

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Zamawiający:

Gmina Lipiany
Plac Wolności 1
74-240 Lipiany

Lokalizacja inwestycji:

Miejscowość Przywodzie, działki ewidencyjne nr 108 i 96; obręb ewidencyjny nr 11 Mironów, Osetna, Gmina Lipiany, Powiat Pyrzycki, Woj. Zachodniopomorskie.

Jednostka ewidencyjna:

- **działka DR nr 108 – 321203_5.0011.108, obszar wiejski gminy miejsko-wiejskiej, nr KW SZ2T/00030983/3.**
- **działka DR nr 96 – 321203_5.0011.96, obszar wiejski gminy miejsko-wiejskiej, nr KW SZ2T/00030983/3.**

Własność: Gmina Lipiany

Obszar całej nieruchomości – powierzchnia 4,09 ha.

1

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY (PFU)

Nazwa przedsięwzięcia/zamówienia:

**Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą
infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie.**

Uwaga: zadanie obejmuje dwa elementy (obiekty budowlane) na drodze gminnej:

- 1. Przebudowa drogi gminnej w m. Przywodzie na działce oznaczonej nr ewidencyjnym 108.*
- 2. Przebudowa drogi gminnej do m. Przywodzie na części działki oznaczonej nr ewidencyjnym 96, na odcinku od skrzyżowania z drogą na działce nr 108, wzdłuż m. Świerszczyki w kierunku do torów kolejowych ul. Kormoranów w m. Lipiany.*

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie podstawowym, na podstawie art. 275, pkt 2 ustawy PZP.

Stan na dzień 23 maja 2024 r.

Opracowanie : mgr inż. Piotr Ostrowski, mgr inż. Anna Łuczak; Europrojekty Consulting sp. z o.o. ul. Św. Marcin 29/8, 61-806 Poznań tel. +48 601 80 80 22 e-mail: biuro@europrojekty.com www.europrojekty.com

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Kod zamówienia według CPV:

Dział:	45000000-7	Roboty budowlane
Dział:	71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
Grupa robót:	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
Grupa robót:	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Grupa robót:	71300000-1	Usługi inżynieryjne
Klasa robót:	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
Klasa robót:	45220000-5	Roboty inżynieryjne i budowlane
Klasa robót:	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, drogi, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu
Klasa robót:	71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
Klasa robót:	71330000-0	Różne usługi inżynieryjne
Kategoria robót:	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
Kategoria robót:	45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
Kategoria robót:	45113000-2	Roboty na placu budowy
Kategoria robót:	45221000-2	Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli i kolei podziemnej
Kategoria robót:	45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
Kategoria robót:	45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, drogi
Kategoria robót:	71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Kategoria robót:	71332000-4	Geotechniczne usługi inżynieryjne

Spis zawartości opracowania:

1. CZĘŚĆ OPISOWA	5
1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia	5
1.2 Przedmiot zamówienia	7
1.3 Zakres dokumentacji projektowej	9
2. UWARUNKOWANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	11
2.1 Opis stanu istniejącego	11
2.2 Warunki geotechniczne	19
2.3 Ogólne uwarunkowania wykonania zamówienia	19
2.4 Wymagania dotyczące ochrony środowiska w trakcie realizacji inwestycji	21
3. ZASADY ROZBUDOWY I MODERNIZACJI DROGI	23
3.1 Podstawowe parametry techniczne projektowanej przebudowy drogi na działce nr 108	24
3.2 Podstawowe parametry techniczne projektowanej przebudowy drogi na działce nr 98	24
4. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	28
4.1 Wymagania dotyczące Dokumentacji Projektowej	28
4.2 Prace i analizy przedprojektowe	29
4.3 Stadia dokumentacji projektowej	29
4.4 Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych	30
4.5 Wymagania dotyczące robót	32
4.6 Przedmiot i zakres robót oraz materiałów budowlanych	32
4.7 Wykonanie robót budowlanych – ogólne wymagania	35
4.8 Zabezpieczenie terenu budowy	35
4.9 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	35
4.10 Ochrona przeciwpożarowa	36
4.11 Materiały szkodliwe dla otoczenia	36
4.12 Ochrona własności publicznej	36
4.13 Bezpieczeństwo i higiena pracy	36
4.14 Ochrona i utrzymanie robót	37
4.15 Stosowanie się do prawa i innych przepisów	37
4.16 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych	37
4.17 Kontrola jakości robót	37
4.18 Odbiór robót	38
4.18.1 Rodzaje odbiorów robót	38
4.18.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	38
4.18.3 Odbiór częściowy robót	38
4.18.4 Odbiór końcowy robót	39
4.18.5 Odbiór pogwarancyjny	41

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

5. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO 41

5.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów	41
5.2 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	41
5.3 Stosowanie się do prawa i innych przepisów	41
5.4 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych	41
5.5 Załączniki - inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	42
5.6 Dokumenty odniesienia	42

ZAŁĄCZNIKI

1. Załącznik nr 1 do PFU - Planowany przebieg drogi w m. Przywodzie na mapie zasadniczej w skali 1:1000.
2. Załącznik nr 2 do PFU - Oświadczenie o posiadanym prawie do nieruchomości na cele budowlane Gminy Lipiany (PB5) – dla działek nr 96, 108 w m. Przywodzie.
3. Załącznik nr 3 Uchwała nr XIV\125\2012 Rady Miejskiej w Lipianach z dnia 12 marca 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Mironów Gm. Lipiany.
Załącznik nr 3 a Uchwała nr XIV\121\2000 Rady Miejskiej w Lipianach z dnia 18 kwietnia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipiany – obręb Osetna.
4. Załącznik nr 4 do PFU - Szacunkowe zestawienie kosztów przedsięwzięcia.
5. Załącznik nr 5 – Opinia geotechniczna dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia.
6. Mapa zasadnicza w skali 1:1000 wraz z licencją.

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zamierzenie budowlane polegające na wykonaniu kompleksowej dokumentacji projektowej dla przebudowy odcinka drogi gminnej w miejscowości Przywodzie (dz. nr 96 i 108), zlokalizowanej na terenie Gminy Lipiany, obręb Osetna, na długości około 2.270 m wraz z wykonaniem tej przebudowy. W ramach zadania inwestycyjnego zostanie opracowana dokumentacja projektowa oraz wykonanie robót przebudowy drogi gminnej na dwóch odcinkach:

1. *Przebudowa drogi gminnej w m. Przywodzie na działce oznaczonej nr ewidencyjnym 108, o długości ok. 830 m; droga ma charakter drogi publicznej – dojazdowej, o szerokości 3,5 m i nawierzchni wykonanej z betonowej kostki bezfazowej wraz mijankami).*

2. *Przebudowa drogi gminnej do m. Przywodzie na części działki oznaczonej nr ewidencyjnym 96, o długości ok. 1.440 m, na odcinku od skrzyżowania z drogą na działce nr 108, wzdłuż m. Świerszczyki - w kierunku do torów kolejowych ul. Kormoranów w m. Lipiany, o szerokości 5,0 m i nawierzchni wykonanej z mieszanki mineralno-asfaltowej.*

Łącznie przewiduje się przebudowę drogi o długości ok. 2.270 m. wraz z niezbędną budową lub przebudową infrastruktury technicznej. W ramach zadania przewidziana jest przebudowa jezdni dróg gminnych (nowa konstrukcja nawierzchni), przebudowa i budowa zjazdów, poboczy umocnionych kruszywem łamanym i elementów odwodnienia.

