

EGZ.1

RODZAJ
OPRACOWANIA:

PROGRAM

FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

NAZWA
ZAMÓWIENIA:

**„BUDOWA I ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 107703R
BRONISZÓW-ZAPOLE OD KM 0+000 DO KM OKOŁO 2+620
W M. BRONISZÓW WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
I PRZEBUDOWĄ SIECI”**

OBIEKTY:

**DROGA GMINNA NR 107703R
BRONISZÓW-ZAPOLE
OD KM 0+000 DO KM OKOŁO 2+620**

ADRES
OBIEKTÓW:

**M. BRONISZÓW
GMINA WIELOPOLE SKRZYŃSKIE
POWIAT ROPCZYCKO - SĘDZISZOWSKI
WOJ. PODKARPACKIE**

BRANŻA:

DROGOWA

INWESTOR/ZAM
AWIAJĄCY:

**GMINA WIELOPOLE SKRZYŃSKIE
WIELOPOLE SKRZYŃSKIE 200
39-110 WIELOPOLE SKRZYŃSKIE**

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:



"BEMAR" Marcin Bechta
Nowa Wieś 50
36-001 Trzebownisko

AUTORZY OPRACOWANIA:

Lp.	Funkcja/ Branża	Imię i Nazwisko Nr uprawnień	Data	Podpis
1.	Opracował Drogowa	mgr inż. Roman Rypyst	01.2023r.	
2.	Projektował Drogowa	mgr inż. Marcin Bechta PDK/0113/POOD/06	01.2023r.	

Rzeszów, Styczeń 2023 rok

NAZWY I KODY CPV

a/ 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

b/ 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

c/ 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

45231220-3 - Roboty budowlane w zakresie gazociągów

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

45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45233221-4 - Malowanie nawierzchni

45233290-8 - Instalowanie znaków drogowych

45236000-0 - Wyrównywanie terenu

SPIS ZAWARTOŚCI

PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

- I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO*
 - I.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA*
 - I.1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT.*
 - I.1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA*
 - I.1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE*
 - I.2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA*
 - I.2.1. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH*
 - I.2.2. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH*
 - I.2.3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH*
- II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA*
 - II.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW*
 - II.2. DYSPONOWANIE NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE*
 - II.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO*
 - II.4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH*

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

I.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zgodnie z wymogami Zamawiającego zawartość niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego jest zgodna z 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. 2021 poz.2454).

Przedmiotem zamówienia jest budowa i rozbudowa drogi gminnej Nr 107703R w m. Broniszów, w ramach zadania pn.: „Budowa i rozbudowa drogi gminnej Nr 107703R Broniszów- Zapole od km 0+000 do km około 2+620 w m. Broniszów wraz z niezbędną infrastrukturą i przebudową sieci”.

Celem niniejszego PFU jest określenie niezbędnej wymaganej przepisami dokumentacji formalno-prawnej i projektowej, koniecznej dla uzyskania zgody na realizację projektowanej inwestycji oraz określenie wymagań w stosunku do realizacji przedsięwzięcia.

Inwestorem jest Gmina Wielopole Skrzyńskie.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Wielopole Skrzyńskie, w powiecie ropczycko - sędziszowskim. Droga gminna objęta inwestycją to odcinek od km 0+000 do km około 2+620 na działkach nr ewid. 636/4, 664/2, 665/2, 666/2, 666/1, 670/1, 670/2, 671/2, 672/2, 673/2, 675/2, 674/2, 675/2, 676/4, 636/9, 1272/4, 1274/2, 1280/2, 1284/1, 1283, 1285/2, 1286/4, 1294/2 w m. Broniszów.

Zakres Inwestycji obejmuje budowę i rozbudowę drogi gminnej nr 107703R w miejscowości Broniszów o parametrach geometrycznych oraz technicznych zgodnie z klasą D w tym:

- budowę/rozbudowę drogi gminnej,
- budowę/przebudowę systemu odwodnienia drogi w tym rowów drogowych,
- budowę/przebudowę istniejących zjazdów,
- budowę/urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (bariery przewidziane w miejscu przepustów, oraz wysokich bądź stromych skarp),
- budowę/przebudowę infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania

drogi gminne Nr 107703R.

- budowę umocnienia rowów elementami gabionowymi.
- inne prace o charakterze pomocniczym i porządkującym.

Zamawiający zakłada rezygnację z budowy kanału technologicznego w związku z powyższym należy przewidzieć uzyskanie zwolnienia u ministra właściwego ds. informatyzacji.

Droga gminna Nr 107703R zaczyna się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką Nr 986R Tuszyna – Ropczyce - Wiśniowa.

Istniejąca droga gminna Nr 107703R na danym odcinku ma następujące główne parametry użytkowe:

- przekrój drogowy;
- klasa drogi – D (dojazdowa);
- kategoria ruchu: KR1;
- szerokość jezdni: 3,5 m;
- szerokość jezdni w miejscu mijanek: 5 m;

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna posiada liczne uszkodzenia, są to głównie uszkodzenia w postaci spękań siatkowych, podłużnych, poprzecznych oraz licznych ubytków i wybojów występujących na całej długości odcinka. Nawierzchnię charakteryzują liczne naprawy wykonywane poprzez uzupełnianie ubytków mieszanką mineralno-bitumiczną w formie łąt.

Na przedmiotowej drodze w stanie istniejącym wody opadowo - roztopowe odprowadzane są poprzez spadki na jezdni drogi oraz poboczach. Wzdłuż omawianej drogi występują odcinki, gdzie rowy są zamulone lub w ogóle nie występują żadne elementy odwodnienia.

Zastosowane proponowane rozwiązania techniczne w niniejszym opracowaniu są zgodne z obowiązującymi w czasie opracowywania niniejszej dokumentacji ustawami, rozporządzeniami i przepisami niezbędnymi dla zaprojektowania budowy i rozbudowy drogi kategorii gminnej klasy technicznej D (dojazdowa). Szczegółowe opisy co do rozwiązań technicznych znajdują się w kolejnych punktach opracowania. Proponowane rozwiązania projektowe zamieszczono w załączniku nr 2 do PFU.

Przedsięwzięcie w zakresie budowy i rozbudowy drogi gminnej wraz z rozbiórką, budową, przebudową niezbędnej infrastruktury będzie przygotowywane i

realizowane w trybie zgodnym z Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Dokumentacja projektowa budowlana oraz dokumentacja towarzysząca powinna być spełniać wymagania niezbędne do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

Wszystkie obiekty przewidziane do realizacji inwestycji należy projektować w oparciu o obowiązujące w tym zakresie (w czasie opracowywania dokumentacji projektowej) przepisy szczegółowe.

Nie wyklucza się występowania w terenie innych obiektów i urządzeń nie ujawnionych na zaktualizowanej mapie sytuacyjno-wysokościowej oraz, przez co przyszły Wykonawca robót (lub wykonawcy/opracowujący dokumentację projektową) zobligowany jest do wykonania szczegółowej inwentaryzacji wszystkich elementów wchodzących w zakres planowanej rozbudowy odcinka drogi gminnej i uwzględnienia niezbędnego zakresu projektu oraz robót w dokumentacji projektowej będącej załącznikiem do wniosku o wydanie zgody na realizację inwestycji.

Przyszły Wykonawca robót zobowiązany jest do szczegółowego zinwentaryzowania wszystkich zjazdów w terenie. Do obowiązków przyszłego Wykonawcy należy przebudowa wszystkich istniejących zjazdów.

Realizacja przedsięwzięcia ma na celu:

- podwyższenie bezpieczeństwa ruchu drogowego
- polepszenie warunków ruchu;
- podniesienie jakości życia mieszkańców;
- zmniejszenie uciążliwości spowodowanych ruchem pojazdów dla mieszkańców i środowiska;
- poprawienie warunków odwodnienia odcinka drogi oraz terenów przyległych do drogi;
- poprawienie warunków spływu wód powierzchniowych oraz odpływu wód opadowo-roztopowych,

przedłużenie eksploatacji niektórych istniejących obiektów inżynierskich poprzez wykonanie prac remontowych.

I.1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT.

I.1.1.1. Drogi - określenie klasy i podstawowych parametrów geometrycznych

Drogę należy projektować na podstawie warunków technicznych zasadami wiedzy technicznej zawartej w szczególności we wzorcach i standardach rekomendowanych przez ministra właściwego do spraw transportu oraz na podstawie obowiązujących przepisów prawnych w szczególności na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20).

Wszelkie odstępstwa od ww. wzorców i standardów wymagają zgody Zamawiającego.

Wymagania podstawowe dla budowy i rozbudowy drogi gminnej nr 107703R
Szczegółowe wymagania dotyczące rozbudowy drogi przedstawiono w załączniku nr 2 – Wstępne rozwiązania projektowe.

Poniżej zestawiono główne parametry budowy, rozbudowywanej drogi.

Droga gmina nr 107703R na odcinku budowy/rozbudowy	
Klasa techniczna	D
Kategoria ruchu	KR1
Obciążenie nawierzchni	115 kN/oś
Prędkość do projektowania	30 km/h
Ilość jezdni i liczba pasów ruchu	1/1 i 1/2
Szerokość pasa ruchu	3,50 m
Szerokość pobocza gruntowego ulepszanego	min. 0,75 m
Kształt jezdni na prostej	jednostronny
Pochylenie poprzeczne jezdni na prostej	2%
Skrajnia pionowa	4,50 m
Pochylenie skarp wykopów i nasypów	1:1 – 1:1:5
Rodzaj odwodnienia	rowy otwarte

Wszystkie drogi wewnętrzne których działki graniczą z pasem drogowym drogi gminnej należy skomunikować poprzez zjazdy.

W ramach zadania nie przewiduje się wykonania na odcinku drogi chodnika i zatok autobusowych.

Nawierzchnię drogi zaprojektować dla kategorii ruchu KR1.

