



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: Rozbudowa drogi gminnej nr 101255E w Wielopolu

Adres obiektu budowlanego: droga gminna nr 101255E, msc. Wielopole
gmina Bełchatów
powiat bełchatowski

Kod zamówienia wg CPV:

71355000-1 Usługi pomiarowe

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

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

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

Inwestor: **Gmina Bełchatów**
ul. Kościuszki 13
97-400 Bełchatów

SPIS AUTORÓW PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO				
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
mgr inż. Kazimierz Mamos	inżynierska - drogowa	GP.IV.7342/40/94	05.2022	

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

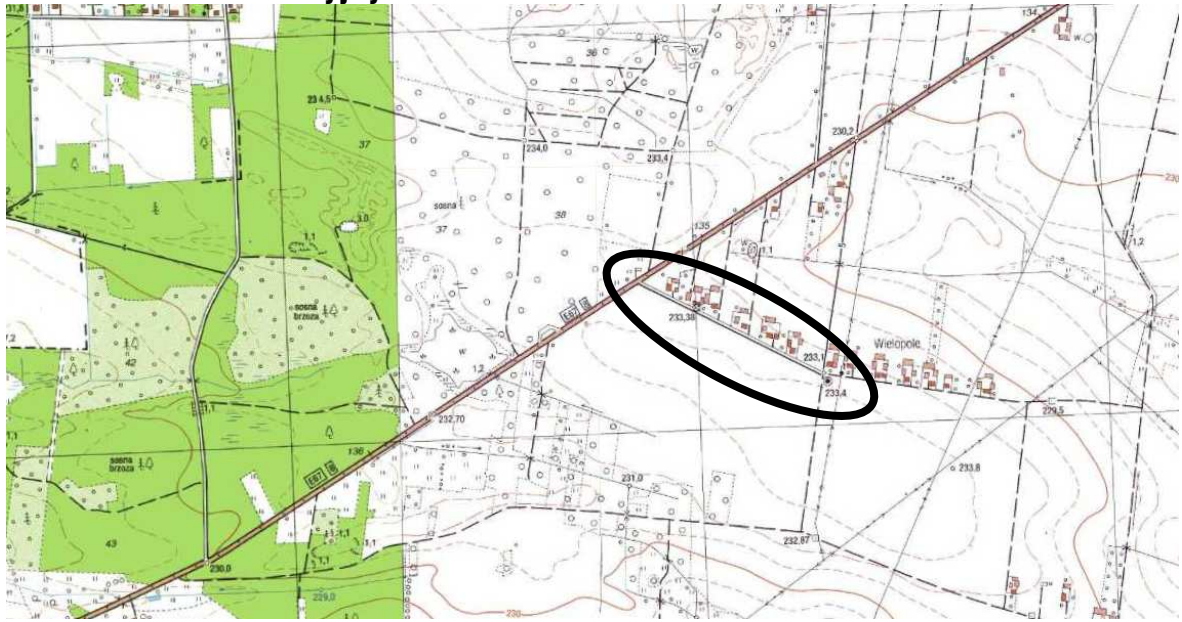
Część opisowa:

1. Część opisowa	3
1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
1.1.1. Plan orientacyjny.....	3
1.1.2. Opis przedmiotu zamówienia	3
1.1.3. Stan istniejący	4
1.1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres Robót.....	4
1.1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	5
1.1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	5
1.1.6.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	6
1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji....	7
1.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.....	8
1.2.2. Wymagania dotyczące architektury.....	8
1.2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji	8
1.2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu	9
1.2.5. Wymagania dotyczące wyposażenia	9
1.2.6. Wymagania dotyczące dokumentacji technicznej rozbudowy drogi	11
1.2.7. Wymagania dotyczące robót budowlanych	14
1.2.7.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	16
1.2.7.2. Odbiór częściowy	16
1.2.7.3. Odbiór końcowy	16
1.2.7.4. Odbiór gwarancyjny.....	17
1.2.7.5. Odbiór pogwarancyjny.....	17
2. Część informacyjna	18
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	18
2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	18
2.3. Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane.....	19
2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych....	19
2.4.1. Kopia mapy zasadniczej.....	19
2.4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków.....	19
2.4.3. Inwentaryzacja zieleni	20
2.4.4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	20
2.4.5. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.....	20
2.4.6. 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	20
2.4.7. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych	20
3. Załączniki do programu funkcjonalno-użytkowego:	
• Proponowany plan sytuacyjny w skali 1:500	
• Mapa do celów opiniodawczych (wersja elektroniczna)	
• Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne	

1. Część opisowa

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1. Plan orientacyjny



1.1.2. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie wraz z uzyskaniem wymaganych prawem decyzji i zezwoleń na realizację inwestycji drogowej oraz realizacja zadania pt.: „**Rozbudowa drogi gminnej nr 101255E w Wielopolu**”.

Zakres zadania podzielony został na:

Etap I – opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowy drogi i przebudowy infrastruktury technicznej kolidującej z układem drogowym wraz z niezbędnymi decyzjami administracyjnymi zezwalającymi na prowadzenie robót budowlanych dla przedmiotowego zadania.

Etap II – wykonanie robót budowlanych w oparciu o przyjętą przez Zamawiającego dokumentację techniczną wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie lub zgłoszenie zakończenia robót budowlanych do Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego.

Długość planowanego do rozbudowy odcinka drogi wynosi ok. 550 m, w km od 0+000 do 0+550; w miejscowości Wielopole, od skrzyżowania z drogą krajową nr 74 w kierunku Niedyszyny (zgodnie z załączonym proponowanym planem sytuacyjnym).

