

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY (PFU)

Nazwa zadania: **„Przebudowa drogi gminnej - ul. Spacerowej w Szczekocinach”**

Adres obiektu budowlanego: Szczekociny, ul. Spacerowa, gmina Szczekociny, powiat zawierciański, województwo śląskie

Nazwy i kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45232450-1 Roboty budowlane w zakresie budowy wpustów
45232452-5 Roboty odwadniające
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

Kategoria obiektu budowlanego: XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe

Zamawiający: **Gmina Szczekociny**
ul. Senatorska 2
42-445 Szczekociny

Opracowała: **mgr inż. Jowita Morawiec – Sałaj**

Sprawdził: **inż. Ryszard Sidorowicz**

Myszków, czerwiec 2022 r.

Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego:

I CZEŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych
 - 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
 - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1. Przygotowanie terenu budowy
 - 2.2. Architektura
 - 2.3. Konstrukcja
 - 2.4. Instalacje budowlane
 - 2.5. Wykończenia i zagospodarowanie terenu
 - 2.6. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych
 - 2.7. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
 - 2.7.1. Ogólne wymagania dla wykonania opracowań projektowych
 - 2.7.2. Ogólne wymagania dla wykonania i odbioru robót budowlanych

II CZEŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych w szczególności:
 - 4.1. Informacja BIOZ
 - 4.2. Szacunkowe zestawienie kosztów.

4.3.Orientacja.

4.4.Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.

4.5.Wrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

4.6.Kosztorys inwestorski.

4.7.Przedmiar robót.

I CZEŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej, uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii niezbędnych dla zrealizowania zadania inwestycyjnego oraz wykonanie robót budowlanych dla zadania pn:

„Przebudowa drogi gminnej - ul. Spacerowej w Szczekocinach”

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa śląskiego, w powiecie zawierciańskim, gminie Szczekociny.

Zakres inwestycji na drodze gminnej – lokalnej rozpoczyna się w km 0+000,00 – rejon skrzyżowania z ul. Jana Pawła II, Parkową, Senatorską do km 0+530,00.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

- a) **Opracowanie dokumentacji projektowej** na podstawie niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego (PFU) wraz z uzyskaniem wszystkich uzgodnień, decyzji administracyjnych i opinii niezbędnych dla zrealizowania zadania inwestycyjnego w tym wykonanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu.
- b) **Wykonanie robót budowlanych** wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę robót. Szczegółowy zakres robót przedstawiony został w dalszej części PFU.
- c) **Sprawowanie nadzoru autorskiego** nad opracowaną dokumentacją projektową.

W trakcie projektowania należy uwzględniać optymalizację rozwiązań technicznych. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego rozwiązań technicznych.

1.1.Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

Projektowana droga gminna ulicy Spacerowej musi odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 r., poz. 124) w brzmieniu obowiązującym w dniu złożenia wniosku o zgłoszenie robót.

Przyjęte parametry techniczne projektowanej drogi:

- długość odcinka: 530,00 mb
- klasa drogi: L (lokalna)
- kategoria ruchu: KR-3

- prędkość projektowa: V_p – 40 km/h (obszar zabudowany)
- przekrój drogi: 1 x 2 (liczba jezdni: 1, liczba pasów ruchu: 2)
- szerokość jezdni: 7,00 mb
- szerokość chodnika: 2,00 mb,
- szerokość ścieżki rowerowej: 2,00 mb.