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania drogi gminnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego konieczne opinie i warunki techniczne, wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Zamówienia zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego i Warunkami Umowy, wykonać roboty budowlane i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie dla całego zakresu inwestycji jeśli będzie wymagane obowiązującymi przepisami prawa w momencie zakończenia robót budowlanych i ich odbioru.

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w treści niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego [dalej: PFU] w rozdziale 2 i 3.

Inwestycja realizowana jest w ramach VIII Edycji Rządowego Funduszu Polski Ład Program Inwestycji Strategicznych jako zadanie pn. „Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie realizowana w formule *zaprojektuj i wybuduj*” oraz w zakresie przyznanego dofinansowania.

Realizacja poszczególnych zakresów robót drogowych zostanie zlecona Wykonawcy, który posiada odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór Wykonawcy odbędzie się zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych. Realizacja zamówienia przewidziana jest w systemie „zaprojektuj i wybuduj”, tzn. Wykonawca zobowiązany

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

będzie do wykonania dokumentacji projektowej, dopełnienia formalności administracyjnych wynikających z obowiązujących przepisów prawnych dotyczących uzyskania Decyzji o pozwoleniu na budowę oraz wykonania robót budowlanych. Niniejszy PFU pozwoli określić wszystkie wymagania Zamawiającego i stanowił będzie podstawę do opisu przedmiotu zamówienia oraz przygotowania oferty w szczególności w zakresie obliczenia ceny oferty.

Planowana inwestycja będzie ograniczać się do realizacji inwestycji na części działek:

Miejscowość/ powiat/województwo	Nr	Jednostka ewidencyjna/ Arkusze	Obręb\powierzchnia	Właściciel	Zarządzający
PRZYWODZIE pyrzycki zachodniopomorskie	108	Lipiany – Gmina 321203_5.0011.108	Mironów, Osetna 0,65 ha	Gmina Lipiany	Burmistrz Lipian
PRZYWODZIE- ŚMIERSZCZYKI- LIPIANY pyrzycki zachodniopomorskie	96	Lipiany – Gmina 321203_5.0011.96	Mironów, Osetna 3,44 ha	Gmina Lipiany	Burmistrz Lipian

6

Obszar oddziaływania obiektu nie będzie wykraczał poza granicę wskazanych działek.

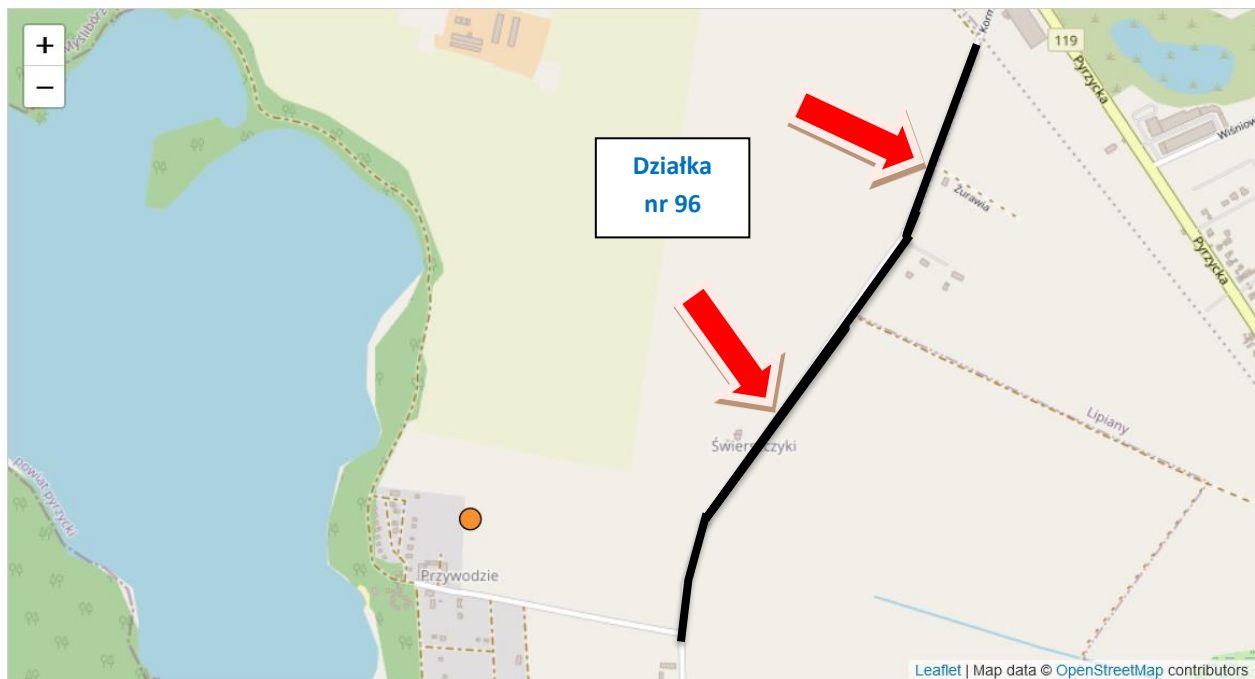
Lokalizację odcinków przebudowywanych drogi przedstawiono na Rys. 1 i Rys. 2.



Rys. 1. Lokalizacja odcinka drogi gminnej na działce nr 108 w m. Przywodzie objętego przebudową.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.



Rys. 2. Lokalizacja odcinka drogi gminnej na działce nr 96 w m. Przywodzie-Świerszczyki-Lipiany objętego przebudową.

Celem bezpośrednim inwestycji polegającej na zaprojektowaniu i przebudowaniu drogi gminnej jest **poprawa stanu technicznego i eksploatacyjnego w konsekwencji jej wykorzystania na potrzeby regularnych przewozów, w tym również dowozu dzieci do szkół i przedszkola, skomunikowanie drogi gminnej z drogami powiatowymi i krajowymi, poprawa bezpieczeństwa i standardu życia mieszkańców, obniżenie emisji hałasu oraz zwiększenie atrakcyjności obszaru w dostępie do stref wypoczynku i rekreacji oraz inwestorów lokalnych i zewnętrznych Gminy Lipiany.**

Niniejszy Program Funkcjonalno – Użytkowy sporządzony jest w oparciu o zapisy 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, i w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane przedmiotowej inwestycji realizowanej w trybie **„zaprojektuj i wybuduj”**, a wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (...), jak i również wszelkie prace budowlane – montażowe dotyczące przebudowy drogi gminnej, wskazane w niniejszym opracowaniu.

1.2. Przedmiot zamówienia.

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania drogi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego konieczne opinie i warunki techniczne, wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Zadania zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, wykonać roboty budowlane i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie lub dokonać zgłoszenia o zakończeniu robót zgodnie z wymogami Prawa budowlanego.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Wnioski o wydanie decyzji administracyjnych przed złożeniem do organu muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. Powyższa akceptacja nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za opracowany dokument.

W zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej Wykonawca uwzględni koszty wymaganego nadzoru ze strony gestorów, koszty uzyskania warunków i uzgodnień, koszty wynikające z warunków, uzgodnień, umów i porozumień uzyskanych bądź zawartych przez Wykonawcę lub Zamawiającego oraz koszty przebudowy infrastruktury i wykonania wymaganych robót zabezpieczających.

