgodniony i zatwierdzony przez Zarządzającego Ruchem,
- projekty muszą być wykonane na etapie opracowania projektu budowlanego,

- wykonanie oznakowania pionowego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonywania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy,
- wykonanie docelowego oznakowania pionowego obejmuje rozbiórkę istniejących znaków i tablic drogowych oraz montaż nowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu oraz Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru oznakowania pionowego,
- do montażu oznakowania należy używać znaków nowych,
- oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami umieszczania na drogach,
- oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkwarstwowe. Wykonanie tego oznakowania winno być zgodne z wymogami zawartymi w załączniku do Dz.U. Nr 220, oz. 2181 z dnia 23.12.2003r. wraz z późn. zm. oraz Specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru oznakowania poziomego,
- w projekcie docelowej organizacji ruchu i przy wykonywaniu oznakowania poziomego należy przewidzieć zastosowanie punktowych elementów odblaskowych,
- rozmieszczenie elementów odblaskowych winno być zgodne z zapisami „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” .

1.4.9 Roboty wykończeniowe

Do obowiązków Wykonawcy należy uporządkowanie terenu budowy, plantowanie, obsianie mieszanką traw.

1.4.10 Zabezpieczenie obiektów chronionych

- w przypadku konieczności – Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru archeologicznego lub przeprowadzenia badań archeologicznych przez archeologa posiadającego odpowiednie uprawnienia. Badania archeologiczne należy przeprowadzić przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych, po uzyskaniu wszelkich niezbędnych do tych celów decyzji, zezwoleń właściwych organów. Wszelkie koszty związane z nadzorem archeologicznym lub badaniami należy wliczyć w koszty robót budowlanych,

- w razie konieczności – do obowiązków Wykonawcy należy zabezpieczenie obiektów chronionych. W przypadku przeniesienia lub zabezpieczenia obiektów chronionych lub zabytkowych Wykonawca pozyska wszelkie niezbędne do tych celów decyzje i zezwolenia właściwych organów, a wszelkie koszty związane z przeniesieniem lub zabezpieczeniem wliczy w koszty robót budowlanych.

1.4.11 Inne obowiązki Wykonawcy

- do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie i ustawienie 2 sztuk tablic informacyjnych o wym. 2,0mx1,0m, wykonanych z materiałów trwałych (co najmniej pięć latni okres gwarancji),
- do obowiązków Wykonawcy należy stosowanie logo na dokumentach budowy i korespondencji wg wzoru przekazanego przez Zamawiającego.

1.4.12 Prawa autorskie

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do całości dokumentacji projektowej wykonanej w ramach umowy, z chwilą potwierdzenia wykonania przedmiotu umowy w zakresie opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994r.o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity Dz.U. z 2006r. Nr 90, poz. 631, z późn. zm.)

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych

Droga gminna po wykonaniu przebudowy musi zapewniać przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa jezdni funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu.

Zamawiający stawia warunek, aby przebudowana dróg gminnych uzyskała trwałość 10 lat.

2.2 Wymagania techniczne

2.2.1 Roboty przygotowawcze

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez uprawnione osoby, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

2.2.2 Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia, z zachowaniem warunków określonych w decyzji środowiskowej. Sposób wykonywania skarp wykopów powinien gwarantować ich stateczność.

Roboty powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.2.3 Szczegółowe badania podłoża gruntowego

Wykonawca winien wykonać własne badania geotechniczne w zakresie niezbędnym do zaprojektowania drogi, obiektów inżynierskich i ewentualnego wzmocnienia podłoża gruntowego pod nawierzchnią. Wykonawca winien określić zakres badań (parametrów geotechnicznych) niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej.

Badania winny zostać przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012r. (Dz.U. 2012 poz. 463).

2.2.4 Roboty drogowe

Roboty drogowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do prac zmianowej.

2.2.5 Odwodnienie powierzchniowe

Odwodnienie powierzchniowe realizowane będzie poprzez zapewnienie odpowiednich pochyleń podłużnych i poprzecznych jezdni, poboczy oraz dna rowów. Miejsca odwozu zebranych namulów, liści i gałęzi wraz z kosztami ich ewentualnej utylizacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

2.2.6 Nawierzchnia

Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych jest zaprojektowanie i wykonanie uzgodnionej przez Zamawiającego konstrukcji drogi.

2.2.7 Zjazdy indywidualne i publiczne

W czasie wykonywania prac należy zapewnić użytkownikom możliwość dojazdu do posesji oraz dojazd do terenów przyległych.

2.2.8 Pobocza

Wykonywanie poboczy musi postępować w czasie równoległe z postępowaniem robót zasadniczych na pasach ruchu nawierzchni. W przypadku pozostawionych uskoków na krawędzi jezdni i poboczy Wykonawca wykona oznakowanie tymczasowe z zapewnieniem widzialności w nocy.