Nie przewiduje się robót na terenach zamkniętych.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

a) **Opracowanie dokumentacji projektowej** w ramach Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) wraz z uzyskaniem wszystkich uzgodnień, opinii i decyzji administracyjnych, niezbędnych dla zrealizowania zadania inwestycyjnego, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i pozwolenia wodnoprawnego, oraz uzyskaniu w imieniu Zamawiającego decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID). W ramach realizowanej dokumentacji projektant opracuje również projekty czasowej i stałej organizacji ruchu wraz z ich zatwierdzeniem w starostwie powiatowym.

b) **Uzyskanie odstępstw** od przepisów techniczno-budowlanych. W myśl art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.) Wykonawca jest zobowiązany uzyskać w razie konieczności zgodę na odstępstwo od przepisów techniczno-budowlanych w ramach zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz czasu na ukończenie zadania.

c) **Wykonanie robót budowlanych** wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Projektanta wraz ze świadczeniami nie będącymi robotami budowlanymi. W ramach prowadzonej budowy Wykonawca zapewni:

- Nadzór przyrodniczy w zakresie wynikającym ze szczególnych przepisów oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia (w razie konieczności),

- Nadzór archeologiczny i przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych, w zakresie wynikającym ze stanowiska konserwatora zabytków (w razie konieczności),
- Nadzór autorski nad opracowaną dokumentacją projektową,
- Uzyskanie pozwolenia na użytkowanie lub zgłoszenie zakończenia robót budowlanych.

Szczegółowy proponowany zakres robót jest przedstawiony w dalszej części PFU i na załączniku graficznym.

1.1.3. Stan istniejący

Przedmiotowa droga gminna zlokalizowana jest w miejscowości Wielopole na terenie gminy Bełchatów w powiecie bełchatowskim, woj. łódzkie. W układzie sieci drogowej służy do obsługi komunikacyjnej mieszkańców sąsiadującej zabudowy.

Szerokość istniejącego pasa drogowego jest zmienna i wynosi od ok. 4 m do 8 m.

W pasie drogowym usytuowana jest droga asfaltowa z licznymi wybojami i ubytkami szerokości ok. 4 m. Brak jest chodników. Odwodnienie realizowane jest poprzez jednostronny rów. Pod koroną drogi zlokalizowane są 2 przepusty. Zjazdy do działek sąsiednich mają zmienne nawierzchnie: gruntowe, tłuczniowe lub z kostki brukowej. W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć wodociągowa, napowietrzna sieć elektroenergetyczna i teletechniczna, podziemne kable energetyczne.

1.1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres Robót

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania drogi gminnej i innych dróg w obszarze określonym liniami rozgraniczającymi teren inwestycji, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Projektowana rozbudowa drogi gminnej przebiegać będzie w istniejącym pasie drogowym, po działkach sąsiednich przeznaczonych do przejęcia na rzecz Gminy w zakresie minimalnym dla realizacji przedmiotowego zadania oraz w pasie drogowym innych dróg publicznych (drogi krajowej).

W ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- geodezyjne wytyczenie obiektu w terenie,
- rozbiórkę elementów drogi (jezdni, poboczy, zjazdów, przepustów) w tym frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z odwozem materiału z rozbiórek. Odpady Wykonawca powinien zagospodarować we własnym zakresie, destruktywny przewiduje się wykorzystać do wykonania nawierzchni poboczy i zjazdów,
- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia dróg i obiektów inżynierskich oraz korpusu wysokich nasypów (doprowadzenie podłoża gruntowego do grupy nośności G1),
- wykonanie robót ziemnych, w tym korytowania pod projektowane nawierzchnie i wykop rowów odwadniających z odwozem nadmiaru gruntu i jego zagospodarowaniem we własnym zakresie,
- przebudowa i budowa przepustów pod koroną drogi i pod zjazdami w ciągu rowów przydrożnych w zakresie niezbędnym dla prawidłowego funkcjonowania odwodnienia drogi,
- przebudowa systemu odwodnienia drogi, w tym urządzenia odwadniające korpus drogowy: rowy drogowe z umocnieniem skarp w razie konieczności, przepusty pod zjazdami (niezbędne do prawidłowej pracy systemu odwodnienia), lub inne urządzenia odwadniające w przypadku braku możliwości wykonania rowu,
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni, poboczy, zjazdów indywidualnych i publicznych, dojeżdż do furtek,
- ustawienie krawężników betonowych oraz obrzeży chodnikowych w rejonie zjazdów i dojeżdż do furtek,
- wykonanie nawierzchni jezdni dla ruchu KR1 wg aktualnego katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowanego dla GDDKiA,
- uwzględnienie wszystkich elementów projektowych wymaganych Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r (Dz. U.2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami),
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego drogi gminnej i dróg związanych oraz wyposażenie ww. drogi w niezbędne urządzenia BRD,
- w razie konieczności przebudowę kolidujących urządzeń i sieci istniejącej infrastruktury pod i nadziemnej: urządzeń teletechnicznych i energetycznych, sieci wodociągowych, kanalizacji deszczowej i sanitarnej, sieci gazowej, urządzeń melioracyjnych i hydrologicznych i innych zgodnie z wydanymi

warunkami a także ogrodzeń (należy dążyć do unikania kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną a w szczególności z ogrodzeniami),

- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz ze sporządzeniem odpowiedniej dokumentacji,

- oczyszczenie i udrożnienie istniejących urządzeń melioracyjnych i innych odbiorników, w tym rowów bez nazwy, dla skutecznego odprowadzenia wody z pasa drogowego,

- po zakończeniu robót pełna rekultywacja terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, plac budowy, drogi dojazdowe i wszelkie inne tereny przekształcone przez Wykonawcę.

Droga musi odpowiadać warunkom określonym w RMTiGM w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami).

Przyjęte parametry techniczne projektowanej do rozbudowy drogi gminnej:

- klasa drogi – D (dojazdowa),

- obciążenie ruchem – 100 kN/oś,

- kategoria ruchu – KR1,

- liczba jezdni - 1,

- liczba pasów ruchu jezdni – 2,

- szerokość pasa ruchu - min. 2,50 m,

- niweleta drogi umożliwiająca powierzchniowy spływ wód opadowych i dostosowana do terenów przyległych w tym bram,

- szerokość poboczy 0,75 m.

Wykonawca winien uwzględnić ułożenie dodatkowej warstwy np. z gruntów stabilizowanych spoiwem hydraulicznym w zakresie niezbędnym do uzyskania grupy nośności G1 (wyniki badań geologicznych w załączeniu).