Zakres robót budowlanych przewiduje modernizację istniejącego obiektu istniejącej drogi gminnej wykonanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie z dodatkiem cementu wraz ze zjazdami i dojazdami do posesji i wykonanie nowej konstrukcji drogi, zjazdów oraz utwardzenia nawierzchni pełniącej funkcję dojazdu do posesji.

Ponadto, z uwagi na konieczność rozwiązania odwodnienia nie wyklucza się zaprojektowania oraz wykonania przepustów pod drogą gminną i zjazdami w miejscach gdzie brak jest przepustów lub rowów przydrożnych w celu zachowania stanu wody na gruncie i uniknięcia zastoisk, rozlewisk wody itp.

Zakres wymaganych robót budowlanych obejmuje:

- a) roboty przygotowawcze,**
- b) usunięcie nasadzeń drzew i krzewów,**
- c) roboty rozbiórkowe,**
- d) roboty ziemne,**
- e) odwodnienie drogi,**
- f) wykonanie podbudowy drogi,**
- g) wykonanie nawierzchni drogi,**
- h) wykonanie robót wykończeniowych,**
- i) wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu,**
- j) ułożenie krawężników, chodników i obrzeży,**
- k) wykonanie nasadzeń kompensacyjnych zieleni,**
- l) wykonanie zjazdów**
- m) roboty dodatkowe – energetyczne, telekomunikacyjne, sanitarne, oświetleniowe.**

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Planowane zestawienie ilości elementów projektowanych przedstawiono w poniższej tabeli:

ELEMENT PROJEKTOWANY	DŁUGOŚĆ \ SZEROKOŚĆ	POWIERZCHNIA
1. Nawierzchnia z mieszanki MMA (beton asfaltowy) stabilizowany mechanicznie – jezdnia na działce nr ew. 96	1.440,00 m \ 5,0 m	7.200,00 m ²
2. Nawierzchnia z kostki betonowej bez fazowej – jezdnia na działce nr ew. 108	830,00 m \ 3,5 m	3.340,75 m ²
3. Nawierzchnia mieszanki MMA (beton asfaltowy) stabilizowany mechanicznie – dojścia do posesji na działce nr ew. 96	-	45,00 m ²
4. Nawierzchnia z kostki betonowej bez fazowej – zjazdy indywidualne na drogi gruntowe na działce nr ew. 108	-	110,00 m ²
5. Krawężniki wtopione betonowe o wym. 15x30x100 cm proste na ławie betonowej z oporem	-	95,00 mb
6. Krawężniki wtopione o wym. 15x22x100 cm najazdowe betonowe proste na ławie betonowej z oporem	-	73,00 mb

Nie ograniczając się do wymienionych robót lecz zgodnie ze wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w niniejszym PFU oraz wynikającymi z obowiązującego prawa, w ramach wynagrodzenia brutto należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty:

- 1) przebudowę drogi na działkach nr 96 i 108 polegającą na: korekcie sytuacyjno-wysokościowej przebiegu osi i krawędzi jezdni oraz wzmocnieniu jej konstrukcji.
- 2) rozbiórkę istniejącej i budowę nowej jezdni po trasie istniejącej drogi wykonanej z warstwy ścieralnej z bezfazowej betonowej kostki brukowej (działka nr 108).
- 3) nawierzchni wykonanej ze składu mieszanki mineralno-asfaltowej i betonu asfaltowego uwzględniając wprowadzenie niezbędnych korekt sytuacyjno-wysokościowych przebiegu osi i krawędzi jezdni (działka nr 96).
- 4) przebudowę rozbudowę oraz budowę zjazdów na drogi wewnętrzne, a w przypadku konieczności – odcinków drogi wewnętrznych podrzędnych w obrębie tych zjazdów.
- 5) przebudowę, rozbudowę lub budowę zjazdów publicznych i zjazdów indywidualnych.
- 6) przebudowę poboczy.
- 7) budowę, odbudowę lub przebudowę rowów i przepustów melioracyjnych.
- 8) wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia (oświetlenie odcinków drogi, zjazdy, zatoki komunikacyjne).

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Zamówienie w części dokumentacji projektowej obejmuje w szczególności:

- 1) sporządzenie koncepcji projektowej przebudowy drogi.
- 2) uzyskanie opinii geotechnicznej terenu przeznaczonego dla inwestycji.
- 3) sporządzenie projektu budowlanego wraz z wszelkimi niezbędnymi opiniami branżowymi.
- 4) sporządzenie projektu technicznego dla kanału technologicznego w przypadku braku zwolnienia z obowiązku jego budowy.
- 5) pozyskanie: map do celów projektowych, zgód, uzgodnień i zezwoleń na budowę oraz pozwoleniem na użytkowanie.
- 6) sporządzenie projektów technicznych – wykonawczych w branży drogowej.
- 7) obsługę geodezyjną.
- 8) uzyskanie warunków technicznych i innych uzgodnień z zarządcami (właścicielami) infrastruktury kolidującej z planowanym przedsięwzięciem w imieniu Zamawiającego - jeżeli zajdzie taka potrzeba.

Zamówienie w części wymagań dodatkowych obejmuje w szczególności:

- 1) opracowanie projektu organizacji ruchu na czas robót
- 2) opracowanie projektu stałej organizacji ruchu – po wykonaniu robót.
- 3) dostawę materiałów budowlanych i urządzeń niezbędnych do realizacji zadania.
- 4) wykonanie prac związanych z utwardzeniem terenu, budową zjazdów oraz zabezpieczeniem terenu.
- 5) opracowanie operatu wodno – prawnego wraz z pozwoleniem wodno-prawnym – jeżeli zajdzie taka potrzeba.
- 6) opracowanie wniosku do Burmistrza Lipian o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz uzyskanie prawomocnej decyzji organu o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia.
- 7) wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.
- 8) sporządzenie operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz oddania drogi do użytkowania.

1.3. Zakres dokumentacji projektowej.

Dokumentacja projektowa musi zawierać wersje papierowe - odpowiednio:

- 1) **Koncepcja projektowa** wraz z przedmiarem robót - w 3 egzemplarzach.
Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu koncepcję projektową (opisy, obliczenia, rysunki, aktualne harmonogramy rzeczowo-finansowe prac itp.) do zatwierdzenia. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien w kalkulować do ceny opracowania dokumentacji projektowej.
- 2) **Opinia geotechniczno-inżynierska gruntu** - w 3 egzemplarzach.
- 3) **Projekt budowlany** opracowany w zakresie zgodnym z wymogami obowiązującej ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967.) oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) – w 5 egzemplarzach.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

4) **Kosztorys inwestorski**, opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20.12.2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458) – w 2 egzemplarzach.

5) **Dokumentacja Projektowo - Wykonawcza (projekt techniczny)** wszystkich niezbędnych branż umożliwiających prawidłową realizację inwestycji oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów, opracowaną zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych wraz z aktem wykonawczym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących drogi publicznych oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami – w 5 egzemplarzach.

Całość dokumentacji winna być dostarczona również w wersji elektronicznej na dysku CD lub DVD. Wersja elektroniczna Dokumentacji projektowej wykonana zostanie z zastosowaniem plików z rozszerzeniem MS Word lub pdf (dokumenty tekstowe) i jpg lub pdf (dokumenty graficzne).

Zamawiający wymagał będzie również przedłożenia do akceptacji projektów wykonawczych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego i zapisami umowy z Wykonawcą. Wykonawca - projektant jest zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji przebudowy drogi, aż do zakończenia okresu rękojmi i gwarancji za wady robót budowlanych.