Zadanie swoim zakresem obejmuje:

- opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi oraz specyfikacji technicznych w zakresie koniecznym do wykonania robót budowlanych zgodnie z zamówieniem,
- uzyskanie stosownych do zakresu zadania decyzji i uzgodnień,
- roboty pomiarowe - wytyczenie punktów głównych trasy w osi drogi,
- oczyszczenie terenu poprzez ścinanie drzew oraz karczowanie pni,
- usunięcie w-wy ziemi urodzajnej (humusu),
- rozbiórka elementów drogowych:
 - ✓ cięcie piłą oraz ręczne rozebranie nawierzchni bitumicznej,
 - ✓ frezowanie nawierzchni bitumicznej,
 - ✓ rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznych (chodnik + opaska przykrawężnikowa),
 - ✓ rozebranie nawierzchni z kostki betonowej,
 - ✓ rozebranie krawężników betonowych,
 - ✓ rozebranie ław pod krawężniki z betonu,
 - ✓ rozebranie obrzeży,
 - ✓ rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych,
 - ✓ rozebranie nawierzchni betonowej (trylinka),
 - ✓ rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego,
 - ✓ demontaż rurociągu, studni rewizyjnych oraz studzienek ściekowych,
- wykonanie systemu odwodnienia korpusu drogowego- wykopy liniowe, montaż studni rewizyjnych, kanałów oraz studzienek ściekowych,
- korytowanie jezdni, chodników, wjazdów, ścieżki rowerowej oraz zatok autobusowych z transportem urobku,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne,
- wykonanie stabilizacji podłoża cementem,
- ułożenie krawężników betonowych i kamiennych oraz obrzeży na ławie betonowej z oporem,
- wykonanie dolnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0/63 mm:
 - jezdnia, gr. 30 cm,
 - ścieżka, gr. 25 cm,
 - wjazdy, gr. 20 cm,
 - chodnik, gr. 15 cm,
 - zatoka autobusowa, gr. 15 cm,

- wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego o frakcji 0/31,5 mm:
 - jezdnia, gr. 10 cm,
 - ścieżka, gr. 10 cm,
 - wjazdy, gr. 8 cm,
 - chodnik, gr. 5 cm,
 - zatoka autobusowa, gr. 5 cm,
- skropienie podbudowy tłuczniowej emulsją asfaltową szybko – rozpadową w ilościach zgodnych z Polską Normą tj. 0,8 kg/m²,
- nawierzchnia z mieszanek mineralno – asfaltowych – w-wa wiążąca AC 16W gr. 8 cm na bazie asfaltu 50/70 według WT - 2 z 2010 – KR-3,
- skropienie warstwy asfaltowej emulsją asfaltową szybko – rozpadową w ilościach zgodnych z Polska Normą tj. 0,5 kg/m²,
- nawierzchnia z mieszanek mineralno – asfaltowych – w-wa ściernalna na bazie asfaltu 50/70 według WT - 2 z 2010 – KR-3:
 - jezdnia: AC 11S gr. 4 cm,
 - ścieżka rowerowa: AC 8S gr. 5 cm,
- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm na posypce cementowo - piaskowej:
 - chodnik: szara,
 - wjazdy: kolor,
- nawierzchnia z kostki kamiennej na podbudowie betonowej gr. 15 cm – zatoka autobusowa,
- wykonanie regulacji pionowej studzienek dla zaworów wodociągowych oraz włączów kanałowych,
- wymiana pokryw studni teletechnicznych,
- zagospodarowanie terenu przyległego poprzez plantowanie, humusowanie i obsianie trawą,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z obowiązującymi przepisami na podstawie zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Projektowana przebudowa drogi jest zlokalizowana w obrębie działek drogowych:

- nr 2632 obręb Szczekociny,
- nr 2604/1 obręb Szczekociny,
- nr 2605/1 obręb Szczekociny,
- nr 2606/3 obręb Szczekociny,
- nr 2631/1 obręb Szczekociny,
- nr 2631/3 obręb Szczekociny.

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie projektowania przedsięwzięcia stanowią warunki i wymagania zawarte w niniejszym PFU oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące uzyskanie niezbędnych decyzji, zezwoleń, pozwoleń, zgód i uzgodnień oraz realizację robót budowlanych zgodnie z prawem.

Przedmiotowe decyzje, zezwolenia, pozwolenia, zgody, uzgodnienia oraz realizację robót budowlanych Wykonawca uwzględni przygotowując ofertę i ujmie w cenie ofertowej.