Podczas projektowania należy uwzględnić optymalizację rozwiązań technicznych, kosztów realizacji i późniejszego utrzymania w przewidywanym okresie eksploatacji. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzyskania zatwierdzenia przez Zamawiającego przyjętych rozwiązań technicznych. W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, przed zatwierdzeniem Projektu Budowlanego, należy przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

1.1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

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

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

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

Przedsięwzięcie 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 spełniać wymagania niezbędne do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) a przed złożeniem wniosku o wydanie tej decyzji zostanie przedstawiona do zatwierdzenia przez Zamawiającego.

1.1.6 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Planowana rozbudowa odcinka drogi gminnej ma na celu poprawę warunków ruchu drogowego, w tym poprawę bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych, oraz wpłynąć na poprawę funkcjonalności i wyglądu drogi oraz jej otoczenia. Wzrost bezpieczeństwa zapewniony będzie poprzez korektę geometrii drogi i skrzyżowań z innymi drogami, co poprawi warunki ruchu w obrębie skrzyżowań.

Wzrost bezpieczeństwa pieszych uzyskany będzie poprzez budowę ulepszonych poboczy. Opracowane rozwiązania projektowe i realizacja inwestycji nie powinna ograniczać dostępności terenu

przyległego do drogi publicznej. Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumenty budowy i dokumentacja powykonawcza winny zostać przekazane Inwestorowi w stanie kompletnym w zakresie zgodnym z Prawem Budowlanym. Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Zamawiający dopuszcza odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych pod warunkiem uzyskania zgody na takie odstępstwo zgodnie z obowiązującymi przepisami, jeżeli jest to niezbędne do realizacji inwestycji.

1.1.6.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Poniższe zestawienie prac ma jedynie na celu przybliżenie zakresu i kosztu niezbędnych robót.

Szacunkowa ilość powierzchni dla podstawowego zakresu robót	
	[m ²]
Jezdnia bitumiczna wraz z włączeniami dróg wewnętrznych	2880
Pobocza	750
Chodniki / dojścia	17
Zatoki autobusowe	-
Zjazdy z destruktu bitumicznego	195
Zjazdy z kostki brukowej	175

Wielkość możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni przyjmuje się do 3%.

1.2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia i planowanej inwestycji

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

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- zapisami niniejszego PFU,
- załączonymi wynikami badań geologicznych,
- ogólnodostępnymi materiałami, dokumentami, danymi z ośrodków geodezyjnych.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w PFU i przedmiocie zamówienia są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Dane szacunkowe, które na etapie sporządzania projektu budowlanego mogą ulec zmianie, nie będą stanowić dodatkowych kosztów oraz nie będą skutkowały wydłużeniem terminu realizacji.

Przy opracowywaniu dokumentacji należy przyjąć zasady i warunki podane w:

- Ustawie o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz.U. 2021 poz. 1376),
- Ustawie z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 poz. 1363 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.),
- Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r (Dz.U. 2000.63.735) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- niniejszym PFU,
- uzyskanych decyzjach administracyjnych.

Zmiany ilości lub parametrów, zawartych w Opisie Ogólnym Przedmiotu Zamówienia, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego, z uwzględnieniem postanowień zawartych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz umowy, nie będą powodowały zmiany wartości Umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych.

Ilekciość w PFU podane zostają lokalizacje lub zakres prac, należy je traktować orientacyjnie, a ewentualne rozbieżności lokalizacji lub zakresu prac, w stosunku do rzeczywistości, nie mogą być podstawą dochodzenia roszczeń ze strony Wykonawcy, w szczególności w zakresie zmiany wartości Umowy oraz przedłużenia terminu realizacji robót budowlanych.

Uznaje się, iż pojęcia, którymi posłużono się w PFU, takie jak „należy” bądź „powinny” są tożsame i mogą być używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy. Wykonawca jest zobowiązany stosować źródła prawa podane w PFU w ich aktualnym brzmieniu. Powyższe nie wyłącza jednakże konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Wykonawca ma także obowiązek stosowania Regulacji Zamawiającego w ich aktualnym brzmieniu, które znajduje się na stronie internetowej.

Realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruch samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Z tych też powodów realizacja inwestycji może zakłócić tryb życia mieszkańców pobliskich budynków oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy. Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu.

Na Wykonawcy spoczywać będzie odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie placu budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt.

Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Zamawiającym. Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401).

Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe i nadmiar ziemi, nie przeznaczone do wykorzystania na terenie przedmiotowej budowy, przechodzą na własność Wykonawcy.

1.2.2. Wymagania dotyczące architektury

Ze względu na rodzaj zamówienia wymagania dotyczące architektury nie dotyczą.

1.2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji

Konstrukcję nawierzchni jezdni wraz ze zjazdami na drogi wewnętrzne należy zaprojektować i wykonać z betonu asfaltowego (w-wa wiążąca z gr. 5 cm, w-wa ścieralna gr. 4 cm) na podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego dolomitowego lub granitowego gr. min. 20 cm wykonanej dwuwarstwowo. Konstrukcję nawierzchni jezdni należy zaprojektować dla ruchu KR1 w oparciu o typowe konstrukcje zawarte w aktualnym „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”. W razie konieczności Wykonawca, przed przystąpieniem do projektowania, winien wykonać dodatkowe badania podłoża gruntowego. Dodatkowo należy zaprojektować wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia dróg w celu doprowadzenia podłoża gruntowego do grupy nośności G1 np. poprzez wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 25 cm na warstwie odcinającej z geowłókniny oraz warstwy mrozochronnej z mieszanki stabilizowanej cementem C1,5/2,0 MPa gr. 20 cm.

Projekt Konstrukcji Nawierzchni i Specyfikacje Techniczne należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych wymagań WT-1 załącznik do zarządzenia nr 46 GDDKIA z dnia 25.09.2014, WT-2 cz. I – załącznik do zarządzenia nr 54 GDDKIA z dnia 18.11.2014, WT-2 cz. II – załącznik do zarządzenia nr 7 GDDKIA z dnia 09.05.2016, WT-4 załącznik nr 3 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010, WT-5 załącznik nr 4 do zarządzenia nr 102 GDDKIA z dnia 19.11.2010 oraz obowiązujących Norm krajowych.