Przykładowa konstrukcja nawierzchni dla przedmiotowej drogi gminnej:

Warstwa	Grubość [cm]
warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S	4
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W	5
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{50/30}	22
na z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzionowego o CBR $\geq 25\%$ i $k_{10} \geq 8 \text{ m/dobę}$	22
warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem lub mieszanka związana cementem $C_{5,5/0,2} \leq 2,0 \text{ MPa}$	24
RAZEM	77

I.1.1.2. Drogowe obiekty inżynierskie – określenie podstawowych parametrów

Wymagania ogólne

Obiekty inżynierskie należy projektować na podstawie warunków technicznych zasadami wiedzy technicznej zawartej w szczególności we wzorcach i standardach rekomendowanych przez ministra właściwego do spraw transportu oraz na podstawie obowiązujących przepisów prawnych w szczególności na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20).

Wszelkie odstępstwa od ww. wzorców i standardów wymagają zgody Zamawiającego.

Inwentaryzacja i oceny stanu technicznego istniejących obiektów inżynierskich

Na przedmiotowym odcinku drogi objętym niniejszym PFU występują w stanie istniejącym obiekty inżynierskie (przepusty).

Parametry drogowych obiektów inżynierskich

Światła nowoprojektowanych przepustów będą wynikać z obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych, warunków terenowych oraz uzyskanych

decyzji, opinii i uzgodnień w trakcie opracowywania Projektu Budowlanego. Długość obiektów będzie wynikać z warunków terenowych. Podane w poniższej tabeli parametry techniczne przepustów należy traktować jako wstępne, a ich faktyczne wielkości zostaną ustalone na etapie Projektu Budowlanego.

Dla obiektów inżynierskich przyjęto wstępnie posadowienie podpór jako bezpośrednie. Ostateczny sposób posadowienia obiektów zostanie określony w dokumentacji projektowej na podstawie parametrów gruntów określonych w Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, którą jeśli będzie wymagana należy opracować na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

Obiekty inżynierskie powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w przyjętym okresie użytkowania i poziomie utrzymania była zapewniona ich trwałość rozumiana jako zdolność użytkowania obiektu przy zachowaniu cech wytrzymałościowych i eksploatacyjnych, których miernikiem są stany graniczne nośności i stany graniczne użytkowania. Okres użytkowania został określony w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20).

Obiekty powinny charakteryzować się łatwością utrzymania.

Zjazdy i przepusty pod zjazdami

Na odcinku rozbudowy drogi gminnej występują zjazdy zwykłe. Lokalizację zjazdów przedstawiono w złączniku nr 2 do PFU na rysunkach planu sytuacyjnego.

Wstępnie przyjęto następujące parametry techniczne zjazdów :

- szerokość jezdni nie mniejsze niż 3,0m.
- maksymalna szerokość jezdni zjazdu oraz inne parametry zgodnie z WIS (Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu)
- w lokalizacjach zjazdów gdzie znajduje się rów wzdłuż drogi gminnej należy przewidzieć uciąglenie odwodnienia z wykorzystaniem przepustów o średnicy min. 40cm
- konstrukcję nawierzchni zjazdu projektuje się jako twardą.

- w przypadku zjazdu zwykłego do nieruchomości o charakterze

mieszkaniowym lub gospodarczym (np. gospodarstwo rolne) dopuszcza się (jeżeli w stanie istniejącym jest zjazd z gruntu) zaprojektowanie konstrukcji nawierzchni jako gruntowej (z gruntu rodzimego lub nasypowego, ulepszanego mechanicznie lub chemicznie), jednak należy wykonać wierzchniej warstwę tej konstrukcji z kruszywa łamanego lub pochodzącego z recyklingu.

- należy przewidzieć nawierzchnię zjazdów niegorszą niż w stanie istniejącym. W przypadku gdy istniejący zjazd jest z kostki, asfaltu lub betonowej należy przewidzieć nawierzchnię bitumiczną lub kostki brukowej.

Przykładowe konstrukcje nawierzchni zjazdów:

Warstwa	Grubość [cm]
warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej	8
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}	15
warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem lub mieszanka związana cementem C _{0,4/0,5} ≤ 2,0 MPa	15
RAZEM	41

Warstwa	Grubość [cm]
warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S	5
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}	20
warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem lub mieszanka związana cementem C _{0,4/0,5} ≤ 2,0MPa	15
RAZEM	40

Warstwa	Grubość [cm]
warstwa ścieralna z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C _{90/3}	20
warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem lub mieszanka związana cementem C _{0,4/0,5} ≤ 2,0MPa	15
RAZEM	35

Wykonawca robót ostatecznie proponuje, zaprojektuje i wykona konstrukcję

nawierzchni zjazdów zaakceptowaną przez Zamawiającego.

Przyszły Wykonawca robót zobowiązany jest do zinwentaryzowania wszystkich zjazdów w terenie we własnym zakresie. Ponadto jeżeli do Zamawiającego wpłynęły wnioski o lokalizację nowych zjazdów, Wykonawca robót uwzględni ich wykonanie w ramach niniejszej inwestycji.

Do obowiązków Wykonawcy należy budowa i przebudowa wszystkich zjazdów zinwentaryzowanych dotyczy to również wszystkich zinwentaryzowanych istniejących dojazdów do posesji z drogi gminnej jak schody, pochylenia, rampy, itp. Obejmuje to również odtworzenie wszystkich istniejących dojazdów pieszych do posesji w postaci schodków, ramp,, itp. Opracowaną w ramach przygotowywanej dokumentacji rozbudowy drogi inwentaryzację zjazdów należy przedłożyć do zaopiniowania Zamawiającemu.

1.1.1.3. Urządzenia ochrony środowiska

W związku z realizacją inwestycji powinny być przewidziane, wykonane i stosowane środki zapobiegające ponadnormatywnemu oddziaływaniu na środowisko. Dla omawianego przedsięwzięcia należy przewidzieć w szczególności:

- wszystkie elementy związane z rozbudowywaną drogą należy zaprojektować zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach którą w przypadku konieczności na podstawie własnych materiałów uzyska Wykonawca robót oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska;*
- roboty budowlane związane z rozbudowywaną drogą należy zaprojektować zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, którą w przypadku konieczności na podstawie własnych materiałów uzyska Wykonawca robót oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska;*
- wykonanie odwodnienia drogi z wykorzystaniem właściwego ukształtowania powierzchni drogi oraz systemu rowów i odcinków kanalizacji z odprowadzeniem do dalszych odcinków rowów drogowych lub cieków;*

- *rozbudowa drogi w rejonie obiektów zabytkowych w sposób uzgodniony ze służbami ochrony zabytków;*
- *wszystkie roboty należy wykonywać w sposób najmniej uciążliwy dla środowiska naturalnego w szczególności nie można dopuścić do zanieczyszczenia wód płynących oraz zanieczyszczenia gleb środkami niebezpiecznymi;*
- *ingerencja w koryta cieków powinna być ograniczona do minimum i wynikać wyłącznie z konieczności poprawy warunków przepływu wód oraz bezpieczeństwa drogi i obiektów inżynierskich;*
- *prace budowlane należy prowadzić w taki sposób aby w jak najmniejszym stopniu ingerować nawet czasowo w teren przyległy;*
- *prace budowlane organizować w taki sposób aby roboty wykonywane były w godzinach od 6:00 do 22:00;*
- *zapewnić taką organizację robót, aby ciężki sprzęt stosowany do budowy przejeżdżał jak najdalej i na jak najkrótszych trasach przez tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej,*
- *wycinkę drzew sprowadzić do minimum tak, aby obszar przebudowywanej drogi pozostawić w jak najmniej naruszonym stanie. W trakcie prac budowlanych zabezpieczyć systemy korzeniowe i pnie pozostałych drzew przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi,*
- *osłonięcie (oddzielenie od wykopu) odstoniętych podczas prac ziemnych korzeni drzew folią PCV oraz sukcesywne nawadnianie,*
- *ze względu na ochronę lęgów ptaków wycinkę drzew przeprowadzić w terminie poza okresem ich gniazdowania lub w tym okresie z zastrzeżeniem konieczności prowadzenia ciągłego (podczas planowanej wycinki) nadzoru ornitologicznego. Przed wycinką drzew należy dokonać inwentaryzacji pod kątem możliwości występowania gniazd ptaków i zdobyć odpowiednie decyzje zwalniające,*
- *należy w jak największym stopniu dobierać tak technologie aby podczas wykonywania robot minimalizować uciążliwości dla środowiska, w szczególności należy stosować prefabrykację elementów,*

- w fazie robót budowlanych związanych z robotami ziemnymi zabezpieczyć teren i kanalizację przed zamulaniem wskutek zwiększonej ilości zanieczyszczeń, w szczególności przed zanieczyszczeniami wypłukiwanymi z materiałów stosowanych do budowy i wprowadzaniem dużych ilości zawiesin, substancji organicznych oraz zanieczyszczeń ropopochodnych związanych z pracą sprzętu budowlanego i środków transportu (również awaryjne wycieki paliwa),*
- stosowanie cichych technologii oraz maszyn i sprzętu o możliwie niskiej emisji hałasu i drgań,*
- prowadzenie prac hałaśliwych wyłącznie w porze dziennej w rejonach zabudowy mieszkaniowej,*
- transport i rozładunek prowadzić w taki sposób, aby nie powodować nadmiernego pylenia i emisji do powietrza,*
- nie dopuszczać do powstawania zanieczyszczeń dróg i terenów poza placem budowy, w szczególności powodowanych przez pojazdy budowy,*
- miejsca postoju i konserwacji maszyn budowlanych odpowiednio zabezpieczyć przed możliwością wycieku substancji ropopochodnych i przedostaniem się ich do gruntów, wód lub kanalizacji,*
- lokalizacja zaplecza budowy możliwie daleko od brzegów cieków i zabezpieczenie go na wypadek wystąpienia wysokich stanów wód, wraz z organizacją systemu powiadamiania na wypadek wystąpienia powodzi,*
- w przypadku kiedy będzie to wymagane prowadzenie nadzoru herpetologicznego,*
- przed rozpoczęciem robót sprawdzenie terenu pod kątem występowania chronionych gatunków zwierząt i uzyskanie decyzji zezwalającej na wykonywanie działań (np. płoszenie, przemieszczanie) niezbędnych dla zrealizowania inwestycji,*
- składowanie w specjalnie wyznaczonych miejscach oraz odpowiednią segregację, a następnie ponownie wykorzystywane lub utylizowane powstających odpadów,*
- warstwy urodzajnej gleby zdejmowane będą i składowane oddzielnie, a*

następnie wykorzystywane przy rekultywacji po zakończeniu robót,

- po zakończeniu realizacji przyległy teren zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu umożliwiającego jego użytkowanie,*
- przewidywane tereny zieleni zharmonizować z otaczającym terenem (wkomponować w istniejący krajobraz) aby nie stanowiły elementów rzucających się w oczy obserwatorowi zewnętrznemu oraz były dostosowane do lokalnych warunków siedliskowych,*
- w przypadku gdy plac budowy będzie przekazany do Wykonawcy w okresie zimowym zostanie przewidziana optymalizacja sposobów zimowego utrzymania drogi,*
- w przypadku gdy plac budowy będzie przekazany do Wykonawcy w okresie zimowym, utrzymanie drogi w dobrym stanie technicznym oraz oczyszczanie drogi w okresie wiosennym z pozostałości materiału zimowego utrzymania dróg,*
- szybkie powiadamianie o stanach awaryjnych oraz sprawne reagowanie służb odpowiedzialnych za usuwanie skutków awarii.*

Niezależnie od powyższego wykonywanie robót musi być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bezpiecznego oraz ekonomicznego obchodzenia się z substancjami i materiałami, a późniejsza eksploatacja zapewnić utrzymanie obiektu we właściwym stanie przy zachowaniu zasad wynikających z przepisów prawa i obowiązków zarządcy obiektu.