Projekty i koncepcje Zamawiającego

Zamawiający oświadcza, iż przedstawione w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym opracowania mają charakter wyłącznie pomocniczy dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań i wykonania zadań wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Przedstawione w PFU wielkości i miary są parametrami szacunkowymi. Ostateczne wielkości zostaną ustalone na podstawie sporządzonej przez Wykonawcę dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekt wykonawczy). W przypadku rozbieżności Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Wizytacja terenu budowy

Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien odbyć wizytację terenu inwestycji oraz jego otoczenia w celu oceny - przeprowadzonej na własną odpowiedzialność - kosztów i możliwego ryzyka wszystkich czynników koniecznych do przygotowania rzetelnej oferty obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące, zarówno do przygotowania dokumentacji projektowej do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych, jak również do prowadzenia robót budowlanych dotyczących przebudowy drogi gminnej.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Teren przeznaczony dla inwestycji jest wskazany w:

a\ **Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Lipiany** na podstawie **Uchwały nr XIV/125/2012 z dnia 26.03.2012 r.** (opublikowanej w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 27.04.2012 r., poz. 951) i posiada następujące przeznaczenie:

- dla działki nr 108 – 6KDD:

Rozdział 4 Tereny komunikacji drogowej

§ 14. Dla terenów komunikacji drogowej, oznaczonych na rysunku planu symbolami (...), 6KDD (pow. 0,2407 ha), (...) plan ustala:

1) przeznaczenie terenu: komunikacja drogowa - drogi publiczne, dojazdowe;

2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i parametry techniczne: szerokość w liniach rozgraniczających zmienna, zgodnie z rysunkiem planu;

3) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem: dopuszczenie wprowadzania podziałów i scaleń nieruchomości dla poszerzenia pasa drogowego w zakresie wyznaczonym przebiegiem linii rozgraniczających;

5) zasady modernizacji i rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej:

a) dopuszczenie umieszczania w liniach rozgraniczających drogi obiektów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,

b) dopuszczenie:

- budowy w obrębie pasa drogowego chodników, ścieżek rowerowych,

- modernizacji dróg jako ciągów pieszo-jezdnym,

c) dopuszczenie lokalizacji w liniach rozgraniczających drogi urządzeń i sieci i urządzeń infrastruktury technicznej:

- wodociągowych,

- kanalizacji deszczowej,

- kanalizacji sanitarnej,

- gazowych,

- energetycznych,

- oświetlenia dróg,

- telekomunikacyjny

b\ **Uchwale nr XIV\121\2000 Rady Miejskiej w Lipianach z dnia 18.04.2000 r.**, w sprawie uchwalenia **zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipiany – obręb Osetna 23 r.** - Dział IV Zasady obsługi komunikacyjnej:

- § 8 Obszar objęty zagospodarowaniem powinien być obsługiwany przez istniejące drogi gminne o szerokości w liniach rozgraniczających 12 m oraz przez projektowane w obrębie terenu elementarnego ciągu pieszo-jezdny będące drogami wewnętrznymi;
- § 9 szerokość ciągów pieszo-jezdnym w liniach rozgraniczających - 6 m. Nawierzchnia utwardzona - typu rozbieralnego;

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Aktualny stan drogi na działce nr 108 przedstawiony jest na zdjęciach nr 1, nr 2, nr 3 , nr 4 , nr 5 oraz nr 6.



14

Zdjęcie nr 1. Widok od skrzyżowania drogi na działce nr 96 i 108.



Zdjęcie nr 2. Widok drogi dojazdowej na działce 108.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.



15

Zdjęcie nr 3. Widok drogi dojazdowej na działce nr 108.



Zdjęcie nr 4. Widok drogi w m. Przywodzie na działce nr 108.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.



16

Zdjęcie nr 5. Widok drogi na działce nr 108.



Zdjęcie nr 6. Widok na koniec drogi na działce nr 108.

2. Droga Przywodzie- Świerszczyki-Lipiany. Działka ewidencyjna nr 96, Gmina Lipiany.

Objęty przebudową odcinek o długości 1.440 m jest częścią gminnej drogi publicznej - w większości odcinka o nawierzchni gruntowej, nieulepszonej o długości ok. 1.100 m i w części odcinka ok. 340 m zlokalizowanego w okolicach dojazdu do linii torów kolejowych - ułożonego z płyt betonowych o wymiarach 3 x 1 m. Na całej długości droga przebiega w granicach istniejącego pasa drogowego, na działce oznaczonej nr 96 będącej własnością Gminy Lipiany. Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających jest zmienna od 4 do 5 m. Droga jest nieuzbrojona w infrastrukturę kanalizacyjną i jest w złym stanie technicznym. W skraju pasa drogowego istniejące słupy sieci komunikacyjno-elektrycznej. W rejonie korony planowanej do przebudowy drogi zlokalizowane są pojedyncze drzewa i krzewy. Pobocza i skarpy porośnięte są roślinnością samosiewną oraz mieszkankami gatunków traw. Odwodnienie analizowanej drogi odbywa się powierzchniowo bezpośrednio w przyległy teren. W obszarze inwestycji stwierdzono występowanie istniejących podziemnych elementów uzbrojenia terenu w postaci sieci kanalizacyjnej i energetycznej oraz teleinformatycznej. W pasie drogowym przebudowywanej drogi jest zlokalizowana sieć teleinformatyczna z możliwością podłączenia się do łącza internetowego odbiorcom wzdłuż odcinka drogi gminnej.

Ujęcie drogi na mapie obrazuje rysunek nr 2.

Na działce nr 96 nie stwierdzono wód gruntowych. Brak jest wydzielonych bezpiecznych zjazdów i regularnych zatok autobusowych, zjazdy na przyległe działki wymagają kompleksowej przebudowy. W osi długości drogi istnieją wyłącznie dwie nieregularne zatoki autobusowe i jedno miejsce mijania pojazdów.

Droga przebiega przez tereny równinne w sąsiedztwie działek posiadających zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz tereny pól uprawnych. Rozpoczyna się na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną na działce nr 108, wzdłuż m. Świerszczyki w kierunku do działek zlokalizowanych z prostopadle odchodzącymi ulicami: ul. Żurawia, ul. Orła Białego i ul. Szpacza finalnie do torów kolejowych ul. Kormoranów w m. Lipiany. Teren drogi znajduje się na wysokości około 67-70 m n.p.m.

Aktualny stan drogi na działce nr 96 przedstawiony jest na zdjęciach nr 7, nr 8, nr 9 i nr 10.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.



18

Zdjęcie nr 7. Widok drogi na działce nr 96 (część początkowa).



Zdjęcie nr 8. Widok drogi na działce nr 96 (część środkowa).

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.



19

Zdjęcie nr 9. Widok drogi na działce nr 96 (część środkowa).



Zdjęcie nr 10. Widok drogi na działce nr 96 z płyt betonowych 3x1 m (część końcowa).