Dopuszcza się modyfikację wstępnego rozwiązania konstrukcji nawierzchni w przypadku polepszenia:

- trwałości nawierzchni;
- parametrów użytkowych;
- bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Projekt konstrukcji nawierzchni wymaga uzgodnienia z Zamawiającym.

Pobocza należy zaprojektować i wykonać o nawierzchni z destruktu bitumicznego gr. min. 6 cm (ze skropieniem emulsją asfaltową) na podbudowie tłuczniowej gr. min. 12 cm.

Zjazdy wraz z dojazdami do posesji należy zaprojektować i wykonać z betonowej kostki gr. 8 cm wibroprasowanej koloru grafitowego na podbudowie z mieszanki kruszywa stabilizowanej cementem C5/6 MPa gr. min. 20 cm wraz z warstwą ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. min 20 cm. Zjazd od strony jezdni i działki prywatnej należy wykonać w krawężniku betonowym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem a od strony zieleńca - w obrzeżu 8x30 cm na ławie betonowej z oporem.

Zjazdy indywidualne do działek niezabudowanych należy zaprojektować i wykonać z destruktu bitumicznego gr. min. 8 cm (ze skropieniem emulsją asfaltową) na podbudowie tłuczniowej 0/63 gr. min. 22 cm.

Przepusty pod zjazdami należy zaprojektować i wykonać zgodnie z uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym (minimalna średnica rur - 400 mm. Przepusty należy wykonać z rur z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) lub polipropylenu (PP) należy spełnić warunek minimalnej sztywności obwodowej SN 8 kN/m² lub wyższej w przypadku zbyt małego naziomu nad przepustem. Wlot i wylot przepustu powinien być odsunięty od krawędzi zjazdu o co najmniej 0,5 m.

Ścianki czołowe dla przepustów pod zjazdami należy zaprojektować i wykonać jako żelbetowe prefabrykowane ścianki proste lub skośne dostosowane do średnicy przepustów.

Umocnienia rowu drogowego w razie konieczności należy wykonać zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym w zależności od pochylenia skarp i dostępnego terenu. Wykonawca winien na własny koszt umocnić skarpy, jeżeli zajdzie taka konieczność.

Zakres i dobór konstrukcji ww. elementów drogi należy uzgodnić z Zarządcą drogi. Propozycja rozwiązań konstrukcyjnych przedstawiona w niniejszym PFU jest jedynie wymogiem minimalnym stawianym przez Zamawiającego.

1.2.4. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren w maksymalnym stopniu przywracającym stan otoczenia obiektu przed rozpoczęciem robót budowlanych.

1.2.5. Wymagania dotyczące wyposażenia

Elementami wyposażenia drogi są:

a) Chodniki

. Nie przewiduje się budowy chodników. Jedynie należy zaprojektować dojścia do furtek.

b) Pobocza

Wzdłuż rozbudowywanej drogi należy przewidzieć obustronne pobocze ulepszone destruktem z rozbiórki nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kruszywa o szerokości min. 0,75 m.

c) Rowy przydrożne

Należy wykonać system odwodnienia powierzchniowego drogi ze sprowadzeniem wód do projektowanych rowów przydrożnych odpływowych. Jako zasadnicze urządzenia odwadniające przewiduje się rowy ziemne, trapezowe o szerokości dna 40 cm i głębokości min. 0,5 m, pochyleniu skarp 1:1,5 lub większym umocnionym w razie konieczności, do którego odprowadzana będzie woda opadowa z jezdni, pobocza i chodników. Rowy ziemne należy obsiać trawą.

d) Kanalizacja deszczowa

Nie przewiduje się budowy kanalizacji deszczowej. Jedynie przy działkach 266/1 i 267/1 projektuje się rów kryty ze względu na lokalizację ogrodzeń. Wlot rowu krytego należy zabudować studnią osadnikowo-włotową. Rurociąg zaprojektować z rur HDPE lub PP (dwuwarstwowe) o odpowiedniej sztywności obwodowej zależnej od usytuowania rurociągu. Należy przyjąć średnicę w zależności od odpowiednich obliczeń hydraulicznych (min. 400 mm).

Studnie wykonać z prefabrykowanych elementów żelbetowych. Do przykrycia studzienek stosować włazy kanalizacyjne z żeliwa z wypełnieniem betonowym i zabezpieczeniem przed przesuwaniem. Na studni zastosować włazy kl. D.

Wylot do rowu należy odpowiednio umocnić, aby nie dopuścić do podmywania rowu.

e) Urządzenia ściekowe, odwodnienie liniowe

Nie przewiduje się konieczności wykonania ścieków czy odwodnień liniowych.

f) Bariery ochronne

W miejscu występowania wysokich skarp nasypów lub obiektów inżynierskich należy zaprojektować bariery ochronne.

g) Oświetlenie

Nie przewiduje się budowy oświetlenia.

h) Zabezpieczenia akustyczne

Nie przewiduje się zastosowania urządzeń ochrony biernej (ekranów akustycznych, zabezpieczających przed nadmiernym hałasem).

i) Skrzyżowania

Planowana trasa krzyżuje się z drogą krajową. Zakres prac w obrębie skrzyżowania będzie obejmował korektę geometrii skrzyżowania, dostosowaniu promieni łuków i szerokości jezdni w obrębie skrzyżowania do aktualnych przepisów oraz przebudowę przepustu.

j) Przebudowa i budowa zjazdów

Na rozbudowywanym odcinku drogi przewiduje się przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych i publicznych do przyległych nieruchomości i na drogi wewnętrzne.

Wstępnie przyjęto następujące parametry techniczne zjazdów publicznych:

- dostosowanie warunków geometrycznych włączy dróg wewnętrznych do warunków technicznych dla budowy zjazdów publicznych,

- szerokość nie mniejsza niż 5,0 m, w tym jezdnia o szer. min. 3,5 m,

- nawierzchnia bitumiczna lub z kostki brukowej co najmniej do granicy pasa drogowego,

- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu nie mniejszym niż 5 m.