1.1.1.4. Urządzenia podczyszczania wód opadowych i roztopowych

W ramach zadania przewidziano wykonanie odwodnienia odcinka drogi poprzez system otwartych rowów trawiastych oraz ścieków z elementów prefabrykowanych. Z uwagi na istniejące oraz prognozowane natężenie ruchu ustalono wstępnie, że nie będzie emisji zanieczyszczeń w postaci węglowodorów ropopochodnych.

W sytuacji gdy będzie to konieczne Wykonawca przewidzi wykonanie na etapie realizacji dokumentacji projektowej w szczególności na etapie przygotowania wniosku o wydanie zgód wodnoprawnych (oraz jeżeli zajdzie taka konieczności wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia) wykonanie stosownych obliczenia stężeń

zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych i roztopowych na podstawie których zaprojektuje w urządzenia do minimalizacji szkodliwego oddziaływania na środowisko.

I.1.1.5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

W ramach poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego należy zastosować bariery ochronne. Na odcinku drogi wstępnie przewidziano bariery ochronne poziome powstrzymywania N2, o szerokości pracującej W1. W przypadku projektu barier zlokalizowanych przy innych przeszkodach wysokich należy uwzględnić zjawisko intruzji (wtargnięcia) pojazdu.

Dobór charakterystyki barier ochronnych należy wykonać według obowiązujących przepisów w szczególności wymagania określone w EN-1317.

Oznakowanie pionowe oraz poziome należy wykonać zgodnie z Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2013. Zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2013r. poz. 1326).

Wymaganie ogólne dla oznakowania poziomego – należy stosować oznakowanie cienkowarstwowe.

Wymaganie ogólne dla oznakowania pionowego – wszystkie istniejące znaki pionowe należy zdemontować, na całym odcinku drogi należy wykonać nowe oznakowanie stosując tarcze oznakowania pionowego – małe.

Wymagania szczegółowe dotyczące stosowania oznakowania poziomego i pionowego należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

I.1.1.6. Inne obiekty oraz infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana i niezwiązana z drogą

Wykonawca w dokumentacji projektowej rozpozna i wskaże na konieczność przebudowy lub zabezpieczenia obiektów i urządzeń kolidujących z projektowaną inwestycją, zlokalizowanych na obszarze objętym rozbudową drogi gminnej nr 107734R, w szczególności:

- *sieci wodociągowe,*
- *sieci teletechniczne podziemne i nadziemne,*
- *sieci energetyczne podziemne i nadziemne,*
- *kanalizacja sanitarną,*
- *inne urządzenia ujawnione podczas przygotowywania dokumentacji projektowej.*

Lokalizację istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z planowaną rozbudową można zaobserwować można na mapie zasadniczej (sytuacyjno-wysokościowej) oraz Planie Sytuacyjnym – załącznik nr 2. Wykonawca robót zaktualizuje mapę zasadniczą wykonując mapę do celów projektowych i wykonana inwentaryzacje we własnym zakresie oraz rozwiązania wszelkich kolizji rozbudowywanej drogi z istniejącym w czasie opracowywania dokumentacji projektowej (do czasu przedłożenia projektu na naradzie koordynacyjnej) uzbrojeniem terenu oraz infrastrukturą techniczną.

W przypadku kiedy będzie to konieczne Wykonawca robót dla wszystkich sieci krzyżujących się z drogą gminną uzyska szczegółowe warunki techniczne ich przebudowy/zabezpieczenia i na tej podstawie ustali ostateczny zakres niezbędnych robót.

Poniżej zestawiono ogólne wymagania dotyczące przebudowy/zabezpieczenia istniejących sieci oraz urządzeń infrastruktury technicznej.

- **Sieci wodociągowe**

Wszystkie istniejące sieci wodociągowe zlokalizowane w pasie drogowym i kolidujące z inwestycją należy przebudować bądź zabezpieczyć. Dla wykonania przebudowy/zabezpieczenia sieci wodociągowych Wykonawca robót pozyska warunki techniczne gestorów.

Sieci należy oznakować tabliczkami montowanymi na słupkach lub na ogrodzeniach, budynkach itp.

Hydranty i armaturę regulującą – zaporową montować zgodnie z wytycznymi gestorów i obowiązującymi przepisami.

- **Sieci teletechniczne**

Dla wykonania przebudowy/zabezpieczenia sieci teletechnicznych Wykonawca robót pozyska szczegółowe warunki techniczne od wszystkich gestorów sieci teletechnicznych zlokalizowanych na odcinku drogi (dotyczy to również mniejszych lokalnych firm zajmujących się dostawą usług telekomunikacyjnych lub internetu) opracowując stosowne wymagane przez gestorów załączniki w tym propozycję zabezpieczenia/przełożenia danego odcinka sieci. Wykonawca opracuje niezbędna dokumentację przebudowy zabezpieczenia sieci i uzgodni projektowany zakres robót z gestorem danej sieci teletechnicznej.

Kable teletechniczne doziemne kolidujące z korpusem drogi w miarę możliwości należy zabezpieczać poprzez zastosowanie rur osłonowych dwudzielnych, natomiast kolidujące z obiektami inżynierskimi należy przebudować.

- **Sieci energetyczne**

Dla wykonania przebudowy/zabezpieczenia sieci elektroenergetycznych Wykonawca robót pozyska szczegółowe warunki techniczne od wszystkich gestorów opracowując stosowne wymagane przez gestorów załączniki w tym propozycję zabezpieczenia/przełożenia danego odcinka sieci.

- **Kanalizacja sanitarna**

Dla wykonania przebudowy/zabezpieczenia sieci kanalizacji sanitarnej Wykonawca robót pozyska szczegółowe warunki techniczne od wszystkich gestorów na odcinku drogi opracowując stosowne wymagane przez gestorów załączniki w tym propozycję zabezpieczenia/przełożenia danego odcinka sieci.

W przypadku kolizji któregośkolwiek z elementów związanych z projektowaną rozbudową drogi z niezaprojektowanymi a wykonanymi elementami kanalizacji sanitarnej Wykonawca robót zobligowany jest rozwiązać kolizje w dokumentacji projektowej rozbudowy drogi lub wykonać aktualizację rozwiązań projektowych związanych z kanalizacją sanitarną uwzględniając stan związany z rozbudową drogi gminnej.

- **Kanał technologiczny**

Zamawiający zakłada rezygnację z budowy kanału technologicznego w związku

z powyższym należy przewidzieć przygotowanie materiałów wraz z wnioskiem o uzyskanie zwolnienia u ministra właściwego ds. informatyzacji.

I.1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I.1.2.1. Dokumentacja projektowa i formalno – prawna

Realizowany na podstawie opracowywanego PFU, projekt budowlany i projekt wykonawczy oraz etap robót budowlanych należy dostosować do obowiązujących uwarunkowań prawnych w zakresie ochrony środowiska i Prawa Budowlanego oraz dyrektyw unijnych. Wykonawca winien prowadzić działania promocyjne zgodnie z odpowiednimi wytycznymi danego programu, w oparciu o który będzie dofinansowywana przedmiotowa inwestycja.

Zakres obowiązków i wymagań wobec Wykonawcy prac projektowych:

Opracowanie dokumentacji projektowej w szczególności:

- 1) Opracowania geodezyjno - kartograficzne i formalno – prawne:
 1. Mapa do celów projektowych (skala 1:1 000, 1:500). – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 2. Dokumenty własności (oryginały wypisów pełnych i wyrysów z ewidencji gruntów) – 1 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
 3. Dokumentacja formalno-prawna niezbędna do nabycia prawa własności (projekt podziału nieruchomości – mapy jednostkowe, zbiorcze, wykazy zmian gruntowych) – 5 egz. wersja papierowa, 1 egz. wersja elektroniczna (stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej).
 4. Mapy uzupełniające, wykazy synchronizacyjne – 5 egz. wersja papierowa, 1 egz. wersja elektroniczna (stanowiących załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej).
 5. Dokumentacja formalno-prawna niezbędna do czasowego korzystania z nieruchomości (zgody, podpisane umowy użyczenia) – 2 egz. wersja papierowa;

- 2) *Opracowania geotechniczne, geologiczno - inżynierskie i hydrologiczne, opracowania hydrologiczno – hydrauliczne – sporządzone odrębnie – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna*
- 3) *Projekt Budowlany wraz z projektem technicznym oraz wszystkie inne konieczne do realizacji zadania – 4 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna (również w formacie edytowalnym);*
- 4) *Projekt Wykonawczy wszystkie inne konieczne do realizacji zadania – 3 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna (również w formacie edytowalnym);*
- 5) *Projekt organizacji ruchu (stałej i tymczasowej) – po 3 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna, zatwierdzony przez organ zarządzającym ruchem;*
- 6) *Materiały do uzyskania opinii, uzgodnień, pozwoleń, decyzji oraz warunków technicznych wymaganych przepisami szczególnymi, w tym w szczególności:*
 1. *Wniosek (o ile zajdzie taka konieczność) wraz z kompletem materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub opracowanie raportu z przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko – 2 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;*
 2. *Wniosek (o ile zajdzie taka konieczność) wraz z kompletem materiałów niezbędnych do zgłoszenia prowadzenia robót w korytach cieków wodnych (ewentualnie uzyskania decyzji o warunkach prowadzenia robót w korytach cieków wodnych - jeśli konieczna) – 2 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;*
 3. *Wniosek wraz z kompletem materiałów niezbędnych do uzyskania zgód wodnoprawnych – 3 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;*
 4. *Wniosek wraz z kompletem materiałów niezbędnych do uzyskania innych decyzji administracyjnych niezbędnych do wniosku o wydanie decyzji zgody na realizację inwestycji drogowej w szczególności odstępstwa od warunków technicznych i innych przepisów techniczna*

