PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Budowa trasy rowerowej w postaci ciągu pieszo-rowerowego wraz z przebudową odwodnienia w pasie drogi powiatowej nr 1213W Chrzanówek - Opinogóra - Dzbonie

ADRES:

06-406 Opinogóra Górna, miejscowości Władysławowo, działki 140207_2.0033.128

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Opinogóra Górna

ul. Zygmunta Krasińskiego 4

06-406 Opinogóra Górna

Opracował:

mgr inż. Alicja Stryczniewicz

Z up. WÓJTA
Alicja Stryczniewicz
Kierownik Referatu Infrastruktury, Gospodarki Nieruchomościami, Rolnictwa i Ochrony Środowiska

ALICJA
STRYCZNIEWICZ
2026.11.27 09:53:49
+01'00'

KOD ZAMÓWIENIA według CPV na stronie 2

Aktualizacja Opinogóra Górna, 2026.11.25

GRUPY ROBÓT:

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

KLASY ROBÓT:

45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

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

71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

KATEGORIE ROBÓT:

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

45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

45112730-1 Roboty w zakresie kształtowania dróg i autostrad

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45232452-5 Roboty odwadniające

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

45233124-4 Drogi dojazdowe

45233140-2 Roboty drogowe

45233162-2 Ścieżki rowerowe

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45233222-1 Roboty w zakresie chodników

45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

45236000-0 Wyrównywanie terenu

Spis zawartości opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA 4
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 4
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych. 4
1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia 6
1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe 11
1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe 11
2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia 12
2.1 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych 12
2.1.1 Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej 12
2.1.2 Wymagania w zakresie materiałów 16
2.1.3 Wymagania w zakresie sprzętu i środków transportu 16
2.1.4 Wymagania w zakresie kontroli robót 17
2.1.5 Wymagania w zakresie odbiorów 18
2.2 Szczegółowe wymagania inwestora 24
2.3 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych 25
2.4 Wymagania dotyczące konstrukcji 26
2.5 Wymagania dotyczące instalacji 26
2.6 Wymagania dotyczące wykończenia 26
2.7 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu 27
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA 28
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów 28
2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane 28
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego 28
4. Inne posiadane informacje i dokumenty, niezbędne do zaprojektowania robót 30
budowlanych 30
III. ZAŁĄCZNIKI 33

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych



Rys. 1 Lokalizacja trasy rowerowej w m. Władysławowo

Wykonawca zaprojektuje i wybuduje ścieżkę pieszo - rowerową zgodnie z przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej oraz odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek wykonaną ścieżkę pieszo - rowerową o długości około 0,71 km zlokalizowaną na terenie gminy Opinogóra Górna w miejscowości Władysławowo. Budowa ścieżki pieszo - rowerowej jest przedmiotem projektu pn. „Spójna sieć dróg rowerowych w Ciechanowie i jego obszarze funkcjonalnym".

Wymienione zamierzenie budowlane Wykonawca ma zrealizować na podstawie opracowanej przez siebie dokumentacji projektowej, zweryfikowanej i zaopiniowanej przez Zamawiającego w zakresie zgodności z niniejszym PFU, wymogami SIWZ i obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, do których PFU się odwołuje; podobnie wykonana ścieżka pieszo - rowerowa odpowiadać musi wymaganiom ujętym w niniejszym PFU i w dokumentach, do których PFU się odwołuje.

Przedmiot zadania obejmuje w szczególności:

1. Wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej dla budowy ścieżki pieszo - rowerowej zlokalizowanej na terenie gminy wiejskiej Opinogóra Górna (patrz rysunek 1).

2. Uzyskanie wymaganych przepisami prawa pozwoleń na prowadzenie robót budowlanych oraz wszelkich innych prac i czynności związanych z budową ścieżki pieszo - rowerowej, w tym uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

3. Roboty pomiarowe:

- wyniesienie punktów charakterystycznych w teren,
- inwentaryzacja wykonanych robót.

4. Roboty rozbiórkowe:

- karczowanie drzew i krzaków,
- rozbiórka przepustów,
- rozbiórka elementów oświetlenia ulicznego (demontaż i montaż słupów),
- rozbiórka chodników,
- rozbiórka zjazdów.

5. Roboty odwodnieniowe:
- budowa kanalizacji deszczowej – sieć,
- budowa wpustów ulicznych z przykanalikami,
- budowa ścieku z prefabrykatów betonowych,
- odmulenie i profilacja rowu przydrożnego,
- budowa przepustów pod zjazdami.

7. Roboty nawierzchniowe:
- korytowanie pod konstrukcję drogi pieszej/pieszo - rowerowej,
- wyznaczenie krawędzi drogi – ustawienie obrzeży, krawężników, oporników,
- wykonanie warstw konstrukcji drogi pieszej/pieszo - rowerowej i zjazdów,
- wykonanie warstwy nawierzchni bitumicznej jw.,
- uzupełnienie poboczy.

8. Roboty porządkowe:
- niwelacja terenów przyległych,
- obsianie trawą terenów zielonych,
- nasadzenia zastępcze.

9. Oznakowanie:
- wykonanie oznakowania pionowego,
- wykonanie oznakowania poziomego.

Ścieżka rowerowa przebiegać będzie w pasie drogi powiatowej nr 1213W Chrzanówek - Opinogóra - Dzbonie, w miejscu istniejącego rowu otwartego odwadniającego pas drogowy. Ciąg pieszo - rowerowy składa się z następującego odcinka: początek odcinka określony został na granicy z drogą gminną G120745W ul. E. Krasińskiego (dz. nr 68 obr. Władysławowo), a koniec na granicy z drogą gminną G120748W ul. Szkolna (dz. nr 112 obr. Władysławowo).

Odcinek trasy ścieżki prowadzić będzie po istniejącym rowie odwadniającym pas drogowy. Ścieżka pieszo - rowerowa przecinać będzie drogi gruntowe - dojazdowe do pól, drogi wewnętrzne, drogi gminne oraz drogę powiatową.

Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania wszelkich prac i czynności koniecznych do realizacji robót tj. budowa tymczasowych dróg technologicznych, obiektów inżynieryjnych dróg objazdowych, zaplecza budowy, usunięcia kolizji z infrastrukturą istniejącą lub przebudowy infrastruktury kolidującej,

itp. Wykonawca również musi uzyskać niezbędne zezwolenia oraz uzgodnienia dla wykonania tego rodzaju obiektów lub robót. Cena ofertowa obejmie wszystkie czynności, których obowiązek wykonania przez Wykonawcę wynika lub może wynikać z zapisów niniejszego PFU, jego załączników lub obowiązujących przepisów prawa. Obejmie ona również wszelkie opłaty i płatności, jakie Wykonawca będzie zobowiązany ponieść na rzecz właścicieli nieruchomości, instytucji i organów administracyjnych, itp. w związku z realizacją przedmiotu zamówienia. Cena ofertowa ma uwzględniać także wszystkie koszty wynikające z faktu zaproponowania przez Wykonawcę – w trybie przewidzianym w PFU – zmian rozwiązań technicznych w stosunku do zatwierdzonej i przyjętej przez Zamawiającego koncepcji.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Do niniejszego PFU jako Załącznik nr 1 załączono Koncepcję zagospodarowania terenu. Jest ona wiążąca dla Wykonawcy w takim zakresie, w jakim wskazano to w PFU. Opracowując oraz przygotowując Dokumentację projektową dla wykonywanego zadania Wykonawca zobligowany jest uwzględnić w szczególności:

- przebieg ścieżki pieszo - rowerowej,
- przekroje normalne drogi pieszo - rowerowej i innych dróg, po których przebiegać będzie ścieżka pieszo - rowerowa,
- szerokości nowoprojektowanych ścieżek pieszo - rowerowych,
- podbudowę ścieżki pieszo - rowerowej: podłoże gruntowe, piasek stabilizowany cementem gr. nie mniej niż 10 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,50 mm stabilizowanego mechanicznie grubości co najmniej 15 cm,
- nawierzchnię ścieżki pieszo - rowerowej: warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 8 W 50/70 grubości min. 3, warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 5 50/70 grubości min. 3 cm,
- krawędzie drogi pieszo - rowerowej stanowią obrzeża 8x20x100 cm,
- na zjazdach i przejściach przez drogi gruntowe należy przewidzieć wzmocnienie warstwy podbudowy,
- możliwość konieczności uzgodnienia lokalizacji ścieżki pieszo - rowerowej z właściwymi gestorami sieci uzbrojenia terenu (w szczególności sieci gazowej),
- warunki wynikające z uzgodnień z zarządcami dróg wewnętrznych, gminnych i powiatowych przez które przebiegać będzie projektowana ścieżka rowerowa.

Wykorzystanie przedstawionej Koncepcji zagospodarowania terenu w pozostałym zakresie pozostaje zależne od Wykonawcy, który jest jednak zobowiązany w razie potrzeby do przedstawiania, omawiania i uzasadniania na naradach koordynacyjnych zmian dokonywanych w stosunku do założeń Koncepcji.

Wykonawca zobowiązany jest do zaktualizowania koncepcji co najmniej w zakresie:

- uszczegółowienia rozwiązań przedstawionych w Koncepcji zagospodarowania terenu,

- szczegółowych rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych przedstawionych na aktualnych mapach do celów projektowych,
- tymczasowej i docelowej organizacji ruchu drogowego,
- wymogów wynikających z ochrony środowiska i ochrony konserwatorskiej,
- innych rozwiązań nieujętych w Koncepcji, a koniecznych do zrealizowania ścieżki pieszo - rowerowej.

Zaktualizowaną Koncepcję Wykonawca zobowiązany będzie uzgodnić Zamawiającym. Na podstawie zaktualizowanej i pozytywnie zaopiniowanej przez Zamawiającego Koncepcji Wykonawca opracuje dokumentację projektową. Wprowadzenie jakichkolwiek zmian w stosunku do Koncepcji nie będzie stanowiło podstawy dla wydłużenia czasu na ukończenie robót.

Uwarunkowania wynikające z dokumentów planistycznych

Teren, na którym planowana jest budowa ścieżki pieszo - rowerowej objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Opinogóra Górna. Zamawiający przekaże Wykonawcy wypisy i wyrysy z obowiązujących dla terenu opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Wymagania w zakresie ochrony środowiska

Wykonawca zobowiązany jest respektować warunki realizacji robót wynikające z przepisów prawa oraz decyzji, uzgodnień i zaleceń organów administracji oraz zainteresowanych stron. Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację projektową i wszelkie niezbędne opracowania towarzyszące w zgodzie z tymi warunkami i wymogami.

Wymagania w zakresie czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia placu budowy

Wykonawca opracuje, uzgodni i wdroży tymczasową organizację ruchu na drogach publicznych na czas budowy ścieżki rowerowej. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przekaże Zamawiającemu projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy zaopiniowany przez odpowiednie organy i zatwierdzony przez organ zarządzania ruchem drogowym. W zależności od potrzeb i postępu robót, projekt czasowej organizacji ruchu będzie na bieżąco aktualizowany oraz dostosowywany przez Wykonawcę. Każda zmiana zatwierdzonego projektu organizacji ruchu wymaga ponownego zatwierdzenia projektu przez organ zarządzania ruchem drogowym i przekazania go Zmawiającemu. Wprowadzenia poszczególnych etapów tymczasowej organizacji ruchu dokonuje Wykonawca, a odbiera je Zamawiający przy udziale zarządcy drogi i policji, aby stwierdzić czy są zgodne z zatwierdzonym projektem. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania w stałej sprawności technicznej istniejących obiektów. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w okresie od jego przejęcia aż do odbioru ostatecznego wykonanych robót przez Zamawiającego. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca wyraźnie oznakuje plac budowy i odgrodzi zaplecze budowy, w sposób uzgodniony z zarządcą drogi, a także poinformuje o tym Zamawiającego wraz z przekazaniem mu odpowiednich dokumentów.