2.2. Warunki geotechniczne.

Niziny i nieliczne wzniesienia otaczające obszary Gminy Lipiany zbudowane są z górnokredowych piaskowców, na których ciągną się średnio zagęszczone piaski średnie. W podłożu inwestycji na działce nr 108 wydzielono łącznie trzy warstwy geotechniczne zróżnicowane pod względem zagęszczenia, które budują podłoże przeznaczone dla modernizacji drogi:

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

- Warstwa Ia - nasypowe piaski średnie ze żwirem, grunty wilgotne w stanie luźnym o uśrednionej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,20$;
- Warstwa Ib - nasypowe piaski średnie ze żwirem, grunty wilgotne w stanie średnio zagęszczonym o uśrednionej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,45$;
- Warstwa II – piaski średnie, wilgotne średnio zagęszczone o uśrednionej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,55$.

Rodzime piaski (warstwa II) oraz strefy średnio zagęszczonych zasypek sieci (warstwa IIb) stanowią podłoże nośne o korzystnych parametrach geotechnicznych. Wykształciły się na nich średniej klasy gleby. Nie stwierdza się niekorzystnych zjawisk i procesów geotechnicznych oraz geodynamicznych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) przedmiotową inwestycję zalicza się do II kategorii geotechnicznej (proste warunki gruntowe).

20

2.3. Ogólne uwarunkowania wykonania zamówienia.

1. Realizacja zamówienia musi spełniać wymagania określone aktami prawnymi i wykonawczymi - następującymi ustawami i rozporządzeniami:

- 1) *Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967).*
- 2) *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2022 poz. 2556).*
- 3) *Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1752, 1615, 1688, 1762).*
- 4) *Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977, 1506, 1597).*
- 5) *Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, 1688).*
- 6) *Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 645, 760. 1193, 1688).*
- 7) *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących drogi publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).*
- 8) *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).*

2. Zmiany parametrów długości i szerokości przebudowywanych drogi jak również innych parametrów opisanych w niniejszym dokumencie będą wynikały z przyjętych rozwiązań jakie mogą mieć miejsce na etapie opracowywania przez Wykonawcę dokumentacji projektowej, nie będą powodowały zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej.

3. Wykonawca przy obliczaniu ceny oferty zobowiązany jest wziąć pod uwagę możliwość zwiększenia ilości i/lub parametrów dla poszczególnych robót budowlanych oraz uwzględnić ryzyko z tym związane w cenie oferty.

4. Należy zapewnić odbiór odpadów powstających w trakcie prac przez wyspecjalizowaną firmę. Przed odbiorem przez uprawniony podmiot odpady należy segregować oraz magazynować w miejscu do tego przeznaczonym.

5. Wykonawca wykonana wszystkie niezbędne prace do prawidłowego funkcjonowania przebudowywanej drogi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
6. Nie należy trwale ingerować w ewentualnie występujące cieki powierzchniowe i wody gruntowe.
7. Prace niwelacyjne należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów – istotnej zmiany stosunków wodnych.
8. W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane należy prowadzić w porze dziennej, tj. w godz. 7.00 - 20.00.
9. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektów organizacji ruchu na czas budowy a także stałej organizacji ruchu, uzgodnionych z odpowiednimi władzami.
10. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkie warunki techniczne przebudów, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z obowiązującym prawem.

2.4. Wymagania dotyczące ochrony środowiska w trakcie realizacji inwestycji.

Przebudowa drogi gminnej o nawierzchni twardej i o długości powyżej 1 km i o jednej jezdni dwupasmowej zgodnie z regulacjami § 3 ust. 1 pkt 62 wskazanymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wykonawca przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, wystąpi do Burmistrza Lipian z wnioskiem o przeprowadzenie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w oparciu o ustawę 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 oraz uzyska przedmiotową decyzję.

Obszar przebudowy drogi nie jest zlokalizowany na terenach objętych Siecią NATURA 2000. Najbliżej zlokalizowanym terenem w ramach Sieci NATURA 2000 jest sąsiadujący w granicach jez. Chłop obszar specjalnej ochrony siedliskowej - Pojezierze Myśliborskie PLH 320014.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do dróg publicznych, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie drogi oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Ochrona powierzchni ziemi

Zapobieganie zanieczyszczeniu powierzchni ziemi należy osiągnąć poprzez taką organizację placu budowy, aby na jego terenie i w okolicy nie pozostawały resztki materiałów budowlanych, które mogłyby powodować zanieczyszczenie gruntu. Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami ochrony środowiska. Wytwarzane w trakcie budowy

odpady komunalne i budowlane należy magazynować czasowo w miejscach do tego przeznaczonych. Na terenie budowy należy używać urządzenia i maszyny budowlane w należytych stanie technicznym, co ma na celu zminimalizowanie ryzyka wycieku niebezpiecznych substancji takich jak oleje czy benzyna. Po zakończeniu inwestycji wykonawca robót jest zobowiązany do pełnej rekultywacji terenów adoptowanych na plac budowy.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Zaplecza budowy wraz z bazami sprzętu maszyn, materiałów budowlanych itp. należy wyposażyć w przenośne sanitariaty. W okresie robót budowlanych należy liczyć się ze zwiększoną okresową dostawą zawiesin do wód i gruntów, które będą odbiornikiem spływów z nawierzchni tymczasowo utwardzanych np. parku maszyn. Na etapie realizacji inwestycji należy zapewnić bieżącą kontrolę sprawności parku maszynowego, by nie dopuścić do niekontrolowanych wycieków zanieczyszczeń ropopochodnych (smarów, olejów, itp.). W przypadku awarii należy niezwłocznie usunąć usterki lub wymienić urządzenia. Zaplecze budowy i magazyny materiałów budowlanych i sprzętu nie należy zlokalizować na obszarze cennym przyrodniczo lub chronionym.

Ochrona przed hałasem

Baz sprzętowych nie należy zlokalizować w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Roboty należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej.

Ochrona powietrza atmosferycznego

Prace powinny być prowadzone odcinkami, stąd uciążliwość placu budowy ograniczy się tylko do tych odcinków, które przesuwają się będą w miarę postępowania prac budowlanych.

Ochrona awifauny

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na awifaunę wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza sezonem lęgowym ptaków, który trwa od 1 marca do 31 sierpnia. W sytuacji, gdy wycinka okaże się konieczna w sezonie lęgowym, należy dokonać jej pod nadzorem ornitologicznym.

Zabezpieczenie drzew nie przeznaczonych do wycinki oraz znajdujących się w sąsiedztwie planowanych prac budowlanych

Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną w terenie po zakończeniu robót drogowych, a są narażone na uszkodzenia w czasie robót budowlanych, wymaga wykonania wszystkich czynności:

- w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne drzew,
- tylko ręcznie w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa,
- w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub w strefie 4 × 4 m wokół drzewa) nie powinno dopuścić się do:
 - wykonania placów składowych i drogi dojazdowych,
 - poruszania się sprzętu mechanicznego,
 - składowania materiałów budowlanych,
 - zmian poziomu gruntu.

W strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcza. Czasowe wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew powinny być wykonywane wyłącznie ręcznie. Za deskowaniem czasowego wąskiego wykopu powinno się wykonać osłonę korzeni

w formie szczeliny o szerokości $0,3 \div 0,5$ m i głębokości $1,5 \div 2,0$ m wypełnionej kompostem i torfem. Z osłon takich można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych poza okresem wegetacji roślin.

Czynności zabezpieczenia drzew na okres budowy drogi

Należy wykonać następujące czynności:

- owinięcie pnia matami słomianymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej,
- przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi,
- podlewanie drzewa wodą w ilości około 20 dm^3 na jedno drzewo przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych.