Wstępnie przyjęto następujące parametry techniczne zjazdów indywidualnych:

- szerokość nie mniejsza niż 4,5 m, w tym jezdnia o szer. min. 3,0 m,
- nawierzchnia z kostki betonowej do granicy pasa drogowego w przypadku zjazdów do posesji, natomiast dla zjazdów do działek niezabudowanych - nawierzchnia z destruktu bitumicznego,
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi skosem 1,5m:1,5m.

Uwaga: Parametry zjazdów należy przyjąć zgodnie z powyższymi wytycznymi. Jednak w przypadku istniejącego zagospodarowania terenu (np. bramy) szerokość zjazdu należy do niego dostosować.

Wykonawca robót zobowiązany jest do zinwentaryzowania wszystkich zjazdów w terenie. Do obowiązków Wykonawcy należy budowa i przebudowa wszystkich zjazdów zinwentaryzowanych. Zakres budowy/przebudowy zjazdów należy uzgodnić z Zamawiającym.

k) Przepusty drogowe

Przewiduje się wykonanie co najmniej 3 przepustów pod koroną drogi z rur PEHD SN min. 8 kN/m² lub żelbetowych. Jednocześnie nie wyklucza się konieczności wykonania dodatkowych przepustów, stosownie do konfiguracji terenu i zagospodarowania sąsiadujących działek. Na powyższe należy dokonać obliczeń przepustowości przy czym minimalną średnicę przepustów należy przyjąć 500 mm. Wloty i wyloty należy zabezpieczyć brukiem kamiennym lub zbrojonymi ściankami czołowymi. Dla wszystkich rowów, przepustów pod drogą i zjazdami, należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

l) Przepusty pod zjazdami

W ciągu projektowanych rowów pod zjazdami oraz w miejscach występowania dróg bocznych należy zaprojektować zabudowę rowów rurami z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej min. 400mm wraz z umocnieniem wlotów i wylotów ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

m) Oznakowanie poziome i pionowe, urządzenia BRD

Oznakowanie poziome należy zaprojektować i wykonać jako grubowarstwowe. Należy przyjąć oznakowanie krawędziowe i oznakowanie skrzyżowań.

Oznakowanie pionowe należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Elementy Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Bariery energochłonne należy zaprojektować i wykonać w miejscach wysokich nasypów oraz wszystkich miejscach potencjalnie niebezpiecznych wymagających zabezpieczenia. Między chodnikiem a głębokimi rowami należy zastosować balustrady. Należy również przewidzieć próg zwalniający gumowy.

Wykonawca zobowiązany jest wykonać:

- projekt docelowej organizacji ruchu,
- projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Projekty organizacji ruchu muszą być uzgodnione z Zamawiającym i zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem tzn. Starostę Powiatu.

Wykonanie oznakowania pionowego na czas robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

Wykonanie docelowego oznakowania pionowego obejmuje rozbiórkę istniejących znaków oraz montaż nowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu. Do montażu oznakowania w ramach oznakowania docelowego należy używać wyłącznie znaków nowych, nie dopuszcza się stosowania znaków i innych materiałów uprzednio zdemontowanych.

Oznakowanie pionowe oraz poziome (grubowarstwowe) należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (Dz. U. 2019 poz. 2311).

n) Przystanki autobusowe i wiaty przystankowe

Na przedmiotowym odcinku drogi brak jest przystanków autobusowych.

o) Urządzenia ochrony środowiska

Urządzenia służące ochronie środowiska powinny być usytuowane w pasie drogowym zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do wprowadzenia w projekcie budowlanym, nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty kontraktowej.

System odwodnienia drogi należy zaprojektować w sposób zapewniający skuteczne odprowadzenie wody z pasa drogowego oraz ograniczający do minimum możliwość zanieczyszczenia środowiska.

p) Inne obiekty oraz infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana i niezwiązana z drogą

Wykonawca rozpozna i wskaże na konieczność przebudowy lub zabezpieczenia obiektów i urządzeń kolidujących z projektowaną inwestycją, zlokalizowanych na obszarze objętym budową.

Całość prac związanych z usunięciem kolizji powinna być wykonana zgodnie z wytycznymi gestora sieci.

Jeżeli będzie wymagane należy przewidzieć montaż rur osłonowych na kablach.

Przy projektowaniu należy dążyć do rozwiązań ograniczających konieczność przebudowy uzbrojenia nie związanego z drogą tylko do niezbędnych przebudów.

Uzbrojenie kolidujące z rozbudowywaną drogą Wykonawca przebuduje na własny koszt, w tym wykona wszelką niezbędną dokumentację techniczną i uzyska wymagane prawem pozwolenia i uzgodnienia.

q) Cieki wodne, rowy melioracyjne, odbiorniki wód opadowych i roztopowych

Odbiorniki wód opadowych i roztopowych należy oczyścić na długości umożliwiającej poprawny odpływ tych wód. Należy usunąć z rowów chaszczę, krzewy, zarośla.

r) Kanał technologiczny

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do złożenia wniosku o odstępstwo od budowy kanału technologicznego. Wykonawca doloży wszelkich starań do uzyskania odstępstwa. Jeśli Wykonawca nie uzyska ww. odstępstwa, Wykonawca powinien wykonać kanał technologiczny w ramach umowy podstawowej.

1.2.6. Wymagania dotyczące dokumentacji technicznej rozbudowy drogi

W zakresie dokumentacji projektowej obowiązują następujące warunki ogólne:

- Wykonawca powinien prowadzić prace projektowe w oparciu o wymagania zapisane w PFU i powołane w PFU dokumenty i przepisy prawa a także warunki umowy oraz zgodnie z wiedzą techniczną.
- Dokumentacja projektowa zostanie opracowana przez Wykonawcę w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, realizację robót oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.
- Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie obowiązujące przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych.
- Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.
- Wykonawca ponosi wszystkie koszty z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych.
- Wykonawca ma obowiązek zapewnić udział w opracowaniu dokumentacji projektowej projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane oraz przynależnych do izby inżynierów budownictwa.
- Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane oraz przynależne do izby inżynierów budownictwa.
- Szata graficzna powinna spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 23 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz 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 a w szczególności:
 - Powinna zapewnić czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści.