Na placu budowy Wykonawca oznaczy w sposób widoczny miejsca niebezpieczne określone przepisami BHP oraz wskazane przez Plan BIOZ. Wjazdy i wyjazdy z Placu Budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z zarządcą drogi oraz poinformuje Zamawiającego wraz z przekazaniem mu odpowiednich dokumentów. Wykonawca wyposaży Plac Budowy w stanowiska do czyszczenia kół zapewniając w ten sposób, że ewentualne zabrudzenia kół pojazdów budowy zostaną usunięte przed ich wjazdem na drogi publiczne. W przypadku zanieczyszczenia gruntem lub błotem dróg publicznych przez transport budowy będą one odpowiednio czyszczone. Wykonawca zapewni stały dojazd/dostęp do wszystkich działek w rejonie Placu Budowy, do których dotychczasowe drogi dojazdu/dostępu zostaną zlikwidowane/zamknięte w związku z prowadzeniem Robót. Dojazdy do działek zlokalizowanych w pobliżu Placu Budowy winny być utrzymywane przez Wykonawcę przez cały czas prowadzenia Robót. Projekt czasowej organizacji ruchu powinien uwzględniać ustawienie tablic informujących użytkowników dróg o zmianie organizacji ruchu. Wykonawca niezwłocznie po rozpoczęciu realizacji Robót dostarczy, zainstaluje i utrzyma w dobrym stanie w czasie trwania Robót tablice informacyjne budowy, przedstawiające informacje dotyczące Robót. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie Placu Budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach, sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany na podstawie odpowiednich przepisów. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Wymagania w zakresie materiałów szkodliwych dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Wymagania w zakresie ochrony własności prywatnej

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i właścicieli tych instalacji o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia takich instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Kierownika budowy i Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością. Zamawiający będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inspektor nadzoru ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

Na terenie inwestycji mogą występować urządzenia melioracji wodnych (tj. istniejące w pasie drogowym przejścia poprzeczne i podłużne zbieraczy melioracyjnych, zakończenia przewodów). Należy przewidzieć możliwość konieczności ich przebudowy z rur twardych. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wymagania w zakresie ograniczania niedogodności związanych z robotami

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla okolicznych mieszkańców. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością. W celu wyjaśnienia zasadności ewentualnych roszczeń odszkodowawczych ze strony właścicieli istniejących nieruchomości, Wykonawca przed rozpoczęciem robót sporządzi i uzyska potwierdzenie przez właścicieli inwentaryzacji stanu istniejącej zabudowy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy, dokumentując stan techniczny tych obiektów. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia lub nagrania wideo, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca będzie stosować się przy transporcie materiałów oraz wyposażenia na i z placu budowy do obowiązujących ograniczeń na drogach publicznych w zakresie dopuszczalnych nacisków na oś oraz innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nienormatywnych ładunków i o każdym takim

przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. W celu wyjaśnienia zasadności ewentualnych roszczeń odszkodowawczych ze strony zarządców przed przystąpieniem do robót Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego wszystkich dróg, przewidzianych do wykorzystania przez ciężki transport Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji stanu technicznego dróg lokalnych Wykonawca potwierdzi u zarządców dróg za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia lub nagrania wideo przedstawiające obecny stan techniczny nawierzchni i urządzeń BRD, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z Placu Budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w ww. sposób i potwierdzony u zarządcy drogi.

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działać zgodnie z opracowanym Planem BIOZ. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dołoży wszelkich starań dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wymagania w zakresie znajomości i stosowania przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne, regionalne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Zamawiającego.

Wymagania w zakresie ochrony i utrzymania robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i sprzęt używane do wykonywania robót od daty ich rozpoczęcia do daty odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy pozostawały w zadowalającym

stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. W przypadku zaniedbania utrzymania przez Wykonawcę, Zamawiający ma prawo wydać mu polecenie prowadzenia robót utrzymaniowych, a Wykonawca ma obowiązek rozpocząć te roboty nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. W przypadku prowadzenia Robót w warunkach wysokiego poziomu wód gruntowych, odwodnienie wykopów na czas budowy Wykonawca wykona we własnym zakresie. Jeżeli na skutek zaniedbań Wykonawcy dojdzie do uszkodzenia jakiejkolwiek części budowli drogowej lub jej elementów, Wykonawca dokona naprawy takiego uszkodzenia doprowadzając budowlę drogową lub jej element do zgodności z wymaganiami Kontraktu.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Głównymi wymaganiami dla projektowanej i budowanej ścieżki rowerowej są:

- prędkość projektowa – max 30 km/h,
- minimalna szerokość ścieżki dla ruchu pieszego – minimum 2,0 m,
- minimalna szerokość ścieżki rowerowej - minimum 3,0 m,
- minimalna szerokość ścieżki pieszo - rowerowej - minimum 3,0 m,
- krawędzie ścieżki zabezpieczone obrzeżem 8 cm / 20 cm / 100 cm, na ławie betonowej,
- skrajnia pozioma 0,5 m,
- pochylenie niwelety – max. 6,0 %,
- pochylenie poprzeczne – min. 2%,

Odstępstwa od ww. warunków są możliwe do wprowadzenia jedynie w trudnych uwarunkowaniach terenowych. Wprowadzenie odstępstw od tych warunków może nastąpić tylko i wyłącznie za zgodą Zamawiającego wyrażoną na piśmie. W przypadku negatywnej opinii Zamawiającego Wykonawca będzie poszukiwał innych rozwiązań spełniających główne wymagania dla trasy rowerowej.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe

Nie dotyczy ze względu specyfikę projektowanego obiektu. Ścieżkę pieszo - rowerową należy zaprojektować i wykonać w sposób uwzględniający kryteria dostępności dla wszystkich przyszłych użytkowników obiektu, w szczególności dla osób niepełnosprawnych.