- budowlanych – 2 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 5. Wniosek wraz z kompletem materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej z rygiem natychmiastowej wykonalności (lub do uzyskania decyzji w oparciu o ustawę o strategicznych inwestycjach celu publicznego, jeśli zajdzie taka konieczność) – 2 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna;
- 6. Pozostałe wnioski o warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, itp. – 2 egz. wersja papierowa + 1 egz. wersja elektroniczna
- 7) Wszystkie decyzje administracyjne, postanowienia – 1 egz. wersja papierowa oryginał 1 egz. wersja elektroniczna
 - 1. Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach (jeśli konieczna).
 - 2. Decyzja o warunkach prowadzenia robót w korytach cieków wodnych (jeśli konieczna);
 - 3. Decyzja zwalniająca z zakazów prowadzenia robót w pobliżu wałów przeciwpowodziowych (jeśli konieczna);
 - 4. Zgoda wodnoprawna;
 - 5. Ewentualnie inne niezbędne decyzje lub postanowienia;
 - 6. Decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej z rygiem natychmiastowej wykonalności (lub decyzja w oparciu o ustawę o strategicznych inwestycjach celu publicznego – jeśli zajdzie taka konieczność).

W przypadku realizacji elementów związanych z docelową rozbudową drogi realizowanych w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych Wykonawca przygotowuje odpowiedni wniosek wraz z załącznikami i uzyska brak sprzeciwu do zamiaru wykonania robót budowlanych.

Wykonawca winien dokonać sprawdzenia własności gruntów pokrytych wodami płynącymi, ze względu na konieczność uregulowania stanu prawnego dotyczącego zajętości terenu przez wody płynące – konieczności ustalenia nowej linii brzegowej na odcinkach cieków objętych zakresem inwestycji.

Wykonawca uzyska swoim kosztem i staraniem wszystkie niezbędne decyzje, postanowienia, uzgodnienia, zezwolenia, zatwierdzenia, opinie, warunki techniczne i protokoły, sporządzi dokumentację geodezyjno – kartograficzną, dokumentację formalno - prawną związaną z czasowym oraz stałym zajęciem, w razie konieczności sporządzi niezbędne opracowania określone Ustawą 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, sporządzi dokumentację geotechniczną, geologiczno – inżynierską, hydrogeologiczną, opracuje dokumenty niezbędne do uzyskania zgód wodnoprawnych w tym opracuje operat wodnoprawny, wykona w wymaganym i niezbędnym zakresie obliczenia hydrologiczno – hydrauliczne w tym obliczenia rzędnych wód miarodajnych dla danych prawdopodobieństw, obliczenia statyczne i wytrzymałościowe drogowych obiektów inżynierskich oraz inne dokumenty i materiały.

Wymaga się od Wykonawcy, aby obliczenia hydrologiczne ustalające wielkość przepływu miarodajnego dla danego prawdopodobieństwa zostały wykonane osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje lub uprawnienia w tym zakresie, zapewniające możliwość wykonywania takich obliczeń. Dokumenty potwierdzające w/w kwalifikacje lub uprawnienia należy dołączyć do wykonanych obliczeń hydrologiczno – hydraulicznych. Obliczenia te powinny zostać wykonane i zatwierdzone przez Zamawiającego na początkowym etapie prowadzonych prac projektowych.

W przypadku stwierdzenia konieczności wykonania dodatkowych opracowań lub dostosowania dokumentacji do wymagań np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub warunków technicznych, Wykonawca dokumentacji projektowej wykona je własnym kosztem i staraniem.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718, z 2022 r. poz. 84. z późn. zm.) Wykonawca zgłosi regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska prowadzenie działań związanych z przedmiotowym zadaniem. Jeśli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia regionalny dyrektor ochrony środowiska wniesie w drodze decyzji, sprzeciw i nałoży obowiązek uzyskania decyzji o warunkach prowadzenia działań, opracuje wniosek wraz z kompletem materiałów

niezbędnych do uzyskania decyzji o warunkach prowadzenia działań i uzyska decyzję.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Wykonawca robot na etapie uzyskiwania zgód wodnoprawnych (pozwolenia wodnoprawnego) dokona ustalenia linii brzegowej na podstawie opracowanych własnym kosztem i stanem niezbędnych opracowań technicznych, operatów podziałowych i projektów podziału nieruchomości – chyba, że Zamawiający zdecyduje inaczej. Istniejące linie brzegowe wód płynących należy ustalić w terenie, opracować operat geodezyjno-prawny rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami i zatwierdzić decyzją Dyrektora odpowiedniego terenowo Zarządu Zlewni. Następnie należy dokonać rozgraniczenia gruntów pod wodami płynącymi. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi oznacza się Wp. Do decyzji Zamawiającego pozostawia się ostateczną decyzję dotyczącą powyższego zagadnienia w szczególności terminu formalnego ustalenia linii brzegowej, tj. w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej lub po realizacji robót z tym związanych.

Opracowywana dokumentacja powinna być oparta na szczegółowo rozpoznanych uwarunkowaniach gruntowo – wodnych (opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego, dokumentacja geologiczno – inżynierska, hydrogeologiczna) które opracuje Wykonawca.

Teren przeznaczony pod inwestycję należy uzyskać na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych /Dz.U.2023.162 t.j. z dnia 2023.01.20/ (lub jeśli zajdzie taka konieczność na podstawie decyzji w oparciu o zapisy ustawy o strategicznych inwestycjach celu publicznego). Zamawiający wyjaśnia, że mając na uwadze sporządzony projekt ustawy o strategicznych inwestycjach celu publicznego, który to określać będzie zasady i tryb przygotowania oraz realizacji strategicznych inwestycji celu publicznego, a także zasady i tryb nabywania praw do nieruchomości przeznaczonych do realizacji tych inwestycji, może zajść konieczność realizacji inwestycji w trybie tej ustawy.

Teren niezbędny dla obiektów budowlanych Wykonawca określi we wniosku o wydanie decyzji ZRID. Każde zajęcie terenu wykraczające poza zakres

określony w decyzji ZRID dla wykonania niezbędnych robót budowlanych Wykonawca prac projektowo – wykonawczych pozyska własnym kosztem i staraniem. Wykonawca pokryje wszystkie koszty czasowego zajęcia łącznie z kosztami operatów szacunkowych, dzierżaw i odszkodowań wynikających z zajęcia czasowego.

W projekcie budowlanym należy nanieść w kolorach i ująć w legendzie projektowane linie rozgraniczające teren, linie terenu niezbędnego, linie wód płynących oraz inne jeżeli zachodzi konieczność.

W przypadku projektowania linii rozgraniczających teren należy wykonać mapy z projektem podziałów nieruchomości, mapy uzupełniające, wykazy synchronizacyjne, mapy synchronizacyjne i pozyskać oryginały dokumentów własności: AWZ, Akty Notarialne, postanowienia sądowe, niezbędne do wpisu w Księgach Wieczystych prawa własności oraz ustalenia odszkodowania w odrębnej decyzji wydanej przez Starostę. W trakcie wykonywanych czynności związanych z podziałem nieruchomości, należy obowiązkowo dokonać zamarkowania w terenie np. palikami, nowych granic podziału nieruchomości, Wykonawca robót budowlanych będzie zobowiązany do ochrony znaków geodezyjnych punktów osnowy geodezyjnej, usytuowanych w terenie objętym zakresem inwestycji, z jednoczesnym obowiązkiem ich odtworzenia – należy sporządzić wykaz takich punktów, które w sytuacji kolizji z zakresem inwestycji ulegną zniszczeniu.

Wprowadzane w projekcie budowlanym linie rozgraniczające teren i linie określające teren niezbędny dla obiektów budowlanych oraz robót budowlanych oznaczyć według określonego przez Zamawiającego standardu.

Projekty poszczególnych obiektów powinny być wykonywane w ścisłej wzajemnej koordynacji międzybranżowej. Przed złożeniem wniosku o pozwolenie wodnoprawne oraz przed Naradą Koordynacyjną sieci uzbrojenia terenu, należy przedłożyć do oceny przez Zamawiającego kompletny projekt budowlany wszystkich branż wraz z niezbędnymi decyzjami oraz uzgodnieniami.

W przypadku braku uzgodnienia projektu budowlanego przez Zamawiającego Wykonawca niezwłocznie przystąpi do korekty projektu. W ustalonym przez Zamawiającego terminie Wykonawca przedłoży skorygowany projekt do

ponownej oceny przez Zamawiającego. Zatwierdzenie Projektu Organizacji Ruchu(stałej i tymczasowej) Wykonawca uzyska odrębnym tokiem postępowania. Projekt Organizacji Ruchu winien być spójny z Projektem Budowlanym.

Do Projektu Budowlanego należy dołączyć oświadczenie projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz, że projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Ponadto Wykonawca opracuje i przedłoży do uzgodnienia Zamawiającego pozostałe załączniki do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (lub do wniosku o wydanie decyzji w oparciu o zapisy ustawy o strategicznych inwestycjach celu publicznego, jeśli zajdzie taka konieczność).

Zamawiający wymaga przedłożenia wersji elektronicznej dokumentacji technicznej i formalno - prawnej na nośnikach CD/DVD: zawierających każdorazowo pliki w wersji nieedytowalnej „*.pdf” oraz wersji edytowalnej w następujących formatach (lub innych kompatybilnych programach umożliwiających otworzenie i edycję pliku źródłowego):

- Dokumentacja geodezyjno – prawna – format danych *.doc, *.dwg
- Projekt budowlany – kompletny – format danych *.doc, *.dwg
- Projekt wykonawczy – kompletny – format danych *.doc, *.dwg
- Dokumentacja przetargowa – *.doc, *.xls, *.dwg

Przy czym pliki dwg winny być zapisane w formacie AutoCAD 2007 lub starszym.