W przypadku stwierdzenia przez Projektanta potrzeby odstępstwa od obowiązujących warunków technicznych, rozstrzygnięcie co do sposobu dalszego postępowania będzie zależało od Zamawiającego – albo uzna argumentację Wykonawcy i wyrazi zgodę na złożenie wniosku do Starosty w tej sprawie, albo Projektant będzie zobowiązany poszukiwać innego rozwiązania projektowego. Ewentualne wystąpienie o odstępstwa od warunków technicznych nie stanowi roboty dodatkowej podlegającej dodatkowej zapłacie.

Dokumentacja projektowa powinna spełniać wymagania niezbędne do zgłoszenia wykonywania robót budowlanych, a przed złożeniem wniosku zostanie przedstawiona do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- przygotowania odpowiednich dokumentów formalno – prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, zgody właściwego organu na prowadzenie robót,
- opracowania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia 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, w formie planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania. Dokumentacja projektowa musi być przedstawiona do akceptacji Zamawiającemu, przed wdrożeniem jej do realizacji,
- opracowanie i złożenie do zatwierdzenia Zarządcy ruchu projektu docelowej organizacji ruchu,
- opracowanie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Realizacji Robót Budowlanych,
- opracowanie przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego,
- opracowania informacji BIOZ,
- sporządzenie i wystąpienie do właściwego Ministra z wnioskiem dot. zwolnienia Zarządcy drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego,
- realizacji robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową po wytyczeniu zakresu robót przez uprawnionego geodetę,
- sprawowania nadzoru autorskiego w czasie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej,
- sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Realizacja powyższego zakresu prac musi zostać wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w szczególności przepisów Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego odpowiednie doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

1.2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Droga gminna przewidziana do przebudowy w chwili obecnej posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego szerokości ok. 7,2 mb. Jezdnia jest obramowana krawężnikiem. Wzdłuż przedmiotowej drogi zarówno po lewej jak i prawej stronie znajduje się chodnik odgradzony od jezdni pasem zieleni wykonany częściowo z kostki betonowej, a częściowo z betonu asfaltowego oraz zjazdy do posesji. Istniejąca infrastruktura drogowa na w/w odcinku jest niezadowalająca. Odcinek przewidziany do przebudowy posiada liczne wyboje i nierówności.

W rejonie zamierzenia inwestycyjnego zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury:

- podziemna sieć wodociągowa,
- podziemna sieć kanalizacji sanitarnej,
- podziemna sieć teletechniczna światłowodowa,
- napowietrzna sieć energetyczna.

1.3.Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Realizacja planowanego zadania ma na celu:

- podwyższenie i poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- poprawę stanu technicznego oraz parametrów technicznych drogi,
- poprawę układu komunikacyjnego oraz dojazdu.

1.4.Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Przebudowa drogi gminnej musi spełniać wymagania dotyczące:

- bezpieczeństwa użytkowania – nośność i stateczność konstrukcji,
- ochrony środowiska,
- odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem.

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej ul. Spacerowej od km 0+000,00 do km 0+530,00 mb szer. 7,00 mb, KR – 3, spadek poprzeczny 2% daszkowy:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 wg Wymagań Technicznych WT – 2 z 2010 r. dla KR – 3, gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 wg Wymagań Technicznych WT – 2 z 2010 r. dla KR – 3, gr. 8 cm,
- podbudowa górna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 10 cm,
- podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/63 mm, gr. 30 cm,

- stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji $R_m = 2,5$ MPa, gr. 15 cm.

Skropienie między warstwami nawierzchni asfaltowej emulsją asfaltową szybkorozpadową.

W specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania warstw nawierzchni należy zawrzeć:

1. wykonywanie warstwy ścieralnej połówkowo przy zastosowaniu do złączy technologicznych taśm bitumiczno – kauczukowych lub mas elastomerowych przeznaczonych do stosowania do złączy technologicznych (Zamawiający nie dopuszcza stosowania do złączy technologicznych emulsji asfaltowych),
2. wymóg, aby odbierana warstwa ścieralna była jednorodna, bez miejscowych napraw nawierzchni (łat) dokonywanych po wykonaniu warstwy ścieralnej,
3. wymóg szczepności międzywarstwowej,
4. grubość poszczególnych warstw asfaltowych powinna być zgodna z dokumentacją projektową, z tolerancją $\pm 5\%$.

Wymagania funkcjonalne:

- a) Droga po wykonaniu konstrukcji nawierzchni musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu.
- b) W przypadku, gdy w okresie gwarancji ilość napraw (łat) warstwy ścieralnej przekroczy 5% powierzchni na 1 km wykonanych robót, należy wykonać wymianę warstwy na odcinku długości 1 km, na którym występują w/w naprawy.
- c) Wymagania dotyczące dopuszczalnych wartości odchyłeń równości poprzecznej warstwy ścieralnej przed upływem okresu gwarancyjnego – zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 wg Wymagań Technicznych WT – 2 z 2010 r. dla KR – 3, gr. 5 cm,
- podbudowa górna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 10 cm,
- podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/63 mm, gr. 25 cm,

Skropienie między warstwami nawierzchni asfaltowej emulsją asfaltową szybkorozpadową.

Konstrukcja nawierzchni – zjazdy:

- kostka brukowa betonowa kolor czerwony, gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- podbudowa górna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 8 cm,
- podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 20 cm.

Konstrukcja nawierzchni – chodnik:

- kostka brukowa betonowa kolor szary, gr. 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4,
- podbudowa górna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 5 cm,
- podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 15 cm.

Konstrukcja nawierzchni – zatoka autobusowa:

- kostka kamienna, gr. 16 cm,
- podbudowa betonowa, gr. 15 cm,
- podbudowa górna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 5 cm,
- podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0/31,5 mm, gr. 15 cm.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Do obowiązków Wykonawcy będzie należało (niezależnie od danych załączonych w części informacyjnej PFU):

- pozyskanie wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,
- pozyskanie map do celów opiniodawczych,

- sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji, ocen, ekspertyz, pomiarów i badań terenu oraz istniejących obiektów i urządzeń,
- pozyskanie dokumentów własności,
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci,
- uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii,
- sporządzenie wniosku zgłoszenia budowy,
- sporządzenie wszelkich opracowań wynikających z dostosowania dokumentacji projektowej do układu współrzędnych sytuacyjnych oraz układu wysokościowego aktualnie obowiązujących na terenie inwestycji,
- sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót i placu budowy, gospodarką odpadami,
- sporządzeniu projektu stałej organizacji ruchu,
- sporządzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu,
- sporządzenie i wystąpienie do właściwego Ministra z wnioskiem dot. zwolnienia Zarządcy drogi z obowiązku budowy kanału technologicznego,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- sporządzenie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej,
- inwentaryzacja działek przed wejściem w teren (do obowiązków wykonawcy należy sporządzenie dokumentacji fotograficznej, opisu terenu i sporządzenie protokołu podpisanego również przez właściciela działki).

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przedstawił specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane zgodnie z obowiązującym prawem. W zakresie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) Wykonawcę obowiązują następujące wymagania:

- Wymaga się ich przygotowania dla każdego asortymentu robót,
- W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności uwzględni obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU,
- W drugiej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) przy czym Wykonawca w procesie opracowania STWiORB nie będzie uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (obniżania wymagań dla materiałów i robót, obniżania częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresów realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.),
- W zakresie wymagań dla kruszyw oraz nawierzchni mineralno - bitumicznych należy kierować się wytycznymi wydanymi przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad – wydanie aktualne na dzień opracowania STWiORB,
- Opracowując STWiORB na podstawie OST Wykonawca dostosuje je do zakresu wynikającego z dokumentacji projektowej. Wszystkie zawarte w STWiORB wymagania, które mają spełnić materiały, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane

roboty, powinny być podane na podstawie najnowszego wydania lub wydania poprawionego powołanych w OST norm, przepisów i wytycznych,

- W przypadku braku OST dla danego typu robót Wykonawca opracuje STWiORB opierając się na zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu robót i związanych z nimi badań.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z budową.