2. Opis wymagań w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.1.1 Wymagania ogólne dotyczące dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami technicznymi i merytorycznymi Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.

Dane wyjściowe stanowiące podstawę dla opracowania dokumentacji projektowej powinny być kompletne, rzetelne i odnosić się do odpowiednich dokumentów, w tym dokumentów zamieszczonych w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazanych przez Zamawiającego.

Zakres i treść dokumentacji projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania planowanych robót budowlanych.

Wykonawca realizujący inwestycję w systemie „zaprojektuj i wybuduj" we własnym zakresie opracuje wszystkie niezbędne do zrealizowania Zamówienia dodatkowe projekty i dokumenty.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest opracować:

- mapy do celów projektowych,
- dokumentację ustalającą geotechniczne warunki posadowienia,
- dokumentację formalną wraz z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę lub wnioskiem o zgłoszenie zamiaru wykonania robót właściwemu organowi w wymaganym zakresie,
- materiały projektowe do uzyskania wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień oraz pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- materiały do uzgodnień z Zamawiającym, w tym zaktualizowaną Koncepcję,
- materiały projektowe w zakresie technologii i konstrukcji nawierzchni dróg rowerowych, łącznika drogowego oraz przejazdów przez drogi wewnętrzne, gminne i powiatowe,
- dokumentację do zgłoszeń, uzgodnień i decyzji,
- odpowiednio projekt budowlany, projekt wykonawczy lub budowlano-wykonawczy wraz z wymaganymi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi oraz projekt techniczny,
- przedmiar robót i kosztorys inwestorski,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB),
- plan BIOZ,
- projekt organizacji ruchu (czasowej i stałej),
- inne projekty i opracowania wymagane przez zarządców infrastruktury drogowej.

Wykonawca zobowiązany będzie opracować Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

Budowlanych (STWiORB). Zamawiający wymaga ich przygotowania dla każdego asortymentu robót i przedłożenia ich Zamawiającemu wraz z dokumentacją projektową. Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca musi uzyskać ich pozytywne zaopiniowanie ze strony Zamawiającego po uprzedniej weryfikacji STWiORB z jego strony pod względem zgodności z PFU i obowiązującymi przepisami.

W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności musi uwzględnić obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU. W drugiej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowić mają Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST) opracowane przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o., przy czym Wykonawca w ramach procesu opracowania STWiORB nie jest uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (np. obniżania wymagań dla materiałów i robót, częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresu realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.).

Opracowując STWiORB na podstawie OST Wykonawca dostosuje je do zakresu wynikającego z projektu wykonawczego. 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 i przepisów.

W przypadku braku OST dla danego typu Robót Wykonawca opracuje STWiORB w ścisłym porozumieniu z Zamawiającym 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.

Dodatkowo Wykonawca opracuje następujące dokumenty, w pełnej zgodności z obowiązującym prawem, niniejszym PFU i pozostałą częścią wykonanej dokumentacji (w szczególności STWiORB):

- projekty technologiczne i organizacyjne robót,
- harmonogramy wykonania poszczególnych robót,
- projekty robocze montażu urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- projekty robocze wykonywania i montażu elementów oznakowania trasy,
- projekty organizacji robót związanych z wykonywaniem robót w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych lub na ciekach,
- inne dokumenty, których obowiązek sporządzenia wynika z niniejszego PFU, STWiORB lub obowiązujących przepisów prawa.

Pominięcie jakiegokolwiek elementu dokumentacji projektowej czy dokumentu formalnego, którego sporządzenie będzie niezbędne, aby zrealizować Kontrakt zgodnie z obowiązującym prawem nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku sporządzenia tej dokumentacji i przekazania jej do weryfikacji Zamawiającemu.

Wszelka dokumentacja projektowa (projekty budowlane, wykonawcze lub budowlano-wykonawcze oraz techniczne) muszą być sporządzone i sprawdzone (zgodnie z przepisami obowiązującego prawa) przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Kontraktu i Harmonogramem rzeczowo-finansowym.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób aby zostały dotrzymane warunki określone w PFU i Kontrakcie. W szczególności Dokumentacja Projektowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w zakresie umożliwiającym wykonanie realizacji robót na jej podstawie, jak również oddanie obiektu do użytkowania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w ustawie prawo budowlane oraz w ustawie o samorządzie zawodowym.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie Projektu Budowlanego oraz Projektu Technicznego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadająca uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności.

Osoby sprawdzające Projekt Budowlany powinny posiadać aktualne zaświadczenie o przynależności do właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, przez cały czas trwania Kontraktu.

Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków technicznych, decyzji, opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego.

Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie oraz utrzymanie w mocy, do czasu ostatecznego odbioru i otrzymania ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, wszystkich wymaganych prawem uzgodnień i opinii rozwiązań projektowych.

Szczegółowość opracowań projektowych

Opracowania projektowe powinny być wykonane z odpowiednią szczegółowością (dokładnością). Odpowiednia szczegółowość dotyczy istniejących i projektowanych parametrów terenu i parametrów obiektów wchodzących w skład opracowań projektowych. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów jakie przypisano danemu opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. Uściślenie pojęcia „odpowiednia szczegółowość" w odniesieniu do konkretnego opracowania projektowego jest zadaniem Wykonawcy. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień i pozwoleń powinny przedstawiać niezbędny na danym etapie zakres szczegółowości projektowanego zadania inwestycyjnego.

Niezależnie od ustaleń własnych projektanta należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych, w tym rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego oraz obowiązujących warunków technicznych.

Opracowaną i kompletną dokumentację projektową wraz z uzyskanymi zezwoleniami na prowadzenie robót Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu w wersji drukowanej i elektronicznej, zgodnie z warunkami Kontraktu.

Harmonogram rzeczowo-finansowy

Wykonawca sporządzi Harmonogram rzeczowo-finansowy zwany harmonogramem i przedstawi go (oraz jego aktualizacje) Zamawiającemu do zaopiniowania i zatwierdzenia. Dopóki będą trwały prace projektowe w jego skład wchodzić będzie harmonogram zapewniający możliwości monitorowania postępu tych prac. Zatwierdzanie i aktualizacja Harmonogramu odbywać się będzie według procedur określonych w Warunkach Kontraktu.