2.2.9 Urządzenia BRD

Wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu prowadzić zgodnie z wytycznymi projektowania urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2.2.10 Oznakowanie

Materiałem dla tarcz i tablic powinna być stal ocynkowana z zastosowaniem folii odblaskowych zgodnych z obowiązującymi przepisami. Znaki i tablice powinny być zamocowane na konstrukcjach wsporczych i słupkach zgodnie z wymaganiami przepisów. Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkownikowe .

2.2.11 Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji

Warunki i terminy prowadzenia robót, lokalizacja zaplecza budowy oraz sposób zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia winny być zgodne z wymaganiami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

2.2.12 Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia uciążliwego transportu z każdym zarządcą dróg i wykonanie przeglądu stanu technicznego tych dróg przed ich wykorzystaniem. Wykonawca będzie mógł transportować materiały po drogach wyłącznie zinwentaryzowanych w/w sposób i potwierdzony u właściwego zarządcy drogi. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

2.3 Wymagania materiałowe

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

2.4 Wymagania funkcjonalne

Droga po wykonaniu konstrukcji nawierzchni musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa jezdna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu.

2.5 Wymagania dotyczące opracowań załączonych do oferty

Wykonawca przedkłada jako załącznik do oferty wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych.

2.6 Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej Wykonawcy

2.6.1 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

- po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji, wszystkie obiekty oraz urządzenia wchodzące w skład inwestycji (w tym, drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej i inne) i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót,
- dokumentację projektową należy opracować, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. 2013, poz.1129, z późniejszymi zmianami)
- projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o decyzję środowiskową, niniejszy Program funkcjonalno-użytkowy oraz pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy.
- projekty powinny być opracowane na podstawie aktualnych map sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500 lub 1:1000 oraz własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji
- mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego oraz powinna posiadać aktualną klauzulę właściwego ośrodka geodezyjnego.

- podczas ustalania linii rozgraniczających należy uwzględnić wymagania dotyczące ochrony środowiska zawarte w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
- obiekty inżynierskie należy zaprojektować zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie
- na każdym etapie prac projektowych dokumentacja powinna uzyskać opinie / uzgodnienia Zamawiającego

2.6.3 Projekty budowlane i wykonawcze

- Projekty budowlane i wykonawcze powinny uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu
- Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o:
 - niniejszy program funkcjonalno-użytkowy,
 - załączoną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach,
 - mapy ewidencyjne określające granice inwestycji oraz obszar oddziaływania,
 - pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy,
 - aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych,
 - własne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, stanowiące podstawę do opracowania elementów dokumentacji,
 - badania, odkrywki, pomiary, obliczenia, ekspertyzy.
- Projekt budowlany winien zawierać:
 - projekt zagospodarowania terenu,
 - projekt architektoniczno – budowlany,
 - załączniki (geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, inwentaryzacja zieleni kolidującej z inwestycją, projekt nasadzeń) Projekt wykonawczy winien zawierać:
 - część opisową (opis techniczny, wyniki obliczeń konstrukcyjnych),
 - część rysunkową (rysunki wszystkich elementów dokumentacji projektowej),

- projekty branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją
- projekty zastępczej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
- projekt stałej organizacji ruchu
- projekt oświetlenia drogi
- projekt zieleni
- przedmiar robót
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- szczegółowe specyfikacje techniczne

2.7 Materiały niezbędne do pozyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót budowlanych i rozbiórkowych

Wszelkie materiały, decyzje, opinie, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do pozyskania w imieniu Zamawiającego zgody właściwego organu na prowadzenie robót pozyskuje własnym kosztem i staraniem Wykonawca. Zamawiający przekazuje Wykonawcy stosowne pełnomocnictwo. Do obowiązku Wykonawcy należy opracowanie materiałów dla potrzeb uzyskania decyzji umożliwiającej realizację inwestycji (łącznie z operatami podziałowymi) i uzyskanie zezwolenia ZRiD, zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

2.8 Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych

2.8.1 Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego

- 1) Projekty budowlane – (5 egz. wraz z wersją elektroniczną na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf oraz *.pdf), w zakresie zgodnym z wymaganiami określonymi Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i innymi uregulowaniami prawnymi.
- 2) Projekty wykonawcze - 4 egz. + wersja elektroniczna na cyfrowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dxf (część rysunkowa) oraz *.pdf

wszystkich branż, w tym między innymi: drogowej, obiektów inżynierskich, odwodnienia, przekładek uzbrojenia, zastępczej

i stałej organizacji ruchu, należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład.