Po zakończeniu robót należy wykonać demontaż zabezpieczenia drzewa, obejmujący:

- rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewo,
- usunięcie materiałów zabezpieczających,
- lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej i nawożenia nawozami NPK.

3. Zasady rozbudowy i modernizacji drogi

Zasada dotycząca przebudowy drogi wiąże się z przystosowaniem terenu pod funkcje drogi publicznej kategorii ruchu KR2 i klasy technicznej D (dojazdowa), wykonaniem nowej nawierzchni z kostki betonowej bez fazowej w obszarze działki nr 108 oraz nawierzchni z mieszanki mineralno asfaltowej w obszarze działki nr 96, poboczy z kruszywa łamanego, zjazdów z betonowej kostki brukowej oraz wykonaniem i umocnieniem rowów i skarp.

Przebudowa jezdni wraz z istniejącymi mijankami poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz komfort jazdy, a wydzielenie jezdni i poboczy będzie miało pozytywny wpływ na bezpieczeństwo ruchu pieszo-rowerowego. Poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego zapewni również prawidłowe odprowadzenie wody z korony drogi. Sprawny spływ wody do przydrożnych rowów zagwarantują odpowiednio zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne oraz wyprofilowane pobocze. Wysokościowo należy zachować istniejący układ z drobnymi korektami celem uzyskania normatywnych dopuszczalnych minimalnych spadków podłużnych oraz płynnego powiązania niwelety drogi z istniejącymi skrzyżowaniami, zjazdami indywidualnymi z drogi publicznej oraz istniejącym zagospodarowaniem terenu.

Wykonawca zaprojektuje i wykona przebudowę drogi gminnej w tym elementy infrastruktury o parametrach podanych w niniejszym PFU zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla dróg zawartych w aktualnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych dla kategorii ruchu – KR2 i klasy drogi – D. Należy zastosować rozwiązania parametrów geometrycznych pozwalających zrealizować inwestycję w istniejącym pasie drogowym oraz zapewnić prawidłowe powierzchniowe odwodnienie jezdni oraz poboczy. Przewidzieć korektę istniejących rzędnych wysokościowych niwelety nawierzchni w profilu podłużnym oraz przekroju poprzecznym, jednak uwzględniając konieczność dostosowania się do wlotów dróg bocznych, zjazdów, rowów i terenu przyległego, projektowanej konstrukcji nawierzchni jezdni oraz obowiązujących warunków technicznych.

3.1 Podstawowe parametry techniczne projektowanej przebudowy drogi na działce nr 108:

- Klasa drogi L;
- Prędkość projektowa 30 km/h;
- Kategoria ruchu KR2;
- Szerokość podstawowa jezdni 3,5 m;
- Szerokość jezdni w obrębie mijanki 5 m;
- mijanki:
 - a) długość bez skosów – 25 mb;
 - b) całkowita szerokość jezdni w obrębie mijanki – 5,0 m;
 - c) skosy wjazdowe i wyjazdowe – nie większe niż 1:2;
 - d) pochylenie poprzeczne i podłużne jezdni mijanki zgodne z pochyleniami jezdni drogi.
- Pochylenie poprzeczne jezdni jednostronne;
- Długość odcinka objętego opracowaniem około 830 m;
- Ruch dwukierunkowy.

Proponowana konstrukcja nawierzchni drogi na dz.nr 108 oraz zjazdów na dz. nr 98 i 108*:

- Warstwa nawierzchni z bezfazowej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- Podsypka piaskowo-cementowa w stosunku wagowym 1:4 gr. 3 cm
- Podbudowa zasadnicza KłSM: mieszanka niezwiązana C_{90/3} gr. 20 cm
E2 ≥ 80 MPa

W przypadku występowania gruntów innych niż G1 należy przewidzieć wzmocnienie podłoża i doprowadzenie go do grupy nośności na poziomie G1. Obrys jezdni oraz zjazdów w oporniku betonowym, szarym 12×25 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Materiały dodatkowe:

- krawężniki najazdowe 15 x 22 cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem;
- oporniki betonowy 12 x 25 cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem.

3.2 Podstawowe parametry techniczne projektowanej przebudowy drogi na działce nr 96:

- Klasa drogi L;
- Prędkość projektowa 30 km/h;
- Kategoria ruchu KR2;
- Szerokość podstawowa jezdni 5,0 m;
- Pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2%;
- Długość odcinka objętego opracowaniem około 1.440 m
- Ruch dwukierunkowy.

Proponowana konstrukcja nawierzchni drogi działka nr 96*:

- Warstwa ściernalna z MMA AC 11S gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 8 cm
- Podbudowa zasadnicza KłSM: mieszanka niezwiązana C_{90/3} gr. 20 cm
E2 ≥ 80 MPa

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

*** UWAGI:**

Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejącej nawierzchni dróg na dz. nr 108 oraz 96 jako podbudowy pomocniczej po przedstawieniu przez Wykonawcę indywidualnego projektu dla konstrukcji nawierzchni spełniającej wymagania jak dla kategorii ruchu KR2.

W przypadku występowania gruntów innych niż G1 należy przewidzieć wzmocnienie podłoża i doprowadzenie go do grupy nośności na poziomie G1.

Obrys zjazdów w oporniku betonowym, szarym 12×25 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Szerokość zjazdów zwykłych to min. 3,5 m z obustronnymi poboczami szer. 0,75 m.

Konstrukcję nawierzchni betonowej zaprojektować na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Sztywnych (Załącznik do zarządzenia Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.) zalecanego do stosowania na drogach gminnych, innego katalogu dopuszczonego do stosowania albo zaprojektować indywidualnie za zgodą Zamawiającego.

Powyższe parametry należy traktować w odniesieniu do możliwości przebudowy drogi wyłącznie w granicach wyznaczonych działek ewidencyjnych przeznaczonych dla inwestycji. Zamawiający wskazuje, iż odcinkowo drogi posiadają parametry o wartościach niższych niż wskazano powyżej, co powinno zostać uwzględnione w projektowaniu prac budowlanych.

Pobocza:

Szerokość pobocza umocnionego: 0,75 m lub większa, jeśli wynika to z warunków usytuowania urządzeń organizacji, bezpieczeństwa ruchu lub ochrony środowiska. Po akceptacji Zamawiającego dopuszcza się zastosowanie destruktu pozyskanego z rozbiórek nawierzchni mineralno – asfaltowych, na wykonanie poboczy z zachowaniem obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska. Destrukt po zmieszaniu w odpowiednich proporcjach z innymi kruszywami musi spełniać wymagania dla materiału na umocnienie poboczy.

Odwodnienie:

1. System odwodnienia powinien spełniać wymagania wynikające z wydanych decyzji administracyjnych i obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, w tym warunków wynikających z oceny oddziaływania inwestycji na środowisko oraz zapewniać skuteczne odprowadzenie wody z pasa drogi na etapie realizacji oraz eksploatacji.

2. Nie dopuszcza się do odprowadzania wody opadowej z dróg na teren przyległy i tworzenia bezodpływowych zastoisk (zalewania terenu).

3. Odprowadzenie wód opadowych z jezdni powinno być zaprojektowane i wykonane poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich pochyłości podłużnych niwelety (min. 0,3%) i pochyłości poprzecznych (min. 2%).

4. Odwodnienie drogi należy oprzeć na systemie rowów drogowych (trawiastych). W sytuacjach uzasadnionych należy zastosować systemy szczelne (m.in. rowy trawiaste uszczelnione geomembraną, kanalizację deszczową). Przed zaprojektowaniem systemu odwodnienia należy

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

przeanalizować i uwzględnić, w dokumentacji projektowej, możliwości techniczne odbiorników oraz uzgodnić warunki odbioru wód z właścicielem odbiornika.