W Harmonogramie Wykonawca musi uwzględnić:

- poszczególne elementy i zakres rzeczowy opracowań projektowych,
- kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować opracowania projektowe lub ich części,
- rodzaj planowanych do uzyskania zezwoleń na prowadzenie robót wraz z odniesieniem do zakresu robót objętych danym zezwoleniem,
- terminy i czas wykonania poszczególnych elementów opracowań projektowych takich jak m.in.: analiza materiałów wyjściowych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, zatwierdzenia, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki,
- terminy uzyskiwania poszczególnych zezwoleń na prowadzenie robót,
- rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane,
- dodatkowe informacje, jakich może racjonalnie oczekiwać Zamawiający.

2.1.2 Wymagania w zakresie materiałów

Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do wykonywania robót, Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SSTWiORB w czasie realizacji robót.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Jeśli Zamawiający zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

2.1.3 Wymagania w zakresie sprzętu i środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do używania wyłącznie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SSTWiORB, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego; w przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SSTWiORB i wskazaniach Zamawiającego. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie

i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu o użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SSTWiORB przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Zamawiającego, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SSTWiORB i Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Zamawiającego pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.1.4 Wymagania w zakresie kontroli robót

Zasady ogólne kontroli robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Zamawiający może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SSTWiORB

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w SSTWiORB, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Zamawiający będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Zamawiający będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Zamawiający natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Harmonogram prac budowlanych

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram realizacji prac budowlanych, nie później niż 2 tygodnie po dacie uprawomocnienia pozwolenia na budowę.

Harmonogram będzie wykonany z uwzględnieniem: zobowiązań Zamawiającego określonych w zawartych porozumieniach i umowach, warunków umowy, możliwości Wykonawcy, wymaganych procedur prawnych i możliwych do przewidzenia przeszkód.

W harmonogramie Wykonawca przedstawi:

- poszczególne asortymenty robót budowlanych,
- kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować poszczególne elementy robót budowlanych,
- rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

2.1.5 Wymagania w zakresie odbiorów

Dziennik budowy / dziennik robót

Dziennik budowy / robót jest dokumentem obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy aż do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z treścią ustawy Prawo budowlane spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę uzgodnienia przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

<u>Rejestr obmiarów</u>

Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły i wpisuje do rejestru obmiarów dokumentując narastająco postęp rzeczowy Robót. Wzór rejestru obmiarów

zaproponuje Wykonawca i przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia. Wpisów do rejestru obmiarów dokonuje Wykonawca i są one potwierdzane przez Zamawiającego.

Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót i powinny być udostępnione na każde życzenie Zamawiającego.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę / zezwolenia na prowadzenie robót
- protokoły przekazania placu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie,

Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie wszystkich dokumentów wymaganych prawem budowlanym, w celu umożliwienia uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane przez Kierownika budowy na Placu Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym przez Wykonawcę. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego i instytucji kontrolnych.

Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów i będą służyły określeniu postępu rzeczowego lub wykazaniu poprawności wykonania Robót. Obmiar gotowych robót, o ile okaże się konieczny, będzie przeprowadzony według zasad ustalonych przez Wykonawcę i Zamawiającego, a ich częstość wynikać będzie albo z ustaleń między Wykonawcą a Zamawiającym albo z technologicznej kolejności i ciągłości prowadzonych robót. W tym drugim wypadku:

- obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach,
- obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania,

- obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje przedstawiciel Zamawiającego projektu.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia przedstawiciel Zamawiającego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SSTWiORB i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje komisja w obecności Wykonawcy i Zamawiającego. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Zamawiającego Świadectwa Przejęcia w zakresie części robót o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami Kontraktu.

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

W celu dokonania odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w wersji papierowej z klauzulą właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz wersję elektroniczną w formacie *.pdf i *.dwg.

Odbiór końcowy robót nastąpi na warunkach i zasadach określonych w Kontrakcie. O terminie odbioru Zamawiający powiadomi zainteresowanych. Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy i Zamawiającego. Badania i ustalone pomiary do odbioru ostatecznego wykona laboratorium Zamawiającego na próbkach pobranych w obecności Wykonawcy. Zamawiający wskaże miejsca poboru próbek.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, w tym dokumentacji fotograficznej, wyników badań i pomiarów, w tym przede wszystkim badań Laboratorium Zamawiającego, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB. Komisja dokona odbioru robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z Warunkami Kontraktu, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Zamawiającego. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

W toku odbioru robót Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach stwierdzenia niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru. W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając termin na ich wykonanie. Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować dokumenty wchodzące w skład operatu odbiorowego, a w szczególności:

- dokumentację powykonawczą. Wykonawca w formie papierowej i elektronicznej (w formacie *.pdf), przygotuje i przekaże Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, która będzie zawierać wszystkie rysunki konstrukcyjne zrealizowanych obiektów w odpowiednim stopniu szczegółowości, opisy techniczne z podaniem wymiarów elementów i rodzajem użytych materiałów. Rysunki powykonawcze należy wykonywać na kopii projektu budowlanego stanowiącego załącznik do wydanej decyzji o pozwoleniu na budowę (a tam, gdzie to uzasadnione także na rysunkach projektu technicznego).

Dokumentacja powykonawcza będzie obejmować dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót. Wymaga się przy tym, żeby dokumentacja została tak opracowana graficznie, aby wszelkie naniesione zmiany były łatwo rozpoznawalne,

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB,
- opinię technologiczną opracowaną przez Wykonawcę, sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z STWiORB w formie uzgodnionej z Zamawiającym,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. przezbrojenie terenu) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- decyzję o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych, jeżeli będzie wymagana.