Wykonawca jest zobligowany do sporządzenia na swój koszt egzemplarzy:

- wymaganych do sprawdzenia sporządzonych na potrzeby Zamawiającego np. w ramach bieżącego nadzoru projektowego,
- stanowiących załączniki wystąpień do właściwych organów w ilościach zgodnych z obowiązującymi przepisami i składanych każdorazowo w 1 egz. Zamawiającemu do wiadomości, w sprawie uzyskania

uzgodnień, warunków technicznych, opinii, decyzji i niezbędnych pozwoleń, z uwzględnieniem ewentualnych korekt wniosków i załączników.

I.1.2.2. Roboty budowlane

Zakres obowiązków i wymagań wobec Wykonawcy robót budowlanych:

Organizacja zaplecza budowy, dróg technologicznych i dojazdowych do budowy będzie należeć do Wykonawcy robót,

- Teren budowy powinien być odpowiednio zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych oraz oznakowany, obowiązuje zasada minimalizacji utrudnień i zagrożeń dla użytkowników terenów bezpośrednio przyległych do terenu budowy. Teren należy zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- Zabezpieczenie i oznakowanie robót musi być zgodne z zaakceptowaną technologią i zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu. Do posiadanego zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas robót, Wykonawca obowiązany jest dołączyć pismo wysłane do organu ruchu, zarządu drogi oraz Komendy Powiatowej Policji informujące o dacie wprowadzenia organizacji ruchu dla budowy odcinka drogi (obejmującego prowadzenie ruchu drogowego), zatwierdzonej przez organ ruchu pismem (tu znak pisma i data), zachowując 7 dniowy termin wyprzedzający,
- Zamiar wprowadzenia (końcowego, zaktualizowanego) projektu stałej organizacji ruchu należy zgłosić organowi ruchu z zachowaniem 7 dniowego terminu wyprzedzającego. Zakończenie wprowadzania projektu organizacji ruchu podlega odrębnemu zgłoszeniu. Kontrola wprowadzonej stałej organizacji ruchu nastąpi w terminie 14 dni od dnia zgłoszenia przez organ ruchu.
- Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do likwidacji oznakowania robót,
- W czasie przerw w prowadzonych pracach Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia z korony drogi maszyn drogowych i urządzeń lub do dokonania zabezpieczenia w sposób akceptowalny przez Nadzór

(Inspektora) przy realizacji robót „pod ruchem”,

- Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania (w sposób zwyczajowo przyjęty, z udokumentowaniem takiego działania) mieszkańców i osób prowadzących działalność gospodarczą i usługową w rejonie robót, media lokalne, służby specjalne, przewoźników, sztab kryzysowy, portale internetowe itp. o spodziewanych utrudnieniach w ruchu drogowym,
- Wykonawca winien przewidzieć możliwość prowadzenia prac w systemie wielozmianowym oraz w dniach wolnych od pracy, celem skrócenia czasu występowania utrudnień, nie mniej jednak przy realizacji robót budowlanych należy postępować zgodnie z zapisami/warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (którą Wykonawca uzyska we własnym zakresie) w szczególności zapisów dotyczących prac w godzinach nocnych,
- Wykonawca winien współdziałać z innymi podmiotami dla bezkolizyjnego prowadzenia robót w zajęтым pasie drogowym,
- Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia realizacji w terminie ważności zatwierdzonych projektów organizacji ruchu,
- Wykonawca robót winien na własny koszt rozpoznać teren w zakresie uzbrojenia, obecności urządzeń obcych i ponieść koszty ewentualnej naprawy lub wymiany uszkodzonych podczas prac urządzeń bądź sieci,
- Każdorazowa zmiana elementów projektowych i wykonawczych, będzie uznana za prawidłową wyłącznie po wprowadzeniu i dokonaniu wynikłych z niej zmian w każdym etapie realizacji inwestycji,
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca robót na własny koszt sporządzi inwentaryzację stanu istniejącego,
- Zamawiający udostępni Wykonawcy robót teren w obrębie pasa drogowego, który określi decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. W razie potrzeby Wykonawca robót 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 (w tym teren zajęty czasowo z mocy

wydanej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej) ustali do swoich potrzeb Wykonawca robót (operaty szacunkowe, dzierżawy i odszkodowania wynikające z zajęcia czasowego),

- w przypadku, gdy inwestycja drogowa wymaga przejścia przez tereny wód płynących, nie później niż w terminie 30 dni przed planowanym zajęciem terenu (wykonywaniem robót budowlanych) należy ustalić zakres, warunki i termin zajęcia tego terenu z Zarządcą wód,
- Wykonawca nie rozpocznie robót wcześniej niż w dniu przedstawienia Inżynierowi polisy ubezpieczeniowej oraz dowodów opłacenia składek ubezpieczeniowych w zakresie wymaganym przez Kontrakt,
- Po zakończeniu robót Wykonawca zwróci się do Inżyniera oraz do Zamawiającego o powołanie komisji odbioru robót,
- Wykonawca dostarczy kompletną dokumentację powykonawczą zgodnie z wymaganiami w tym zakresie,
- Wykonawca dostarczy pełną dokumentację do złożenia wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie,
- Wykonawca zastabilizuje i protokolarnie przekaże pas drogowy Zamawiającemu.

1.1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Wszystkie obiekty należy projektować i wykonywać w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy szczegółowe. Wykonawca musi zaprojektować rozwiązania projektowo – organizacyjne zapewniają ciągłość ruchu, dostęp do drogi publicznej, terenów przyległych i nieruchomości położonych wzdłuż drogi. Ponadto Wykonawca ma wskazać rozwiązania projektowo – organizacyjne zapewniają bezpieczeństwo użytkowania, nośność i stateczność konstrukcji oraz ochronę środowiska.

Proponowane poniżej właściwości funkcjonalno - użytkowe gwarantują właściwe i bezpieczne korzystanie z drogi oraz zapewniają ciągłość ruchu, dostęp do dróg publicznych, terenów przyległych i nieruchomości położonych w sąsiedztwie planowanej inwestycji.

Cechy obiektu dotyczące rozwiązań projektowo - organizacyjnych

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek rozbudowywany odcinek w ciągu drogi gminnej nr 107723R wraz z wszystkimi obiektami oraz infrastrukturą towarzyszącą powiazaną oraz niepowiazaną z drogą, a niezbędną do wykonania w ramach zadania, na podstawie dokumentacji projektowej opracowywanej własnym kosztem i staraniem przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego w zakresie zgodności z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym i obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, 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 na zasadach nie gorszych niż w stanie istniejącym,
- warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Ponadto ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe realizowanego obiektu budowlanego jakim jest rozbudowywana droga gminna Nr 107734R wraz z wszystkimi obiektami związanymi i niezwiązanymi z drogą, wynikają z dokumentów do których odwołuje się PFU.

- *Wszystkie obiekty należy projektować w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy szczegółowe.*
- *Organizacja zaplecza budowy, dróg technologicznych i dojazdowych do budowy winna należeć do Wykonawcy robót. 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 poza zakresem określonym w decyzji ZRID 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 sporządzić inwentaryzację stanu istniejącego na własny koszt.*

I.1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO– UŻYTKOWE

Drogę charakteryzują dwa główne parametry:

- *kategoria drogi gminnej, wg klasyfikacji określonej w Ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami, to droga o znaczeniu lokalnym niezaliczona do innych kategorii, stanowiąca uzupełniającą sieć dróg służących miejscowym potrzebom, z wyłączeniem dróg wewnętrznych.*
- *klasa drogi wg klasyfikacji określonej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20), wg której drogę zalicza się do głównych (klasa D),*

Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe w odniesieniu do obiektu budowlanego jakim jest rozbudowywana droga gminna Nr 107734R wraz z obiektami towarzyszącymi opisane zostały w punktach I.1.1. Charakterystyczne parametry. Ponadto szczegółowe informacje i dane dotyczące proponowanych rozwiązań projektowych przedstawiono w załączniku nr 2 – Wstępne rozwiązania projektowe.

Wymagane wg 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 (Dz.U. 2021 poz.2454). przedstawienie właściwości funkcjonalno-użytkowych wyrażone we wskaźnikach wg PN-ISO 9836 nie ma odniesienia do planowanej inwestycji. Norma PN-ISO 9836 odnosi się wprost do budynków (obiektów kubaturowych).

I.2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Do obowiązków Wykonawcy realizującego opracowania projektowe oraz prace budowlane należało będzie (niezależnie od danych załączonych w PFU) w szczególności:

- pozyskanie dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,
- sporządzenie mapy do celów projektowych dla potrzeb projektu budowlanego i projektu wykonawczego w skali 1:500 LUB 1:1000
- sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji (w tym zieleni, zjazdów), ocen, ekspertyz, pomiarów i badań (w tym uzupełniających geologiczno – inżynierskich) terenu i istniejących obiektów i urządzeń. W tym zakresie należy również dokonać analizy dostępności komunikacyjnej działek położonych przy rozbudowanej drodze gminnej,
- pozyskanie dokumentów własności (wypisy pełne z ewidencji gruntów),
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych w tym sieci ujawnionych podczas

wykonywania robót,

- *opracowanie dokumentacji projektowej wraz z projektami rozbiórki w przypadku konieczności rozbiórki lub przebudowy innych obiektów kolidujących z przedmiotową inwestycją,*
- *organizowanie spotkań z miejscową społecznością – Zamawiający nie planuje przeprowadzenia spotkań informacyjnych z miejscową społecznością, chyba że znajdzie taka potrzeba. Zamawiający odrębnym pismem poinformuje o takiej konieczności. Wówczas obowiązkiem Wykonawcy będzie zorganizowanie i przeprowadzenie stosownego spotkania.*
- *uzyskanie wszelkich decyzji, postanowień, uzgodnień, protokołów i opinii niezbędnych do wydania decyzji ZRID (lub decyzji w oparciu o zapisy ustawy o strategicznych inwestycjach celu publicznego, jeśli znajdzie taka konieczność), w tym w przypadku konieczności decyzje lub postanowienia określone Ustawą 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, pozwolenie wodnoprawne, decyzję o warunkach prowadzenia działań w korytach rzek i cieków wodnych (jeżeli będzie konieczna), protokół z Narady Koordynacyjnej sieci uzbrojenia terenu,*
- *sporządzenie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej oraz formalno – prawnej, niezbędnej do uzyskania praw do nabycia nieruchomości pod inwestycję oraz czasowego korzystania z nieruchomości,*
- *dokonanie zamarkowania w terenie np. palikami, nowych granic podziału nieruchomości, w trakcie wykonywanych czynności związanych z podziałem nieruchomości,*
- *dokonanie przez Wykonawcę robót po zakończeniu robót budowlanych, stabilizacji znakami granicznymi punktów załamania granic pasa drogowego nowych działek nabytych na potrzeby realizacji inwestycji, oraz odtworzeniu istniejących znaków granicznych pasa drogowego w sytuacji ich zniszczenia w trakcie prowadzonych robót budowlanych,*