5. Rodzaj odwodnienia – powierzchniowe z wykorzystaniem istniejących rowów przydrożnych oraz istniejących przepustów lub powierzchniowe na tereny zielone w pasie drogowym. W przypadku gdy przebudowa drogi naruszy istniejące stosunki wodne (np. poprzez wykonanie nasypu, podniesienie niwelety drogi co uniemożliwi naturalny przepływ wód po terenie), Wykonawca zaprojektuje i wykona urządzenia wodne jak przepusty pod koroną drogi z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Minimalny zakres robót związanych z odwodnieniem to odmulenie istniejących rowów oraz remont istniejących przepustów w stopniu uzależnionym od ich stanu technicznego. Istniejące przepusty powinny być po przebudowie drożne oraz wyposażone w ścianki czołowe. W przypadku niewystarczających istniejących urządzeń służących odwodnieniu należy zaprojektować i wybudować dodatkowe urządzenia wodne jak przepusty pod zjazdami i skrzyżowaniami lub dodatkowe odcinki rowów, z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478, 1688).

Uwarunkowania dodatkowe:

1. Na całej długości przebudowywane drogi muszą przebiegać w granicach istniejącego pasa drogowego wyznaczonych w granicach działek ewidencyjnych. Wymaga się, aby przebieg projektowanej drogi prowadzony był po istniejącym terenie i na wysokości zbliżonej do rzędnych terenu z niezbędną korektą łuków poziomych i pionowych.

2. Ze względu na rodzaj i zakres zniszczeń istniejącej nawierzchni i podbudowy przewiduje się wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni na średnią głębokość 20 cm i wbudowaniem w podbudowę oraz pobocza drogi profilowanie i zagęszczenie sfrezowanej podbudowy mechanicznie wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką żwirową 0-31 mm o średniej grubości 5 cm.

3. Powierzchniowe odwodnienie jezdni i korony drogi powinno zapewnione być dzięki odpowiednim spadkom podłużnym i poprzecznym. Wodę spływającą z jezdni drogi i terenów przydrożnych odprowadzić należy do istniejących rowów przydrożnych. Przyjęte spadki poprzeczne i podłużne na projektowanym odcinku mają za zadanie umożliwić odprowadzenie wód z jezdni w sposób grawitacyjny.

4. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia na obiekcie wizji lokalnej i zapoznania się ze stanem faktycznym. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zaniechanie tych czynności przez Wykonawcę, a w konsekwencji nieoszacowanie wartości pełnego zakresu robót, nie będzie w przyszłości skutkowało ze strony Wykonawcy żądaniem robót dodatkowych.

5. Wszystkie wyszczególnione w przedmiarach, opisach, specyfikacjach technicznych, itp. nazwy własne urządzeń, materiałów są podane do określenia standardu oraz właściwości technicznych i należy je traktować pomocniczo w procesie przygotowania oferty. Należy przyjąć, że we wszystkich takich przypadkach wskazaniom takim towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. Zastosowane przez Wykonawcę urządzenia, materiały do realizacji przedmiotu zamówienia nie mogą jednak posiadać parametrów technicznych i właściwości gorszych niż wyszczególnione w dokumentach przetargowych. Przystąpienie do wykonywania przedmiotu zamówienia

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

rozpocznie się po wdrożeniu zmian w organizacji ruchu na obszarze drogi objętym robotami budowlanymi. W okresie wyłączenia przedmiotowego odcinka z ruchu, na każdym etapie prowadzonych prac, należy zapewnić dojazd do przyległych nieruchomości bądź drogi bocznych do nich prowadzących. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca opracował docelową organizację ruchu po wykonaniu przedmiotu zamówienia.

6. Zakres ogólny robót określa dokument pn: *Szacunkowe zestawienie kosztów*, stanowiący załącznik nr 4, który jest materiałem pomocniczym do określenia ceny wykonania zamówienia i powinien być zweryfikowany przez Wykonawcę pod względem zgodności ze stanem faktycznym po dokonaniu wizji w terenie.

7. Prace ziemne można rozpocząć po pełnym zidentyfikowaniu urządzeń infrastruktury naziemnej i podziemnej, ich oznakowaniu i zabezpieczeniu.

8. W przypadku natrafienia w czasie robót na nie ujętą dokumentacją lub inwentaryzacją projektową urządzenia podziemne, należy przerwać roboty, zabezpieczyć wykop i powiadomić zamawiającego i odpowiednie jednostki.

9. Odbioru częściowego i końcowego wykonania przedmiotu zamówienia dokona komisja powołana przez Burmistrza Lipian. Protokoły odbioru częściowego i końcowego będzie uzupełniony kompletem dokumentacji przewidzianej zakresem wykonania przedmiotu zamówienia.

10. Zakupione i wbudowane materiały muszą odpowiadać Polskim Normom, wymogom, które określa art. 10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.), art. 5 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021, poz. 12, 13). Wykonawca jest posiadaczem i wytwórcą wszystkich odpadów powstałych w wyniku prac budowlanych.

11. Na każdym etapie prowadzonych prac, należy zapewnić dojazd do przyległych nieruchomości i zagród wiejskich, bądź drogi bocznej do nich prowadzących.

12. Obowiązkiem Wykonawcy – na podstawie udzielonego od Zamawiającego pełnomocnictwa będzie złożenie wniosku o zwolnienie z obowiązku budowy kanału technologicznego. W przypadku nie uzyskania zwolnienia z obowiązku budowy kanału technologicznego, Wykonawca zaprojektuje i wybuduje kanał technologiczny o minimalnych parametrach określonych w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz spełniający wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących drogi publicznych. W przypadku kolizji rozwiązań projektowych przebudowywanej drogi z istniejącą infrastrukturą techniczną niezwiązaną z drogą jak: sieć wodociągowa, sieć teletechniczna, sieć energetyczna i elektryczna, Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych związanych z usunięciem kolizji na warunkach uzyskanych od gestora (właściciela) infrastruktury. Zamawiający nie dysponuje warunkami technicznymi dla usunięcia ewentualnych kolizji.

13. W przypadku kolizji rozwiązań projektowych przebudowywanej drogi z istniejącym drzewostanem, Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wycinki drzew i krzewów z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

4. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

4.1. Wymagania dotyczące Dokumentacji Projektowej.

Wykonawca własnym kosztem i staraniem wykona Dokumentację Projektową, która posłuży do wykonania robót budowlanych, dla których wymagane może być uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót budowlanych. W ramach opracowania Dokumentacji Projektowej Wykonawca opracuje niezbędne materiały wyjściowe, uzyska wszystkie wymagane zgodnie z Prawem Polskim uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne, warunki techniczne i pozwolenia niezbędne do zakończenia całego zakresu robót. Wykonawca będzie również zobowiązany do wykonania innych opracowań wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury kolidującej z projektowanymi przebiegami drogi gminnej. Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie ze wskazanymi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami technicznymi Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.

- Dane wyjściowe stanowiące podstawę opracowania dokumentacji projektowej powinny być kompletne, rzetelne i mieć oparcie w odpowiednich dokumentach zamieszczonych w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazanych przez Zamawiającego.
- Zakres i treść dokumentacji projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania Robót budowlanych dla drogi publicznych.