2.1.Przygotowanie terenu budowy

Przygotowanie terenu budowy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Plac budowy oraz zaplecze należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, możliwie najdalej od istniejącego drzewostanu, z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich.

Za szkody powstałe na skutek działań Wykonawcy w terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca.

Powstające w trakcie prac odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania placu budowy, w ramach Umowy należy uwzględnić koszty związane z:

- czasowym zajęciem nieruchomości objętym zezwoleniem na wykonanie robót w zakresie przebudowy infrastruktury technicznej tzn. oznaczeniem w terenie czasowych zajęć i określeniem ich powierzchni, inwentaryzacji nieruchomości, powiadomieniem właścicieli oraz spisanie protokołów zarówno o rozpoczęciu czasowych zajęć jak i ich zakończeniu,
- zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na Placu Budowy i w sąsiedztwie Placu Budowy,
- Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały/wyroby do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru,
- przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania ewentualnych urządzeń obcych.

Wykonawca przygotuje zagospodarowanie terenu budowy co najmniej w zakresie:

- zapewnienia sobie energii elektrycznej oraz wody na potrzeby budowy,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- zgromadzenia potrzebnych narzędzi i sprzętu,
- urządzenia składowisk materiałów,
- zabezpieczenia placu budowy na czas wykonywania robót budowlanych,
- wprowadzenia czasowego oznakowania drogowego na czas prowadzenia robót.

Wyżej wymienione czynności nie wykluczają konieczności wykonania innych, niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy.

2.2. Architektura

Nie dotyczy.

2.3. Konstrukcja

Roboty ziemne i wykonanie podbudów należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia jak również uszkodzenia systemów korzennych drzew.

Roboty drogowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych.

2.4. Instalacje budowlane

Nie dotyczy.

2.5. Wykończenia i zagospodarowanie terenu

Po wykonaniu robót budowlanych teren budowy należy pozostawić w stanie niepogorszonym, względem dnia przekazania terenu budowy Wykonawcy. Tereny zielone naruszone podczas robót należy pokryć warstwą humusu grubości min 5 cm i obsiać trawą.

2.6. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda w stanie wolnym od wad i usterek odcinek drogi gminnej na podstawie dokumentacji projektowej opracowywanej przez siebie i zatwierdzonej przez Zamawiającego w zakresie zgodności PFU i obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje. Podobnie przebudowywana droga odpowiadać będzie wymaganiom w niniejszym PFU i w dokumentach, do których PFU się odwołuje.

Wszystkie obiekty budowlane należy projektować i realizować tak aby spełnione były wymagania określone w art. 5 Ustawy Prawo budowlane w zakresie:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- usuwania wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej,
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Organizacja zaplecza budowy i drogi dojazdowej do budowy winna należeć do Wykonawcy robót. Zamawiający udostępni Wykonawcy teren w obrębie pasa drogowego. W razie potrzeby Wykonawca na swój koszt uzyska zgodę na czasowe wejście w teren niezbędny do organizacji placu budowy i zaplecza. Sposób oszacowania kosztów czasowego wejścia w teren niebędący pasem drogowym ustali do swoich potrzeb Wykonawca. Teren budowy powinien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych oraz oznakowany. Obowiązuje tu zasada minimalizacji utrudnień i zagrożeń dla użytkowników terenów bezpośrednio przyległych do terenu budowy. Zabezpieczenie i oznakowanie robót zgodnie z zaakceptowaną technologią i zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

Wykonawca winien rozpoznać teren w zakresie uzbrojenia, obecności urządzeń obcych na własny koszt i ponieść koszty ewentualnej wymiany uszkodzonych w trakcie wykonywania robót ich elementów. Przed wejściem z robotami sporządzić inwentaryzację stanu istniejącego na własny koszt.