- wypełnienie obowiązku ochrony znaków geodezyjnych punktów osnowy geodezyjnej, usytuowanych w terenie objętym zakresem inwestycji, z jednoczesnym obowiązkiem ich odtworzenia – należy sporządzić wykaz takich punktów, które w sytuacji kolizji z zakresem inwestycji ulegną zniszczeniu,*
- w przypadku konieczności uzyskanie prawa dysponowania nieruchomością na cele budowlane (umowy cywilno - prawne właścicieli nieruchomości) na wejście w teren,*
- sporządzenie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wraz z opracowaniem niezbędnych załączników oraz uzyskanie decyzji środowiskowej, jeśli będzie wymagana,*
- sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko, jeżeli taki będzie wymagany,*
- jeżeli będzie konieczne to opracowanie wniosku i niezbędnych załączników w tym materiałów niezbędnych do ustalenia nowej linii brzegowej cieków naturalnych oraz decyzji zatwierdzającej podział nieruchomości związane z ustaleniem nowej linii brzegowej cieków naturalnych,*
- sporządzenie wniosku o wydanie decyzji ZRID w tym skompletowanie wszystkich załączników (lub decyzji w oparciu o zapisy ustawy o strategicznych inwestycjach celu publicznego, jeśli zajdzie taka konieczność),*
- uzyskanie wszystkich decyzji z rygorem natychmiastowej wykonalności w oparciu o zapisy KPA,*
- uzyskanie opinii wymaganych ustawą o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych należy uzyskać bezpośrednio dla zarządcy drogi gminnej - Wójta Gminy Wielopole Skrzyńskie,*
- sporządzenie dokumentacji projektowej wykonawczej umożliwiającej realizację obiektów budowlanych*
- sporządzenie Studium Wykonalności, zgodnie z odpowiednimi wytycznymi (o ile zajdzie konieczność),*

- *prorowadzenie działań promocyjnych zgodnie z odpowiednimi wytycznymi,*
- *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,*
- *sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i czasowej, spełniającego obowiązujące na czas wykonania wymogi,*
- *sporządzenie wszelkich niezbędnych projektów technologicznych i montażowych umożliwiających realizację zadania,*
- *sporządzenie instrukcji użytkowania obiektów budowlanych,*
- *sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej robót i sieci uzbrojenia terenu (również w formie elektronicznej na płycie CD w formacie programu Autocad (*.dxf, *.cad, *.dwg lub w innym powszechnie dostępnym),*
- *sporządzenie dokumentacji powykonawczej w tym niezbędnych dokumentów dla uzyskania pozwolenia na użytkowanie bądź zgłoszenia o zakończeniu robót budowlanych.*
- *w ramach realizacji przedmiotowej inwestycji Wykonawca robót zobligowany jest przed wystąpieniem o wydanie decyzji ZRID do przeanalizowania własnych rozwiązań projektowych pod względem zgodności z przepisami techniczno – budowlanymi i ewentualnego uzyskania niezbędnych odstępstw od ww. przepisów.*

1.2.1. CECHY OBIEKTU DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH

Wykonawca zaprojektuje, wybuduje i odda do użytkowania w stanie wolnym od wad i usterek rozbudowywany odcinek w ciągu gminnej nr 107734R wraz z wszystkimi obiektami oraz infrastrukturą towarzyszącą powiązaną oraz niepowiązaną z drogą, a niezbędną do wykonania w ramach zadania, na podstawie dokumentacji projektowej opracowywanej własnym kosztem i staraniem przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego w zakresie

zgodności z niniejszym Programem

Funkcjonalno-Użytkowym i obowiązującym prawem. Dokumentacja projektowa zostanie przygotowana na podstawie niniejszego PFU oraz dokumentów, 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.*

KRYTERIA KOMUNIKACYJNO-TECHNICZNE

LP.	NAZWA KRYTERIA	JEDN.	ILOŚĆ
1.	Długość rozbudowywanej drogi	km	2,6
2.	Ilość skrzyżowań z drogami publicznymi	szt.	2
3.	Przewidywana ilość przepustów drogowych do rozbiórki	szt.	12
4.	Przewidywana ilość mostów drogowych do budowy	szt.	0
6.	Przewidywana łączna długość budowanej nowej kanalizacji deszczowej	m	0
10.	Przewidywana łączna długość oświetlenia ulicznego dla drogi gminnej i dróg innych kategorii	m	0

KRYTERIA SPOŁECZNE

LP.	NAZWA KRYTERIA	JEDN.	ILOŚĆ
1.	Przewidywana liczba budynków/garaży/wiat przeznaczonych do wyburzenia	szt.	0
3.	Kolizje ze stanowiskami archeologicznymi	szt.	0
4.	Kolizje ze strefami ochrony konserwatorskiej oraz zabudową zabytkową	szt.	0
6..	Kolizja ze strefami ochronnymi ujęć wód	szt.	0
7.	Długość odcinków przechodzących przez obszar zabudowany	km	2,6

KRYTERIA ŚRODOWISKOWE

LP.	NAZWA KRYTERIA	JEDN.	ILOŚĆ
-----	----------------	-------	-------

1.	Długość odcinków przecinających obszary chronione ustalone na podstawie ustawy o ochronie przyrody Dz. U. z 2021 r. poz. 1098,	km	0
2.	Długość odcinków przecinających obszary specjalnej ochrony chronione	km	0
3.	Długość odcinków drogi przebiegających przez obszary zalesione	km	0,2
4.	Ilość skrzyżowań trasy drogi gminnej z wodami powierzchniowymi płynącymi/ciekami naturalnymi)	szt.	0
5.	Szacunkowa długość odcinka drogi przebiegająca przez szlaki migracji zwierząt	km	0

Po rozbudowie droga (jako całość zamierzenia) będzie wykazywać:

- skrócenie czasu przejazdu samochodów oraz podniesienie komfortu podróżujących,
- podwyższenie bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz pieszych,
- umożliwienie bezpiecznego oraz bezkolizyjnego ruchu pieszych na odcinku drogi,
- podwyższenie bezpieczeństwa oraz komfortu korzystających z komunikacji publicznej,
- polepszenie warunków ruchu,
- zmniejszenie uciążliwości spowodowanych ruchem pojazdów dla mieszkańców i środowiska,

Ponadto wpłynie na

- podniesienia jakości życia mieszkańców.

1.2.2. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

1.2.2.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych

Zamawiający w PFU oraz materiałach do niego załączonych wskazuje ogólne rozwiązania projektowe, które powinny być podstawą oraz wytyczną do prac

projektowych prowadzonych przez Wykonawcę. Wykonawca przeprowadzi wizje 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 przyszłego Wykonawcę korekt rozwiązań przedstawionych w niniejszym PFU w szczególności w Załączniku nr 2, o ile znajdują one uzasadnienie i jednocześnie nie naruszają charakterystycznych parametrów opisanych w pkt.I.1.1.

Zamawiający oczekuje analizy przedprojektowej załączonych ogólnych rozwiązań projektowych i ich uściślenia w stopniu wymaganym do podjęcia dalszych prac projektowych, w tym do uzyskiwania dokumentów niezbędnych do uzyskania decyzji ZRID dla rozbudowy odcinka drogi. 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,
- rozwiązań w zakresie odwodnienia drogi,
- warunków geologicznych i hydrogeologicznych,
- konstrukcji nawierzchni i Zamawiający wymaga wykonania projektu konstrukcji nawierzchni,
- obsługi terenów przyległych,
- prowadzenia ruchu pieszego i komunikacji zbiorowej,
- wymaganych działań w zakresie ochrony środowiska i warunków życia ludzi,
- innych mających związek z projektowanym przedsięwzięciem.

Wynikiem powyższych działań Wykonawcy powinna być uszczegółowiona koncepcja wielobranżowych rozwiązań projektowych, którą Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji, wraz z komentarzem dotyczącym zmian i uszczegółowień jakie Wykonawca wprowadził do rozwiązań załączonych do PFU.

Ponadto Wykonawca opracuje własnym kosztem i staraniem szczegółowe obliczenia hydroglogiczno – hydrauliczne wszystkich przepustów oraz urządzeń odwodnienia drogi. Wymaga się od Wykonawcy, aby obliczenia hydrologiczne ustalające wielkość przepływu miarodajnego dla danego prawdopodobieństwa zostały wykonane przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje lub uprawnienia w tym zakresie, zapewniające możliwość wykonywania takich obliczeń. Dokumenty potwierdzające w/w kwalifikacje lub uprawnienia należy dołączyć do wykonanych obliczeń hydrologiczno – hydraulicznych. Obliczenia te powinny zostać wykonane i zatwierdzone przez Zamawiającego na początkowym etapie prowadzonych prac projektowych.

Po przedłożeniu materiału Zamawiający podejmie decyzję o jego akceptacji do dalszych prac projektowych.

1.2.2.2. Stadium – decyzja środowiskowa

W niniejszym punkcie PFU przedstawiono wymagania dla stadium decyzja Środowiskowa, dla przypadku kiedy rozwiązania projektowe Wykonawcy zgodnie z katalogiem przedsięwzięć określonych w przepisach kwalifikować je będą do przedsięwzięć dla których należy uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia – jest to dokument wymagany przy realizacji inwestycji, które mogą zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W Stadium Decyzji Środowiskowej mogą wchodzić:

- konieczność opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku, gdy wnioskodawca wystąpił o ustalenie zakresu raportu za względu na możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko – kartę informacyjną przedsięwzięcia,
- w przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymagana jest karta informacyjna przedsięwzięcia.