- Powinna być zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych.
- Ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum.
- Rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego.
- Wykonawca – zgodnie z Ustawą Prawo budowlane – jest zobowiązany sprawować nadzór autorski w czasie realizacji robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w oparciu o niniejszą Umowę. Na wezwanie Zamawiającego zobowiązany jest do:
 - opiniowania zgodności projektów technicznych, technologicznych i zamiennych w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej,
 - niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej.
- Dokumenty i opracowania projektowe sporządzane przez Wykonawcę podlegać będą weryfikacji prowadzonej przez Zamawiającego w zakresie ich zgodności z obowiązującym prawem i niniejszym PFU.
- Wykonawca nie będzie mógł przystąpić do odpowiednich robót bez akceptacji przez Zamawiającego potrzebnego do ich wykonania elementu dokumentacji projektowej.
- Wraz z odbiorem opracowań projektowych Zamawiający nabywa prawo do używania opracowań projektowych wykonanych przez Wykonawcę. Na Zamawiającego przechodzą autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Zamówienia.
- Zamawiający uzyskuje prawo odpowiednio do używania opracowań projektowych / rozporządzania opracowaniami projektowymi bez odrębnej zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na jego rzecz oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych w zakresie:
 - rozporządzania opracowaniami projektowymi oraz użytkowania ich na własne potrzeby i potrzeby jednostek podległych, w tym w szczególności przekazania opracowań projektowych lub ich dowolnej części, także ich kopii innym wykonawcom jako podstawy lub materiału wyjściowego do wykonania innych opracowań projektowych, innym wykonawcom jako podstawy dla wykonania lub nadzorowania robót budowlanych, stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym,
 - wykorzystywania opracowań projektowych lub ich dowolnej części do prezentacji oraz działań promocyjnych i informacyjnych, w tym udostępniania opracowań projektowych w taki sposób, aby każdy mógł mieć do nich dostęp (m.in. w sieci Internet),
 - wprowadzania opracowań projektowych lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie własnych stanowisk komputerowych i stanowisk komputerowych jednostek podległych.

Do obowiązków Wykonawcy realizującego przedmiotową inwestycję w systemie „zaprojektuj i wybuduj” będzie należało (niezależnie od danych załączonych w części informacyjnej PFU):

- pozyskanie wszystkich istotnych informacji niezbędnych do projektowania, w tym wynikających z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i administratorów obiektów i urządzeń, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu przedsięwzięcia,
- sporządzenie mapy do celów projektowych,
- sporządzenie (dokonanie) wszelkich inwentaryzacji, ocen, ekspertyz, pomiarów i badań terenu i istniejących obiektów i urządzeń (w tym zakresie należy również dokonać analizy dostępności komunikacyjnej działek położonych przy projektowanej drodze),
- uzyskanie warunków technicznych przebudowy i zabezpieczenia wszystkich kolidujących sieci zewnętrznych,
- uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do wydania decyzji ZRID (w tym pozwolenia wodno-prawnego, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach),
- sporządzenie dokumentacji geodezyjno – kartograficznej oraz formalno – prawnej niezbędnej do uzyskania praw do nabycia praw do nieruchomości pod inwestycję oraz czasowego korzystania z nieruchomości,

- sporządzenie wniosku o wydanie decyzji ZRID, w tym skompletowanie wszystkich załączników,
- sporządzenie dokumentacji projektowej umożliwiającej realizację wszystkich planowanych obiektów budowlanych,
- sporządzenie wszelkich projektów związanych z organizacją robót,
- sporządzeniu projektu stałej organizacji ruchu i czasowej,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Ponadto Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do uwzględnienia następujących wymagań:

- Teren przeznaczony pod inwestycję poza istniejącym pasem drogowym należy pozyskać na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.
- Grunt niezbędny do czasowego zajęcia (poza liniami rozgraniczającymi) niezbędny do wykonania robót np. pod przebudowę zjazdów, skrzyżowań czy urządzeń wodnych, należy uzyskać na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.
- Zaznacza się, że projektując linie rozgraniczające teren inwestycji Wykonawca wskazuje równocześnie linie podziału nieruchomości. Projekt linii rozgraniczających teren inwestycji winien uwzględnić minimalizację powierzchni terenu do przejścia przez Zamawiającego i uzyskać zatwierdzenie Zamawiającego.
- Należy sporządzić dokumentację geodezyjno – prawną w celu nabycia praw do nieruchomości przeznaczonych pod inwestycję, mającą stanowić załącznik do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w niezbędnej ilości egzemplarzy – min. 3 egz. Ww. dokumentacja powinna zawierać m.in.: mapy zbiorcze z projektem podziału nieruchomości, zbiorcze wykazy zmian gruntowych. Zamawiający przewiduje konieczność wykonania ok. 16 podziałów nieruchomości.

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

- Wymaga się przygotowania STWiORB dla każdego asortymentu robót.
- W treści STWiORB Wykonawca w pierwszej kolejności uwzględni obligatoryjne warunki i wymagania dotyczące materiałów, robót, badań, itd. zawarte w niniejszym PFU.
- W drugiej kolejności podstawę do sporządzenia STWiORB stanowią Ogólne Specyfikacje Techniczne (OST), przy czym Wykonawca w procesie opracowania STWiORB nie będzie uprawniony do obniżania założonych w OST standardów (obniżania wymagań dla materiałów i robót, obniżania częstotliwości badań, zwiększania dopuszczalnych przedziałów tolerancji, ograniczania zakresów realizacji odcinków próbnych, usuwania lub ograniczania treści zastrzeżeń, itp.).
- W zakresie wymagań dla kruszyw oraz nawierzchni mineralno-bitumicznych należy kierować się wytycznymi wydanymi przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad – wydanie aktualne na dzień opracowania STWiORB.
- W przypadku braku OST dla danego typu robót Wykonawca opracuje STWiORB opierając się na zapisach odpowiednich norm, a w przypadku ich braku na istniejących wytycznych i instrukcjach dotyczących tego typu robót i związanych z nimi badań.