Wskaźniki ekonomiczne:

Zamawiający wymaga, aby inwestycja wykazywała:

- skrócenie czasu przejazdu samochodów,
- podwyższenie bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- polepszenie warunków ruchu,

A w szczególności:

- uzyskanie parametrów drogi odpowiadających klasie L,
- uzyskanie nośności jezdni dla ruchu KR – 3,

- podniesienie poziomu bezpieczeństwa ruchu wszystkich jego uczestników,
- zwiększenie przepustowości,
- poprawa komfortu jazdy,
- zmniejszenie czasu przejazdu.

2.7. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.7.1. Ogólne wymagania dla wykonania opracowań projektowych

Zamawiający w PFU oraz materiałach do niego załączonych wskazuje ogólne rozwiązania projektowe, które powinny być podstawą prac projektowych prowadzonych przez Wykonawcę. Wykonawca przeprowadzi wizję w terenie dla dokładnego sprawdzenia materiałów wyjściowych w celu zaznajomienia się ze stanem rzeczywistym.

Zamawiający z uwagi na ogólny charakter opracowania jakim jest PFU nie wyklucza w trakcie opracowania projektu dokonywania przez Wykonawcę korekt rozwiązań przedstawionych w PFU.

Zamawiający oczekuje analizy przedprojektowej załączonych ogólnych rozwiązań projektowych i ich uściślenia w stopniu wymaganym do podjęcia dalszych prac projektowych.

W szczególności Zamawiający oczekuje analizy przedstawionych w PFU rozwiązań ogólnych w odniesieniu do:

- koordynacji z przedsięwzięciami związanymi,
- kolizji z istniejącymi i projektowanymi sieciami uzbrojenia terenu,
- możliwości odwodnienia drogi,
- warunków geologicznych,
- obsługi terenów przyległych,
- prowadzenia ruchu pieszego i komunikacji zbiorowej,
- wymaganych działań w zakresie ochrony środowiska i warunków życia ludzi,
- zgodności wprowadzonych rozwiązań mających związek z projektowanym przedsięwzięciem.

Wynikiem powyższych działań Wykonawcy powinna być uszczegółowiona koncepcja rozwiązań projektowych, którą Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji.

Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa co do zawartości, formy i ilości powinna odpowiadać warunkom określonym w Ustawie Prawo budowlane oraz przepisach wykonawczych do niej. Wykonawca zobowiązany jest do objęcia dokumentacją projektową wszystkich rodzajów robót budowlanych, których wykonanie jest niezbędne dla realizacji przedsięwzięcia. W tym celu Wykonawca sporządzi projekt zagospodarowania terenu oraz branżowe projekty architektoniczno – budowlane..

Wykonawca przekaze Zmawiającemu dokumentację projektową wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi oraz zaświadczeniem, o którym mowa w art. 12 ust.7 ustawy.

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:

- Dokumentację techniczną – 4 egz. wersji papierowej + 1 egz. wersji elektronicznej (format .dwg, .doc, .pdf).
- Projekt stałej oraz czasowej organizacji ruchu – 1 egz. wersji papierowej + 1 egz. wersji elektronicznej (format .dwg, .doc, .pdf).
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 4 egz. (format .pdf).
- Przedmiar robót i kosztorys inwestorski – 1 egz. wersji papierowej + 1 egz. wersji elektronicznej (format .doc, .xls lub .ath, .pdf).
- STWiORB – 1 egz. wersji papierowej + 1 egz. wersji elektronicznej (format .doc, .pdf).

Pozostałe obowiązki Wykonawcy

Wykonawca sporządzi szczegółowy harmonogram wykonania opracowania projektowego, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych.