Do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się również:

- poświadczona przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującej przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz

obejmującej obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie,

- wypis z ewidencji gruntów (w zależności od ilości stron postępowania),
- informację o trybie realizacji przedsięwzięcia,
- wykaz nieruchomości na których planuje się wycinkę drzew (w przypadku realizacji inwestycji w trybie specustawy ZRID).

W tym celu Wykonawca sporządzi kartę informacyjną przedsięwzięcia o zawartości zgodnej z przepisami, którą wraz z projektem wniosku o wydanie decyzji i wymaganymi załącznikami przedstawi do akceptacji Zamawiającego, a po jej uzyskaniu (w szczególności w zakresie obowiązków Zamawiającego odnośnie realizacji urządzeń ochrony środowiska oraz monitoringu porealizacyjnego) wystąpi z wnioskiem o wydanie decyzji. Wykonawca będzie niezwłocznie reagował na wszelkie wezwania do uzupełniania wniosku, i na bieżąco informował o nich Zamawiającego. Niedopuszczalne jest bezkrytyczne wykorzystanie załączonej do niniejszego PFU Karty informacyjnej przedsięwzięcia w celu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Jeśli okaże się to potrzebne Wykonawca opracuje również materiały w zakresie oddziaływania na elementy będące przedmiotem ochrony w ramach obszarów Natura 2000 – tzw. ocena habitatowa.

W przypadku, gdy organ prowadzący postępowanie orzeknie o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, Wykonawca sporządzi to opracowanie w zakresie wymaganym przez właściwe organy i przedstawi do akceptacji Zamawiającego (w szczególności w zakresie obowiązków Zamawiającego odnośnie realizacji urządzeń ochrony środowiska oraz monitoringu porealizacyjnego), a po jej uzyskaniu prześle do organu.

Niezależnie czy uzyskiwana będzie decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia Wykonawca zobligowany jest wykonać analizę akustyczną dla stanu po rozbudowie i zaprojektować odpowiednie urządzenia ochrony środowiska.

1.2.2.3. Stadium - projekt budowlany

Dokumentacja projektowa budowlana 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 budowlaną wszystkich rodzajów robót budowlanych, których wykonanie jest niezbędne dla realizacji przedsięwzięcia. W tym celu przyszły Wykonawca sporządzi projekt zagospodarowania terenu oraz branżowe projekty architektoniczno – budowlane w tym projekty techniczne.

W dokumentacji projektowej budowlanej przyszły Wykonawca uwzględni zmiany zagospodarowania terenu polegające również na wycince zieleni i stosownie do zakresu tych prac obejmie je odpowiednimi tomami opracowania.

W dokumentacji projektowej budowlanej przyszły Wykonawca uwzględni opracowane przez siebie założenia do projektu stałej organizacji ruchu, dla których uzyska akceptację Zamawiającego, a które mogą mieć wpływ na sytuacyjno – wysokościowe kształtowanie projektowanych obiektów budowlanych.

Przyszły Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumentację projektową budowlaną wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi oraz oświadczeniem wynikającym z przepisów prawa.

1.2.2.4. Stadium - studium wykonalności (jeżeli zajdzie potrzeba opracowania)

Stadium wykonalności należy opracować zgodnie z aktami, wytycznymi opracowanymi dla programu, z którego będzie finansowana inwestycja. Studium wykonalności powinno zawierać między innymi:

- Stronę tytułową,
- Streszczenie,
- Przyczyny realizacji projektu,
- Opis projektu, w tym m.in. opis i analiza wariantów alternatywnych,
- Analizę techniczną projektu,
- Uwarunkowania formalno – prawne,
- Analizę potencjału instytucjonalnego Wnioskodawcy,
- Analizy specyficzne dla sektora – analizy ruchowe,

- *Analizę finansową,*
- *Analizę ekonomiczną,*
- *Analizę oddziaływania na środowisko,*
- *Analizę wrażliwości,*
- *Specyfikację wskaźników podlegających ocenie merytorycznej.*

1.2.2.5. Stadium – promocja (jeżeli zajdzie potrzeba opracowania)

Promocje projektu należy prowadzić zgodnie z aktami, wytycznymi opracowanymi dla programu, z którego będzie finansowana inwestycja. Promocja w szczególności powinna obejmować umieszczenie tablic informacyjnych i pamiątkowych. Zakres, ilość, treść oraz lokalizację należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.

1.2.2.6. Wymagania do opracowań szczegółowych:

- **Projekt budowlany (PB)**

Dokumentacja projektowa budowlana co do zawartości, formy i ilości powinna odpowiadać warunkom określonym w aktualnej Ustawie Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351), przepisach wykonawczych do niej oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454 ze zm.).

Wykonawca zobowiązany jest do objęcia dokumentacją projektową budowlaną wszystkich rodzajów robót budowlanych, których wykonanie jest niezbędne dla realizacji przedsięwzięcia. W tym celu przyszły Wykonawca sporządzi projekt zagospodarowania terenu oraz branżowe projekty architektoniczno – budowlane w tym Projekty techniczne.

W dokumentacji projektowej budowlanej przyszły Wykonawca uwzględni zmiany zagospodarowania terenu polegające również na wycince zieleni i rozbiórce obiektów budowlanych i stosownie do zakresu tych prac obejmie je

odpowiednimi tomami opracowania.

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

Projekt budowlany powinien zawierać:

Projekt zagospodarowania terenu, złożony z:

– Części opisowej,

– Części rysunkowej;

2. Projekty architektoniczno-budowlane, dla poszczególnych branż, złożone z:

– Opisu technicznego,

– Części rysunkowej;

3. Projekty techniczne, dla poszczególnych branż, złożone z:

– Opisu technicznego,

– Części rysunkowej;

4. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

5. Informacja BIOZ (INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA),

6. Projekt zieleni (wycinki/nasadzeń drzew i krzewów).

- **Projekt wykonawczy (PW)**

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. Dokumentacja projektowa wykonawcza powinna być opracowana zgodnie z warunkami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. 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. 2021 poz. 2454 ze zm.) oraz przepisami związanymi z daną branżą projektu. Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest dokumentacja projektowa budowlana poszczególnych branż. Wykonawca w zależności od potrzeb sporządzi dodatkowe projekty,

które umożliwią prawidłowe wykonanie zamierzonego celu budowlanego. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia w/w opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

1. Wyciąg z projektu budowlanego (lub projekt budowlany) wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia o opisy i rysunki istotne dla potrzeb wykonawstwa robót,
2. Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi,
3. Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i decyzją zatwierdzającą wydaną przez zarządzającego ruchem wg wymagań ustawy z dnia 20.06.1997 prawo o ruchu drogowym. Dz.U. z 2021r. poz. 450 z późniejszymi zmianami,
4. Część przedmiarowo-kosztorysowa zawierająca przedmiary robót i kosztorysy dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową,
5. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację projektową wykonawczą wraz ze wszystkimi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i dokumentami wymaganymi przepisami szczegółowymi.

- **Harmonogram prac projektowych i budowlanych**

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac projektowych, nie później niż 2 tygodnie po podpisaniu umowy i harmonogram prac budowlanych nie później niż 2 tygodnie po dacie uzyskania decyzji ZRID z rygorem natychmiastowej wykonalności.

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 elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami,*
- *kolejność w jakiej Wykonawca zamierza realizować poszczególne elementy dokumentacji projektowej i robót budowlanych,*
- *terminy wykonania, uzgodnienia, kontroli i przedłożenia do akceptacji poszczególnych elementów opracowań projektowych, skoordynowane z terminami uzyskiwania decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii wymaganych przepisami prawa,*
- *czas na weryfikację elementów dokumentacji projektowej,*
- *rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane.*

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

1.2.3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1.2.3.1. Oznakowanie i zabezpieczenie robót

Do obowiązków przyszłego Wykonawcy należy wykonanie oznakowania robót, które musi być zgodne z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu i jeżeli zajdzie taka konieczność uwzględniać objazdy innymi drogami, w tym oznakowanie poziome czasowe nawierzchni bitumicznych. Utrzymanie i zmiany oznakowania w czasie trwania robót, a także zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu ogrodzenie lub wyraźne oznakowanie robót należy do Wykonawcy robót.

1.2.3.2. Dzierżawa i koszty związane z rekultywacją gruntów

W przypadku wystąpienia konieczności czasowego zajęcia gruntów przyległych, ze względów technologicznych, transportu technologicznego i innego związanego z budową a odbywającego się po drogach lokalnych i wszystkie inne uwarunkowania związane z korzystaniem z istniejącej

infrastruktury technicznej jak również wszelkie koszty związane z pozyskaniem, dzierżawą czy rekultywacją gruntów ponosi Wykonawca.

1.2.3.3. Roboty budowlane

- **Wymagania w zakresie wykonywania robót:**

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, zatwierdzoną dokumentacją projektową budowlaną a także zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową wykonawczą, w tym specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Roboty w zakresie niesprecyzowanym w opracowanym przez Wykonawcę projekcie budowlanym i wykonawczym, a niezbędne do wykonania zadania, Wykonawca powinien wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy oraz instrukcje i normy (w tym przedmiotowe 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 PFU, dokumentacji projektowej, a mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa ruchu czy też trwałości przedsięwzięcia.

Wszelkie prace dodatkowe wynikające z niewłaściwego wykonania dokumentacji projektowej i których nie można było przewidzieć na etapie przetargu i etapie sporządzania dokumentacji projektowej Wykonawca realizuje na własny koszt. Przy czym za roboty dodatkowe, których nie można było przewidzieć, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm.). Wykonawcy przysługuje dodatkowe wynagrodzenie określone w umowie dodatkowej.

- **Wymagania w zakresie kontroli robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową (w tym STWiORB), programem zapewnienia jakości, projektem czasowej organizacji ruchu oraz poleceniami Inżyniera wydanymi zgodnie z Kontraktem.