Należy opracować następujące ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:

- kompletne projekty budowlane wraz z decyzjami i uzgodnieniami - 3 egz. (w tym jeden egzemplarz opieczętowny przez Starostwo Powiatowe),
- przedmiary robót, kosztorys powykonawczy - po 2 egz.,

- projekt docelowej organizacji ruchu – 3 egz.,
- pozostałe opracowania projektowe (KIP, operat wodnoprawny, projekt organizacji ruchu na czas budowy, STWiORB, mapa do celów projektowych, dodatkowa dokumentacja geotechniczna, opinie, uzgodnienia i decyzje jeśli nie są częścią projektu budowlanego itp.) po 2 egz. dla każdego rodzaju.

1.2.7. Wymagania dotyczące robót budowlanych

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

Wykonawca zrealizuje roboty zgodnie z decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz zatwierdzoną nią 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 powołane w PFU), a także doświadczenie i wiedzę techniczną. W razie ujawnienia się potrzeby wykonania takich robót Wykonawca zobowiązany jest również do uzyskania wszelkich wymaganych decyzji, uzgodnień, pozwoleń i opinii z nim związanych oraz do opracowania odpowiedniej formy dokumentacji niezbędnej do ich uzyskania a także niezbędnej do wykonywania robót.

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 (Dz. U. 2021 poz. 1129 z późn. zm.), Wykonawcy przysługuje dodatkowe wynagrodzenie określone w umowie dodatkowej.

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- wytyczenie robót przez uprawnionego geodetę,
- respektowanie wszystkich warunków realizacji przedsięwzięcia zapisanych w decyzji środowiskowej,
- prowadzenie robót w sposób nie stanowiący zagrożenia bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wykonanie robót drogowych w optymalnych warunkach pogodowych przy zachowaniu właściwych dla danej grupy robót reżimów technologicznych, w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach,
- oznakowanie wjazdów i wyjazdów z budowy oraz zapewnienie nie zanieczyszczania dróg publicznych materiałami na kołach pojazdów wyjeżdżających z budowy,
- zabezpieczenie placu budowy, w tym w miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu ogrodzenie lub wyraźne oznakowanie robót,
- oznaczenie na placu budowy w widoczny sposób miejsc niebezpiecznych,
- dostarczenie, zainstalowanie i obsługa wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., oznakowania związanego z czasową organizacją ruchu oraz tablic informujących o zmianie organizacji ruchu,
- organizacja zaplecza budowy oraz budowa dróg technologicznych (Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy terenów na przygotowanie zaplecza placu budowy, zasilania w media, tymczasowych składowisk materiałów itp. Elementy te Wykonawca winien zabezpieczyć i wykonać własnym staraniem i na własny koszt),
- utrzymanie przejezdności dróg publicznych oraz zapewnienie dostępu nieruchomości w okresie od dnia przejęcia placu budowy do dnia przekazania odcinka drogi w utrzymanie,
- instalacja tablic informacyjnych budowy,
- przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej, w tym utrzymywania sprawnego sprzętu ochrony przeciwpożarowej,
- zastosowanie materiałów, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz materiałów, które

posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. (Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów),

- używanie materiałów, które nie są szkodliwe dla otoczenia, a jeśli materiały są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, używanie ich jest dozwolone wyłącznie pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu,
- zabezpieczenie drzew oraz obiektów budowlanych przed uszkodzeniem na czas realizacji inwestycji,
- usunięcie kolidujących z inwestycją drzew oraz wykonanie nasadzeń zastępczych zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach i pozwoleniem na usunięcie drzew,
- ochrona znajdujących się w rejonie robót instalacji napowietrznych, naziemnych i podziemnych,
- minimalizacja niedogodności dla okolicznych mieszkańców,
- zapewnienie możliwości dojazdu do działek właścicielom i użytkownikom poszczególnych posesji, możliwości odbioru nieczystości przez służby komunalne oraz możliwości dojazdu odpowiednich służb ratunkowych i pojazdów komunikacji zbiorowej,
- przestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działanie zgodnie z Planem BIOZ,
- zagospodarowanie odpadów powstających podczas robót zgodnie z obowiązującymi przepisami (odpady są własnością Wykonawcy),
- znajomość i stosowanie aktualnych przepisów (w tym także wchodzących w życie ich zmian), wydanych przez władze centralne i miejscowe oraz innych przepisów, regulaminów, wytycznych (w zakresie, w jakim są dla Wykonawcy wiążące), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami,
- przestrzeganie praw patentowych i wypełnianie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu,
- utrzymanie oznakowania w czasie trwania robót,
- sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz z załącznikiem do zmiany użytków w ewidencji gruntów,
- rozpoznanie terenu w zakresie uzbrojenia, obecności urządzeń obcych i poniesienie kosztów ewentualnej wymiany uszkodzonych w trakcie wykonywania robót ich elementów,
- prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami ST,
- przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót;
- prowadzenie dziennika budowy;
- przygotowanie rozliczenia końcowego robót, które ma zawierać: badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne, opinię techniczną Laboratorium, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przyjętą do powiatowego zasobu geodezyjnego, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami, zakres rzeczowy.

Zamawiający przewiduje bieżącą wrywkową kontrolę wykonywanych robót budowlanych. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót oraz dokonywania odbiorów, zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji wraz ze zgodą właściwego organu na prowadzenie robót,
- odbiór oznakowania na czas prowadzenia robót,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór gwarancyjny,
- odbiór pogwarancyjny.

1.2.7.1. 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 Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. 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 Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STWiORB i uprzednimi ustaleniami.

1.2.7.2. 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 Inspektora Nadzoru, Wykonawcy i Zamawiającego. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Świadectwa Przejęcia w zakresie części robót, o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami Kontraktu.

1.2.7.3. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru, który informuje o tym Zamawiającego.