W oparciu o poligonizację państwową i osnowę realizacyjną należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót, sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, nanieść zmiany na mapę zasadniczą uzyskując potwierdzenie odpowiedniego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Liczbę egzemplarzy dokumentacji odbiorowej należy ustalić z Zamawiającym. Niezależnie od egzemplarzy papierowych Wykonawca zeskanuje wszystkie dokumenty w rozdzielczości umożliwiającej czytelny wydruk w formacie odpowiadającym oryginałowi i zapisze na nośniku danych w jednym egzemplarzu w formacie *.pdf.

W przypadku roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, Zamawiający odmówi dokonania odbioru wykonanego obiektu. Wszystkie zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

Odbiór gwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór gwarancyjny będzie dokonany z uwzględnieniem zasad opisanych w Kontrakcie.

Płatności

Płatności za wykonane prace dokonywane będą w trybie i warunkach Kontraktu.

2.2 Szczegółowe wymagania inwestora

Uszczegółowienie zakresu robót drogowych

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w SIWZ oraz w niniejszym PFU, Wykonawca w ramach ceny ofertowej brutto wykona wymienione czynności i prace oraz zaprojektuje i wykona roboty budowlane, w szczególności:

1) Roboty pomiarowe:

- wyniesienie punktów charakterystycznych w teren,
- inwentaryzacja wykonanych robót,

2) Roboty rozbiórkowe:

- karczowanie drzew i krzaków,
- rozbiórka przepustów,
- rozbiórka elementów oświetlenia ulicznego (demontaż i montaż słupów),
- rozbiórka chodników,
- rozbiórka zjazdów,

3) Roboty odwodnieniowe:

- budowa kanalizacji deszczowej – sieć,
- budowa wpustów ulicznych z przykanalikami,
- budowa ścieku z prefabrykatów betonowych,
- odmulenie i profilowanie rowu przydrożnego,
- budowa przepustów pod zjazdami,

4) Roboty nawierzchniowe:

- korytowanie pod konstrukcję drogi pieszej/pieszo-rowerowej,
- wyznaczenie krawędzi drogi – ustawienie obrzeży, krawężników, oporników,
- wykonanie warstw konstrukcji drogi pieszej/pieszo-rowerowej i zjazdów,
- wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego jw.,
- uzupełnienie poboczy,

5) Roboty porządkowe

- niwelacja terenów przyległych,
- obsianie trawą terenów zielonych,
- nasadzenia zastępcze,

6) Oznakowanie (zgodnie z opracowanym na potrzeby zadania SOR):

- wykonanie oznakowania pionowego,
- wykonanie oznakowania poziomego.

Wymagania dla nawierzchni ścieżki pieszo - rowerowej

Droga dla ruchu pieszego bitumiczna (z betonu asfaltowego).

Droga rowerowa bitumiczna (z betonu asfaltowego).

Droga pieszo - rowerowa bitumiczna (z betonu asfaltowego).

Pozostałe wymagania

W miejscowości Władysławowo znajdują się 4 lampy solarne oświetlenia ulicznego, które mogą kolidować z planowaną ścieżką pieszo - rowerową. W przypadku kolizji należy zdemontować lampy, po wykonaniu ścieżki zamontować je ponownie w miejscach bezpiecznych, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej może wyniknąć kolizja z sieciami uzbrojenia terenu. Należy uzgodnić trasę z gestorami ww. sieci, zaprojektować i wykonać ścieżkę zgodnie z uzgodnieniami.

2.3 Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych

Informacje wstępne

Wymienione niżej wymagania dla poszczególnych elementów ścieżki pieszo - rowerowej określają wymagania minimalne, które muszą być spełnione przy ich projektowaniu i wykonaniu.

Zalecenia szczegółowe dla wszystkich materiałów i robót zostaną opracowane przez Wykonawcę w formie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWOiRB) i poddane weryfikacji przez Zamawiającego.

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.

Wszystkie obiekty należy projektować w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy szczegółowe.

Wymagania dotyczące placu budowy

Przy projektowaniu i realizacji drogi musi obowiązywać zasada ochrony jak największej ilości istniejącej zieleni jako elementu żywego i wartościowego. Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum (patrz: str. 31 Inwentaryzacja zieleni).

Zieleń przeznaczoną do adaptacji należy zabezpieczyć na okres robót zgodnie z projektem oraz STWiORB. Drzewa pozostające w pasie drogowym i te w najbliższym sąsiedztwie, które mogłyby zostać uszkodzone w trakcie robót powinny zostać zabezpieczone poprzez odeskowanie pni, owinięcie ich matami słomianymi lub trzcinowymi.

Organizacja zaplecza budowy winna należeć do Wykonawcy robót. Zamawiający udostępni Wykonawcy teren w zakresie wynikającym z uzyskanych pozwoleń na budowę. 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 terenem na którym inwestycja będzie realizowana i w stosunku do którego Zamawiający posiada prawo dysponowania terenem 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 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 należy sporządzić inwentaryzację stanu istniejącego na własny koszt.

2.4 Wymagania dotyczące konstrukcji

Wymagania dotyczące konstrukcji tras rowerowych zostały określone w Koncepcji zagospodarowania terenu. Wykonawca zobowiązany jest zastosować te wymagania które zostały określone w PFU.

2.5 Wymagania dotyczące instalacji

Nie przewiduje się budowy instalacji.

2.6 Wymagania dotyczące wykończenia

Wymagania dotyczące wykończenia zostały określone w obowiązującym dla terenu miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz Koncepcji zagospodarowania terenu. Wykonawca zobowiązany jest zastosować te wymagania, które zostały określone w tych dokumentach i niniejszym PFU.

2.7 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu zostały określone w obowiązującym dla terenu miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz Koncepcji zagospodarowania terenu. Wykonawca zobowiązany jest zastosować te wymagania, które zostały określone w tych dokumentach i niniejszym PFU.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Projektowane zamierzenie nie narusza przepisów Prawa ochrony środowiska, Prawa geologicznego i górniczego oraz Prawa wodnego. Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

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

Gmina Opinogóra Górna posiada prawo dysponowania terenem na cele budowlane.