Celem kontroli robót będzie takie kierowanie 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 zaakceptowaniem systemu kontroli, Inżynier może zażądać od przyszłego Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Parametry określone w dokumentacji projektowej i w STWiORB będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego w STWiORB przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub STWiORB i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie elementy budowli będą naprawione a w przypadku braku możliwości naprawy zostaną rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez niego na własny koszt. Sprawdzenie przez Inżyniera wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w STWiORB, a także w innych dokumentach wiążących dla przyszłego Wykonawcy a powołanych w PFU. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i robót.

1.2.3.4. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,

- odbiorowi ostatecznemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

- **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie 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 przedmiotowych robót dokonuje Inżynier.

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

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STWiORB 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 Inżyniera, Wykonawcy i Zamawiającego. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera Świadectwa Przejęcia w zakresie części robót o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami Kontraktu.

- **Odbiór ostateczny robót**

Odbiór ostateczny 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 Inżyniera, który informuje o tym Zamawiającego.

Na etapie odbioru ostatecznego i w zakresie odbioru ostatecznego 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 ostateczny robót nastąpi w terminie 14 dni licząc od dnia powiadomienia Zamawiającego przez Inżyniera, że roboty zostały zakończone a dokumenty, o których mowa poniżej, przyjęte. O terminie odbioru ostatecznego Zamawiający powiadomi zainteresowanych. Warunkiem dokonania odbioru ostatecznego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera ostatniego Świadectwa Przejęcia.

Odbioru ostatecznego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera, Wykonawcy i Zamawiającego. Badania i ustalone pomiary do odbioru ostatecznego wykona Laboratorium Zamawiającego na próbkach pobranych przez Inżyniera w obecności Wykonawcy. Inżynier wskaże miejsca poboru próbek. Próbki do badań odbiorczych dostarcza do Laboratorium Zamawiającego Inżynier.

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 ostatecznego robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z Warunkami Kontraktu, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Inżyniera. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

W toku odbioru ostatecznego 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 ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać przyszłemu Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając jednocześnie nowy termin odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty, wchodzące w skład operatu odbiorowego:

1. Dokumentację powykonawczą.

*Wykonawca w formie papierowej i elektronicznej (w formacie *.pdf) wraz z obliczeniami poszczególnych obiektów inżynierskich, przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu za pośrednictwem Inżyniera 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 zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (a tam, gdzie to uzasadnione także na rysunkach projektu wykonawczego). 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,*

2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),

3. Recepty i ustalenia technologiczne,

4. Dzienniki budowy (oryginały),

5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB,

6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów

zgodnie z STWiORB,

7. 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 Inżynierem,

8. Ocenę techniczną realizacji Kontraktu opracowaną przez Inżyniera, zawierającą m.in.: krótki opis przebiegu realizacji Kontraktu pod kątem spełnienia przez przyszłego Wykonawcę wymagań dotyczących sprzętu, materiałów, kadry, harmonogramów, ilości i jakości wykonanych pomiarów i badań kontrolnych, jakości dokumentacji technicznej itp. w formie uzgodnionej z Zamawiającym,

9. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznych, energetycznych, gazowych, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

10. Dokumentację fotograficzną skatalogowaną w sposób niebudzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje,

11. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,

12. Decyzje o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych.

W oparciu o poligonizację państwową i osnovę 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.

Brakujące znaki graniczne Wykonawca uzupełni (zapewniając, że graniczniki spełniają wymagania Zamawiającego) i zastabilizuje.

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

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, Komisja w

porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzane przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

- **Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny robót”.

I.2.3.5. Rozliczanie zadania

Wykonawca może wystawiać fakturę dopiero po zakończeniu robót i dokonaniu przez Inżyniera odbioru.

Płatności dokonywane będą na podstawie faktury wykonawcy, potwierdzonej ze strony Zamawiającego przez Inżyniera i Kierownika Projektu, z dołączonymi świadectwami płatności.

Szczegółowe zasady płatności zostaną przedstawione przez Zamawiającego na etapie postępowania przetargowego.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

II.1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty (opinie, decyzje administracyjne) potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

II.2. DYSPONOWANIE NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Decyzja ZRID zatwierdza projekty podziału nieruchomości, tj. granice projektowanego o pasa drogowego oraz nakłada ograniczenia i nakazy na działki przyległe do pasa zgodnie z wnioskiem (tzw. granice terenu niezbędnego). W przypadku planowania tymczasowego zajęcia gruntów w

teren nie poza zakresem wyszczególnionym w decyzji ZRID Wykonawca powinien uzyskać prawo do dysponowania nieruchomością w formie umów cywilno - prawnych z właścicielami (władającymi) działek.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z zajęciem czasowym terenów poza zakresem wyszczególnionym w decyzji istniejącym pasem drogowym inwestycji, w związku z wykonywaniem robót budowlanych.

II.3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

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. 2021 poz. 2454).

[2]. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458).

[3]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz.1333 z późn. zm.)

[4]. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. nr 2021 poz. 1990 z późn. zm.)

[5]. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 poz. 624 z późn. zm.)

[6]. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2023 poz. 162 z późn. zm.)

[7]. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.)

[8]. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków

posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463)

[9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r.

*w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
(Dz.U.2022.1518 z dnia 2022.07.20)*

*[10]. 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. 2003 nr 120 poz. 1126)*

*[11]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 12 kwietnia 2002
r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich
usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.)*

*[12]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie
warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i
ich usytuowanie (Dz.U. 2007 Nr 86 poz. 579 z późn. zm.)*

*[13]. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie
klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych (Dz.U. 2002 Nr 77 poz. 695 z późn.
zm.)*

*[14]. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U.
2022 poz. 1710z późn. zm.)*

*[15]. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.
2021 poz. 1420 z późn. zm.)*

*[16]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie
szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym
robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. 2011 nr 288
poz. 1696)*

*[17]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie
projektów prac geologicznych (Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1777)*

*[18]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w
sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-
inżynierskiej (Dz.U. 2016 poz. 2033 z późn. zm.)*

*[19]. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020
poz. 1219 z późn. zm.)*

[20]. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2021 poz. 450 z późn. zm.)

[21]. 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. 2017 poz. 784)

[22]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz.U.2019 poz.178 z późn. zm.)

[23]. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1693 z późn. zm.)

[24]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz.U. 2005 nr 67 poz. 582)

[25]. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2020 poz. 2052 z późn. zm.)

[26]. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2021 poz. 1390 z późn. zm.)

[27]. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny (Dz.U. 2020 poz. 1740 z późn. zm.)

[28]. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. 2022 poz. 2000 z późn. zm.).

[29]. Kodeks Postępowania Cywilnego (Dz. U. 2021 poz. 1805 z późn. zm.)

[30]. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 poz. 741 z późn. zm.)

[31]. 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 (Dz. U. 2019 poz. 1311)

[32]. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.)

[33]. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.)

[34]. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021 poz. 1098 z późn. zm.)

[35]. Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa (Dz.U. 2019 poz. 1117 z późn. zm.)

[36]. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. 2021 poz. 1371 z późn. zm.).

[37]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 poz. 1744 z późn. zm.)

[38]. Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16 czerwca 2014 r. – Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych

II.4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

II.4.1. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

II.4.1.1. Orientacja pogładowa na mapie topograficznej w skali 1:10 000

Orientację pogładową na mapie topograficznej 1:10 000 zamieszczono załączniku nr 2 do PFU – Wstępne rozwiązania projektowe – rys. 1.

II.4.1.2. Plan sytuacyjny przedstawiający trasę na mapie w skali 1:500

Plany sytuacyjne przedstawiające proponowany przebieg trasy zamieszczono w załączniku nr 2 do PFU – Wstępne rozwiązania projektowe – rys. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5

II.4.1.3. Przebieg proponowanych linii rozgraniczających teren wraz z granicami terenu niezbędnego na aktualnej kopii mapy zasadniczej

Przebieg proponowanych linii rozgraniczających teren wraz z granicami terenu niezbędnego na aktualnej kopii mapy zasadniczej zamieszczono w załączniku nr 2 do PFU

II.4.1.4. Przekroje normalne w skali 1:50

Przekrój normalny zamieszczono w załączniku nr 2 do PFU – Wstępne rozwiązania projektowe – rys. 3.

II.4.2. WYNIKI BADAŃ GRUNTOWO – WODNYCH NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADAWIANIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

II.4.2.1. W ramach Programu Funkcjonalno-użytkowego opracowano Opinię geotechniczną stanowiącą załącznik nr 3 do PFU.

W opinii zamieszczono opis oraz wyniki przeprowadzonych badań podłoża gruntowego w rejonie inwestycji. Wg opinii w budowie geologicznej dokumentowanego terenu do głębokości wykonanych wierceń biorą udział utwory czwartorzędowe oraz neogenu. W wyniku przeprowadzonych badań wyszczególniono szereg wniosków.

Podłoże gruntowe rozpoznano w dwóch punktach badawczych do głębokości 3m

II.4.3. INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, JEŻELI PODLEGAJĄ ONE PRZEBUDOWIE, ODBUDOWIE, ROZBUDOWIE, NADBUDOWIE, ROZBIÓRKOM LUB REMONTOM W ZAKRESIE ARCHITEKTURY, KONSTRUKCJI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE WSKAZANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE ZACHOWANIA URZĄDZEŃ NAZIEMNYCH I PODZIEMNYCH ORAZ OBIEKTÓW PRZEWIDZIANYCH DO

ROZBIÓRKI I EWENTUALNE UWARUNKOWANIA TYCH ROZBIÓREK

Wykonawca robót (lub wykonawcy/opracowujący dokumentację projektową) zobligowany jest do wykonania szczegółowej inwentaryzacji wszystkich obiektów budowlanych i innych elementów wchodzących w zakres planowanej rozbudowy odcinka drogi gminnej w tym obiektów przewidzianych do rozbiórki.

II.4.4. DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM

Dodatkowe wytyczne Inwestorskie zostaną podane na etapie opracowywania kompletnych projektów budowlanych i wykonawczych.

ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO:

Załącznik nr 1 – Kopia mapy /projektowej zasadniczej

Załącznik nr 2 – Wstępne rozwiązania projektowe

Załącznik nr 3 – Opinia geotechniczna

Załącznik nr 4 – Karta informacyjna przedsięwzięcia