- 3) Projekt organizacji ruchu należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną do projektów stałej organizacji ruchu dla dróg powiatowych, specyfikacją techniczną - oznakowanie pionowe, specyfikacją techniczną - oznakowanie poziome oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.8.2 Kontrola i odbiór dokumentacji projektowej

- przedstawiciel Zamawiającego wymieniony w specyfikacji istotnych warunków zamówienia ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępowaniem prac na każdym etapie realizacji zadania.
- dokumentacja powinna być opracowana w formie papierowej oraz w formie elektronicznej. W ramach opracowania dokumentacji należy stworzyć trójwymiarowy model istniejącego terenu oraz projektowanego korpusu drogowego. W.w. opracowania należy przekazać Zamawiającemu na komputerowym nośniku informacji z rozszerzeniem *.pdf i *.dwg.
- dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze), informacja o zawartości teczki powinna być podpisana 3 razy (na wierzchu teczki, w środku i na grzbiecie).

Każdy egzemplarz musi stanowić odrębną całość zawierającą dokumentację techniczną wszystkich branż. Branża mostowa powinna być zapakowana jako oddzielne egzemplarze.

Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia.

- na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek do wprowadzania zmian wynikających z dokonanych uzgodnień, opinii i pozyskanych decyzji.
- Zamawiający dokona odbioru dokumentacji projektowej za pomocą protokołu zdawczo - odbiorczego (po pozyskaniu decyzji ZRID).

2.8.3 Ustalenia inne

- w terminie do 7 dni od daty zawarcia umowy Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu harmonogram prac projektowych, robót i płatności.
- Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowych decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych.
- Wykonawca działając z upoważnienia Gminy Jawor zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych decyzji i uzgodnień pozwalających na realizowanie inwestycji w zakresie zgodnym z przedmiotem zamówienia i niezwłoczne przekazanie ich Inwestorowi.
- wszystkie niezbędne materiały do przygotowania dokumentacji projektowej oraz materiałów niezbędnych do uzyskania Decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, Wykonawca pozyska własnym kosztem i staraniem w zakresie zleconego zadania.
- projekty muszą uwzględniać stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu.
- Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do projektu budowlanego i wykonawczego zestawienie wszystkich opinii i decyzji (w tym oryginał decyzji wodno-prawnej), z datami ich ważności oraz uwagami dotyczącymi realizacji.
- Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- kompletny projekt budowlany i wykonawczy przed złożeniem wniosku o ZRID i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowany przez Zamawiającego.
- Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania inwestycji do przekazania jej w użytkowanie zgodnie z procedurą określoną w Prawie Budowlanym (przygotowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie) oraz do uczestnictwa w kontrolach Nadzoru Budowlanego i innych czynnościach związanych z uzyskaniem ostatecznych decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

2.8.4 Nadzór autorski

Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego.

Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego (art. 20 pkt. 4), w szczególności:

- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie (nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu),
- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

- Pozyskanie dokumentacji formalno - prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonywaniem zamierzenia budowlanego

Przepisy prawne

- Ustawa z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 290 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania

planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389, z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2016. poz.124);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm. tj.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 października 2015 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1744 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb

- sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. 2000 nr 114, poz. 1195; Dz. U. 2001 nr 3 poz. 22);
- Rozporządzeniem 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. 2013, poz. 1129, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2014 r. poz. 518 z późn. zm.);
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tekst, jednol. Dz. U. 2015 poz. 196 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. Nr 288, poz. 1696, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2014 poz. 596);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2014 poz. 1153, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013 r., poz. 1205, z późn. zm.);

-
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460);
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2012, poz. 1137 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687, z późn. zm.); □ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21).
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r o ochronie przyrody (tekst jednol. Dz.U. 2015 poz. 1651 z późn. zmianami)
Ustawa z dn. 9.10.2015 r o zmianie ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2015 poz. 1211)

Wytyczne i instrukcje

- Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.;
- Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa -2000r.;
- Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998r.;

-
- Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998r.;
- Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998r.;
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych - załącznik nr 1 do rozporządzenia;
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych - załącznik nr 2 do rozporządzenia;
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych - załącznik nr 3 do rozporządzenia;
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 4 do rozporządzenia;
- Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych. GDDKiA, Warszawa kwiecień 2010r.;
- Wytyczne w zakresie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych. Minister Rozwoju Regionalnego. Warszawa, 3 czerwca 2008 r.;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych" wyd. przez GDDKIA, z 2014r.
- „Katalog przebudów i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” (KPRNPP-2013),
GDDKiA sierpień 2013 r
Wymagania techniczne - WT-1 załącznik do zarządzenia nr 46 GDDKIA z dnia 25.09.2014, WT2 - załącznik do zarządzenia nr 54 GDDKIA z dnia 18.11.2014 , WT-4 załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010, WT-5

- załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010, WT-2 2016 - część II Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych. Wymagania techniczne - załącznik do zarządzenia nr 7 GDDKIA z dnia 9.05.2016
- „Podręcznik dla organizatorów ruchu pieszego - Ochrona Pieszycy” - autorstwa Politechniki Gdańskiej i Politechniki Krakowskiej wydany przez Sekretariat Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju
- oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej obowiązujące przepisy.

Uwaga:

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu dokumentacji projektowej oraz podczas prowadzenia robót.