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

Zamówienie należy zrealizować w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, z których podstawowe wymieniono poniżej. Dla wszystkich niżej wymienionych aktów prawnych obowiązuje ich aktualny stan prawny. Źródło aktów prawnych stanowią odpowiednie Dzienniki Ustaw.

Ustawy:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,
- ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności,
- ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym,
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- ustawa z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze,
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne,
- ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych,
- ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

Rozporządzenia:

- 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,
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
- 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 (wraz z załącznikami),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wybrane normy techniczne:

- PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg,
- PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania,

- PN-EN 12767 Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych – wymagania i metody badań,
- PN-EN 1317 Systemy ograniczające drogę,
- PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,
- PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne,
- PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia,
- PN-91/S-10040 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania,
- PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie,
- PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie,
- PN 89/S-10050 Obiekty. Mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania,
- PN-81/B-03020 Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-H-04623:86 Ochrona przed korozją. Pomiar grubości powłok metalowych metodami nieniszczącymi,
- PN-73/B-06281 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody badań wytrzymałościowych,
- PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu,
- BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.

Wybrane wytyczne, instrukcje, wymagania techniczne, katalogi, inne:

- Specyfikacje Techniczne DM 00.00.00 Wymagania ogólne,
- Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych, GDDKiA,
- Instrukcja Badań Podłoża Gruntowego Budowli Drogowych i Mostowych, GDDKiA,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA, Gdańsk 2014 r.,
- Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych. WT-2 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne, GDDKiA,
- Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym, GDDP 2002,
- Infrastruktura rowerowa pod linkiem http://www.gddkia.gov.pl/pl/932/infrastruktura-rowerowa
- Projektowanie i Budowa Dróg i Szlaków Rowerowych, Zeszyt 73, IBDiM 2014,
- Podręcznik Trasy Rowerowe, NEUTENO Jacek Ziebura, Kraków, grudzień 2013.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty, niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Kopia mapy zasadniczej

Kopie map zasadniczych na których został wrysowany przebieg sytuacyjno-wysokościowy zostały przedstawione w Koncepcji Zagospodarowania Terenu załącznik nr 1 do PFU.

Wyniki badań gruntowo – wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań wg potrzeb.

Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Nie dotyczy.

Inwentaryzacja zieleni

Z planowaną ścieżką pieszo - rowerową kolidują 34 drzewa oraz 6 karp. Wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest do przeprowadzenia aktualizacji ilości i wymiarów drzew przeznaczonych do wycinki (kolidujących ze ścieżką rowerową). Przy projektowaniu i realizacji drogi musi obowiązywać zasada ochrony jak największej ilości istniejącej zieleni jako elementu żywego i wartościowego. Wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum.

Wykonawca jest zobowiązany dokonać wycinki zgodnie z treścią uzyskanych przez Gminę zezwoleń na wycinkę drzew i z przepisami prawa oraz ponieść wszelkie związane z tym koszty i opłaty (uwzględnić je należy w cenie ofertowej). Przy wycince drzew zlokalizowanych w pasie ścieżki rowerowej i poboczy należy usunąć system korzeniowy wyciętego drzewa.

Do obowiązków Wykonawcy należy także wywózka i zagospodarowanie drewna pozyskanego z wycinki, a także wykonanie nasadzeń zastępczych, w ilości wynikającej z przekazanych zezwoleń.

Wykaz drze planowanych do wycinki:

Lp.	Nazwa drzewa	Obwód pnia na 130 cm nad ziemią
1.	Jesion wyniosły	140 cm
2.	Kasztanowiec zwyczajny	100 cm
3.	Robinia akacjowa	120 cm
4.	Klon pospolity	100 cm
5.	Klon jesionolistny	130 cm
6.	Robinia akacjowa	120 cm
7.	Klon pospolity	90 cm
8.	Jesion wyniosły	130 cm
9.	Klon pospolity	140 cm
10.	Jesion wyniosły	180 cm
11.	Jesion wyniosły	200 cm
12.	Jesion wyniosły	120 cm
13.	Jesion wyniosły	120cm
14.	Jesion wyniosły	140 cm
15.	Jesion wyniosły	140 cm
16.	Jesion wyniosły	150 cm
17.	Jesion wyniosły	130 cm
18.	Jesion wyniosły	180 cm
19.	Jesion wyniosły	130 cm
20.	Jesion wyniosły	150 cm
21.	Jesion wyniosły	150 cm
22.	Jesion wyniosły	160 cm
23.	Jesion wyniosły	150 cm

24.	Jesion wyniosły	200 cm
25.	Jesion wyniosły	200 cm
26.	Jesion wyniosły	160 cm
27.	Klon pospolity	70 cm
28.	Klon pospolity	60+55 cm
29.	Jesion wyniosły	150 cm
30.	Jesion wyniosły	130 cm
31.	Jesion wyniosły	150 cm
32.	Jesion wyniosły	180 cm
33.	Jesion wyniosły	200 cm

Należy przewidzieć 68 nasadzeń zastępczych o obwodzie 10-12 cm gatunków: 24 jarząby pospolite, 22 lipy drobnolistne, 22 kasztanowce czerwone na dz. nr 68 w m. Władysławowo.

Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Brak danych.

Inwentaryzacja obiektów podlegających rozbiórce

W ramach niniejszego PFU nie przewiduje się dokonywania rozbiórek obiektów.

Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Brak danych

Warunki techniczne i realizacyjne

Warunki techniczne i realizacyjne zostały przedstawione w załącznikach do PFU.