Na etapie odbioru końcowego i w zakresie odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w wersji papierowej z klauzulą właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie **30 dni** licząc od dnia powiadomienia Zamawiającego przez Inspektora Nadzoru, że roboty zostały zakończone a dokumenty, o których mowa poniżej, przyjęte. O terminie odbioru ostatecznego Zamawiający powiadomi zainteresowanych.

Odbioru końcowego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru, Wykonawcy i Zamawiającego. Badania i ustalone pomiary do odbioru ostatecznego wykona Laboratorium wskazane przez Zamawiającego na próbkach pobranych przez Inspektora Nadzoru w obecności Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów w tym wyników badań i pomiarów, w tym przede wszystkim badań Laboratorium wskazane przez 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 Umowy, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Inspektora Nadzoru. Roboty z wadami nie będą podlegały odbiorowi.

W toku odbioru końcowego 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 końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB, Komisja powinna nakazać Wykonawcy wykonanie robót poprawkowych, wyznaczając 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 końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty, wchodzące w skład operatu odbiorowego:

- dokumentację powykonawczą,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy (oryginały),
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- decyzję o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych.

Wykonawca w formie papierowej przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu za pośrednictwem Inspektora nadzoru 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 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.

1.2.7.4. Odbiór gwarancyjny

Udzielając gwarancji Wykonawca zapewnia bezpłatne czynności przeglądów gwarancyjnych w okresie udzielonej gwarancji na cały przedmiot zamówienia, więc powinien te koszty uwzględnić w wynagrodzeniu. Przeglądy będą odbywały się minimum raz w roku, chyba, że gwarancja producenta danego materiału wymaga częstszych przeglądów gwarancyjnych.

1.2.7.5. 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 końcowy robót”.

2. Część informacyjna

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

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

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

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z następującymi obowiązującymi przepisami prawa:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016 poz. 124 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000 nr 63 poz. 735 z późn. zm.),
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach” – Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U.2019 poz. 2311 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz. 463),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U.1998 nr 151 poz. 987),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz.U.2015 poz. 1744 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U.2021 poz. 2233),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020 poz. 1609),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz.U.2021 poz. 2454),
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2021 poz. 2351),
- 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),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.(Dz.U.2003 poz. 120 nr 1126),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych. (Dz.U.2021 poz. 1129. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021 poz. 1973 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 prawo o ruchu drogowym. (Dz.U.2021 poz. 450 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 wrzesień 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. (Dz.U.2017 poz. 784),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych. (Dz.U.2021 poz. 1376 z późn.),

- Ustawa z dnia 17 lipiec 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz.U.2021 poz. 1990),
- 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),
- 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. 2373),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019 poz. 1839),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2021 poz. 1098),
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. (Dz.U.2015 poz. 680),
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i pól sztywnych”, IBDiM Warszawa 2002.

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert.

Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

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

2.3. Dysponowanie nieruchomością na cele budowlane

Do obowiązków przyszłego Wykonawcy będzie należało pozyskanie nieruchomości zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Koszty odszkodowań za zajęte grunty będzie ponosił Zamawiający.

Projektowana droga gminna i jej wszystkie elementy będą mieściły się w projektowanej linii rozgraniczającej teren ustalonej decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Linia rozgraniczająca teren stanowić będzie linię podziału nieruchomości.

Jeżeli w związku z rozbudową drogi konieczne będą zajęcia czasowe umożliwiające wykonanie elementów związanych np. z dokonaniem przebudowy zjazdów, przebudowy dróg innej kategorii oraz przebudowy urządzeń wodnych, zajęcia czasowe odbędą się zgodnie z art. 11f pkt 8 lit. j oraz art. 20a Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, która daje prawo do wejścia na tereny przyległe w celu wykonania ww. elementów.

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

2.4.1. Kopia mapy zasadniczej

Mapa zasadnicza w wersji elektronicznej jest dołączona do niniejszego programu.

2.4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami chronionymi, w tym terenami objętymi ochroną konserwatora zabytków. Polega ono jedynie na modernizacji istniejących obiektów w celu poprawy ich parametrów użytkowych, należy zatem stwierdzić, że inwestycja nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na te obszary.

2.4.3. Inwentaryzacja zieleni

Nie przewiduje się wycinki drzew kolidujących z projektowaną drogą. Koronę drogi wraz z rowami przydrożnymi należy oczyścić z drzew samosiejek i zakrzewienia. Oferent winien przed złożeniem oferty zapoznać się z terenem inwestycji. Podczas realizacji prac należy zwrócić szczególną uwagę na drzewa i krzewy nie podlegające wycince i w razie konieczności zabezpieczyć je na czas robót, zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach.

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

Przedsięwzięcie nie ma wpływu na stan zanieczyszczeń atmosfery. Jedynie etap wykonania robót może taki stan naruszyć, lecz ze względu na krótkotrwały charakter nie odgrywa roli w zmianach tego stanu.

2.4.5. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Na przedmiotowej drodze odbywa się ruch głównie dojazdowy do posesji.

Na etapie realizacji inwestycji emitowany będzie hałas związany z pracą maszyn, użyciem ciężkiego sprzętu tj. koparki, ładowarki, itp. oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na poziom emisji hałasu będzie miał wpływ czas przeznaczony na prowadzenie robót oraz równoczesność pracy maszyn i urządzeń. W celu ograniczenia emisji hałasu powinny być stosowane urządzenia nowszej generacji charakteryzujące się niższą emisją hałasu do środowiska, a prace budowlane powinny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej między godziną 6.00 a 22.00.

Na etapie eksploatacji emitowany hałas nie ulegnie zmianie. Ze względu na to, że nie prognozuje się znacznego poziomu natężenia ruchu w rejonie analizowanej inwestycji, przy czym nastąpi poprawa parametrów technicznych i użytkowych przebudowanego odcinka drogi.

2.4.6. 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

Obiektem budowlanym przeznaczonym do rozbudowy jest droga gminna nr 101255E. Planuje się wykonanie nowej jezdni, poboczy i zjazdów wraz z odwodnieniem. Zakres robót pokazano na proponowanym planie sytuacyjnym.

2.4.7. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych

Nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.