Wszystkie wymagane materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje, itp. Wykonawca pozyskuje we własnym zakresie. W razie potrzeby wystąpi do Zamawiającego o udzielenie stosownych upoważnień/pełnomocnictw.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że 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.

2.7.2. Ogólne wymagania dla wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Roboty w zakresie niesprecyzowanym w opracowanej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej, a niezbędne do wykonania zadania, Wykonawca powinien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy oraz instrukcje i normy (w tym powołane w PFU), a także doświadczenie i wiedzę techniczną. W razie ujawnienia się potrzeby wykonania takich robót Wykonawca zobowiązany jest również do uzyskania wszelkich wymaganych decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii z nim związanych oraz do opracowania odpowiedniej formy dokumentacji niezbędnej do ich uzyskania a także niezbędnej do wykonywania robót.

Wykonawca zobowiązany jest również do wykonania robót dodatkowych, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania dokumentacji projektowej, a mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ruchu czy też trwałości przedsięwzięcia.

Oznakowanie i zabezpieczenie robót

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie oznakowania robót, które musi być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu. Utrzymanie i zmiany oznakowania w czasie trwania robót, a także zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu należy do Wykonawcy robót.

Roboty przygotowawcze

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich uszkodzenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

Roboty budowlane

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonania skarp wykopów i nasypów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala Wykonawca.

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 pracy zmianowej.

Wymagania materiałowe

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie obowiązany do posiadania dokumentów potwierdzających, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych oraz że posiadają wymagane atesty.

Odbiór robót

Roboty budowlane będą odbierane przez przedstawiciela Zamawiającego wraz z osobą upoważnioną ze strony Zamawiającego do zarządzania umową – Inspektora nadzoru inwestorskiego. Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór prac projektowych,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac,
- zgodność wykonanych prac z dokumentacją projektową.

Pozostałe obowiązki Wykonawcy

Grunt pochodzący z prac budowlanych, odpady i nadmiar materiałów przechodzą na własność Wykonawcy i należy je usunąć z terenu budowy oraz postąpić z nimi zgodnie z ustawą o odpadach (Zamawiający wymaga, aby Wykonawca przekazał mu „karty odpadów”).

W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy tj. inspektora nadzoru.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Planowana inwestycja ma być realizowana na zgłoszenie robót budowlanych.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji w sposób umożliwiający Zamawiającemu uzyskania zgłoszenia na budowę.

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

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm i zasad wiedzy technicznej.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.).

2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający – Gmina Szczekociny jest właścicielem działek drogowych na których realizowana będzie inwestycja.

Projektowana droga i jej wszystkie elementy będą mieściły się w pasie drogowym.

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

Projekt przebudowy ma spełniać wymagania określone w:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021, poz. 2351, z 2022 poz. 88).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 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. z 2021 r. poz. 2066).
- 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. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie z dnia 30.05.2000 r. (Dz. U. z 2019 r. poz. 1642).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609).
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych. (Dz.U. z 2021 r., poz. 1213).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. (Dz.U. z 2016 r., poz. 655 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 października 2021 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. z 2021 r., poz. 1686).
- 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. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126 z późn. zm.).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779).
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 21.02.1995 r. – w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie, (Dz. U. 1995 nr 25 poz. 133).
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania,
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe - Odwodnienie dróg.
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-EN 13242+A1:2010 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.
- Inne przepisy mające zastosowanie w danym przedmiocie zamówienia

Wykonawca na bieżąco winien śledzić zmiany w wyżej wymienionych ustawach, rozporządzeniach, przepisach i uwzględniać je w realizacji przedmiotu zamówienia. Jednocześnie Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz aktualnie obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej i prawa polskiego.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych w szczególności:

4.1. Informacja BIOZ

4.2. Szacunkowe zestawienie kosztów.

4.3. Orientacja.

4.4. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.

4.5. Wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

4.6. Przedmiar robót.

4.7. Kosztorys inwestorski.