III. ZAŁĄCZNIKI

Szacunkowe zestawienie prac przy budowie ścieżki pieszo - rowerowej

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość
1	**Roboty budowlane –** **BUDOWA DROGI PIESZO-ROWEROWEJ W PASIE DP NR 1213W NA ODCINKU WŁADYSŁAWOWO-OPINOGORA GÓRNA**	m^2	6 524,50
1.1	Roboty przygotowawcze i ziemne a) karczowanie drzew i krzaków b) rozbiórka przepustów c) rozbiórka elementów oświetlenia ulicznego (demontaż i montaż słupów) d) rozbiórka chodników e) rozbiórka zjazdów		
1.2	Fundamenty i konstrukcja: a) korytowanie pod konstrukcję drogi pieszej/pieszo-rowerowej b) wyznaczenie krawędzi drogi – ustawienie obrzeży, krawężników, oporników c) wykonanie warstw konstrukcji drogi pieszej/pieszo-rowerowej i zjazdów d) wykonanie warstwy wiążącej i ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego j.w. e) uzupełnienie poboczy		
1.3	Roboty porządkowe i organizacja ruchu: a) niwelacja terenów przyległych b) obsianie trawą terenów zielonych c) wykonanie oznakowania pionowego d) wykonanie oznakowania poziomego e) nasadzenia zastępcze (2 szt. za każde wycięte drzewo)		
2	**Zagospodarowanie terenu i infrastruktura**		
2.1	Odwodnienie: a) budowa kanalizacji deszczowej – sieć b) budowa wpustów ulicznych z przykanalikami c) budowa ścieku z prefabrykatów betonowych d) odmulenie i profilacja rowu przydrożnego e) budowa przepustów pod zjazdami	m	710

Uzasadnienie potrzeby budowy ciągu pieszo-rowerowego

Na analizowanym odcinku drogi powiatowej występuje intensywny ruch pojazdów, a jednocześnie brak jest wydzielonej infrastruktury dla pieszych i rowerzystów. Mieszkańcy, w tym dzieci, osoby starsze oraz osoby dojeżdżające rowerem do pracy, szkoły czy usług, zmuszeni są do poruszania się po jezdni lub poboczu, co stwarza realne zagrożenie dla ich zdrowia i życia. Budowa wydzielonej ścieżki pieszo-rowerowej znacząco ograniczy liczbę potencjalnych konfliktów pomiędzy uczestnikami ruchu oraz przyczyni się do zmniejszenia liczby wypadków i kolizji.

Odcinek planowanej ścieżki łączy się poprzez chodnik z istniejącą ścieżką rowerową, co zapewni ciągłość sieci tras rowerowych. Integracja nowego odcinka z już istniejącą infrastrukturą zwiększy funkcjonalność całego systemu komunikacji niezmotoryzowanej i umożliwi bezpieczne przemieszczanie się na dłuższych dystansach bez konieczności włączania się do ruchu samochodowego.

Rozwój infrastruktury pieszo-rowerowej sprzyja ograniczeniu korzystania z transportu samochodowego, co przekłada się na zmniejszenie emisji spalin, hałasu oraz poprawę jakości powietrza.

Ścieżka pieszo-rowerowa ułatwi dostęp do lokalnych instytucji, takich jak szkoły, przedszkola, obiekty sportowe, przystanki komunikacji publicznej oraz punkty usługowe i handlowe. Zapewnienie bezpiecznego dojścia i dojazdu dla wszystkich grup społecznych, w tym osób z ograniczoną mobilnością, zwiększy dostępność przestrzeni publicznej.

Nowa infrastruktura stworzy dogodne warunki do aktywnego spędzania czasu wolnego, rekreacji oraz rozwoju turystyki rowerowej. Ścieżka może stać się elementem lokalnych tras rekreacyjnych na terenie gminy Opinogóra Górna i miejskiego obszaru funkcjonalnego i przyczynić się do zwiększenia atrakcyjności obszaru dla mieszkańców i odwiedzających.

Bezpieczna i komfortowa infrastruktura pieszo-rowerowa sprzyja aktywnemu stylowi życia, integracji społecznej oraz poprawie zdrowia mieszkańców. Inwestycja wpłynie pozytywnie na estetykę przestrzeni publicznej oraz podniesie standard zagospodarowania terenów wiejskich o zwartej zabudowie.

Planowana ścieżka pieszo-rowerowa stanowi istotny element rozbudowy lokalnej sieci infrastruktury rowerowej, zapewniając jej ciągłość, funkcjonalność oraz integrację z istniejącymi trasami.

Odcinek projektowanej ścieżki łączy się poprzez istniejący chodnik dla pieszych z funkcjonującą już ścieżką rowerową. W celu zapewnienia pełnej spójności i zgodności z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, prowadzone są uzgodnienia z zarządcą drogi krajowej i powiatowej dotyczące dostosowania tego odcinka chodnika do wymogów ciągu pieszo-rowerowego lub drogi dla rowerów. Działania te mają na celu zapewnienie ciągłości parametrów technicznych, czytelnego oznakowania oraz bezpieczeństwa użytkowników.

Realizacja planowanego odcinka pozwoli na domknięcie istniejącego fragmentarycznego układu tras rowerowych i stworzenie spójnego, funkcjonalnego ciągu komunikacyjnego, umożliwiającego bezpieczne i komfortowe przemieszczanie się rowerzystów bez konieczności korzystania z jezdni. Inwestycja eliminuje tzw. „wąskie gardła" infrastrukturalne oraz punkty kolizyjne, które obecnie stanowią barierę dla rozwoju ruchu rowerowego.

Realizacja odcinka przyczyni się do domknięcia układu tras rowerowych, poprawy dostępności komunikacyjnej oraz eliminacji barier infrastrukturalnych, które obecnie utrudniają bezpieczny dojazd do drogi powiatowej. Połączenie z trasą przy drodze powiatowej zwiększy funkcjonalność sieci rowerowej, umożliwiając integrację ruchu lokalnego z siecią o znaczeniu regionalnym, a także poprawi dostęp do usług, miejsc pracy, edukacji oraz terenów rekreacyjnych.

Inwestycja wpisuje się w cele rozwoju zrównoważonego transportu, zwiększając udział mobilności aktywnej oraz poprawiając bezpieczeństwo i komfort użytkowników infrastruktury rowerowej.

Spójność sieci pieszo - rowerowej została przedstawiona na załączonych rysunkach Rys. 2.