W szczególności wymaga się:

1. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca sporządzi aktualny harmonogram rzeczowo-finansowy robót projektowych z wyszczególnieniem pozyskania wymaganych decyzji, dokumentów, opinii oraz przewidywanym terminem uzyskania prawomocnego pozwolenia na budowę do którego właściwy organ nie wniósł sprzeciwu. Harmonogram podlega w całości uzgodnieniu z Zamawiającym.
2. Wykonawca sporządzi mapy do celów projektowych zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno- kartograficznych oraz czynności geodezyjnych w budownictwie obowiązujących w skali 1:500 lub 1:1000.
3. Wykonawca opracuje 5 egzemplarzy papierowych projektu budowlanego dla wszystkich niezbędnych branż oraz 1 egzemplarz cyfrowy przekazany na nośniku CD/DVD. Projekty budowlane należy przedstawić Zamawiającemu do akceptacji. Do projektów należy dołączyć oświadczenie o kompletności wykonania projektu zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wiedzy technicznej.

4. Wykonawca opracuje 5 egzemplarzy papierowe projektu technicznego wykonawczego dla wszystkich niezbędnych branż oraz 1 egzemplarz cyfrowy przekazany na nośniku CD/DVD. Projekty wykonawcze należy przedstawić Zamawiającemu do akceptacji. Do projektów należy dołączyć oświadczenie o kompletności wykonania projektu zgodnie z umową, przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wiedzy technicznej.

5. Wykonawca opracuje i pozyska akceptację Zamawiającego dla Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) dla wszystkich elementów realizowanych robót drogowych.

UWAGA:

Całość dokumentacji winna być dostarczona w wersji elektronicznej na dysku CD lub DVD. Wersja elektroniczna Dokumentacji projektowej wykonana zostanie z zastosowaniem plików z rozszerzeniem MS Word lub pdf (dokumenty tekstowe) i jpg lub pdf (dokumenty graficzne).

4.2. Prace i analizy przedprojektowe.

Wykonawca w każdym przypadku, kiedy mogłoby to być potrzebne ze względu na dążenie do realizacji Zamówienia na opracowanie dokumentacji projektowej przygotuje warianty rozwiązań projektowych (w tym również wariantów materiałowych) z przedstawieniem wszystkich zalet i wad poszczególnych rozwiązań. Podczas wykonania analiz przedprojektowych i szkiców koncepcji projektowych Wykonawca będzie zdecydowanie dążył do uzyskania przez Zamawiającego najlepszych efektów w konsekwencji realizacji robót (minimalizacja kosztów eksploatacyjnych oraz nakładów pracy związanej z eksploatacją zaprojektowanych robót).

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu warianty rozwiązań projektowych, analizując następujące aspekty:

- efektywności ekonomicznej,
- techniczne,
- technologiczne,
- trwałości przyjętych rozwiązań.

Wszystkie rozwiązania projektowe przedstawione przez Wykonawcę muszą być zgodne z aktualnymi przepisami prawnymi. Jeżeli dla analiz będzie niezbędne badanie kosztów lub cen, Wykonawca kierując się zasadą należytej staranności przygotuje zestawienie danych rynkowych dla oszacowania potrzebnych wartości. Zestawienie powinno zawierać również dostępne materiały lub usługi o najniższych cenach z podaniem ich wiodących parametrów. Staranność dotycząca formy opracowań dla potrzeb dokonania analiz projektowych i szkiców koncepcji projektowych musi być wystarczająca dla celów, jakim te opracowania służą.

4.3. Stadia dokumentacji projektowej.

Dokumentacja projektowa składać się winna z następujących dokumentów:

- Projekt budowlany,
- Projekt techniczny wykonawczy,
- Specyfikacja techniczna,

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

- Przedmiar robót,
- Kosztorys inwestorski,
- Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu lecz niezbędne do uzyskania odpowiednich pozwoleń,
- Dokumentacja powykonawcza.

Dokumentacja projektowa - Projekt budowlany (PB)

Wykonawca w ramach Ceny ofertowej opracuje dokumentację projektową składającą się z następujących elementów:

1. Projektu Budowlanego w tym Projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego z uzyskaniem prawomocnej Decyzji pozwolenia na budowę ,Projektu odtworzenia nawierzchni (jeśli dotyczy).
2. Projektu organizacji ruchu drogowego (PORD) w szczególności:
 - a\ stałej organizacji ruchu,
 - b\ tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania poszczególnych etapów robót.
3. Projektów technicznych wykonawczych wynikających z uzyskanych uzgodnień i decyzji.
4. Operatu wodnoprawnego oraz pozwolenia wodnoprawnego (jeżeli będzie wymagany odrębnymi przepisami).
5. Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia (jeżeli będzie wymagana odrębnymi przepisami).

Wykonawca opracuje Projekt Budowlany uzupełniony o wymogi dla projektu technicznego wykonawczego określone w Rozporządzeniu 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. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego wskazanych w niniejszym PFU. Projekt Budowlany powinien obejmować wszystkie branże i specjalności potrzebne do sprawnego wykonania zakresu rzeczowego przedsięwzięcia.

4.4. Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych

Wszystkie zastosowane urządzenia technologiczne nie mogą być prototypowe, muszą być dotychczas stosowane w budowie dróg, posiadać odpowiednie atesty krajowe i gwarancje producentów oraz zapewniony serwis gwarantujący podjęcie działań w ciągu 24 godzin od zgłoszenia awarii. Zastosowane urządzenia muszą spełniać wszystkie wymogi określone w innych miejscach tego Programu Funkcjonalno - Użytkowego jak również zapewnić spełnienie wymogów stawianych całemu obiektowi drogowemu. Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację drogi w długim czasie, po najniższych kosztach eksploatacji.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY
dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i w wyników działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy oraz warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich oraz od następstw związanych z budową.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych w celu wykonania m.in. nawierzchni jezdni (warstwy bitumiczne) muszą spełniać wymagania przepisów i być zgodne z wymaganiami szczegółowymi, między innymi:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących drogi publicznych (Dz.U. z 2022 poz. 1518);
- Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Drogi Krajowych i Autostrad z dn. 16 czerwca 2014 r.);
- Wymaganiami Technicznymi WT 2016 rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury wydane przez Instytut Badawczy Drogi i Mostów.

Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli przez Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- **rozwiązania projektowe** zawarte w dokumentacji projektowej, projekty wykonawcze i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z założeniami przebudowy drogi gminnej, programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- **stosowane gotowe wyroby budowlane** w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie wykonawczym i w specyfikacji technicznej,
- **sposób wykonania robót budowlanych** w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacją techniczną.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów przebudowy drogi Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy z wyłonionym Wykonawcą.

Zamawiający ustali następujące rodzaje odbiorów:

1. odbiór dokumentacji projektowej,
2. odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
3. odbiór częściowy,
4. odbiór końcowy,
5. odbiór po okresie gwarancji.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :
„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

Zamawiający ustanawia dla Wykonawcy wynagrodzenie ryczałtowe. Dla potrzeb odbioru częściowego i końcowego oraz rozliczania robót, Zamawiający w Specyfikacji Warunków Zamówienia wskaże elementy rozliczeniowe, po odbiorze których będą dokonywane kolejne transze płatności. Powyższe zasady wynikać będą wprost z zapisów pkt 5 dokumentu pn: WSTĘPNA PROMESA DOFINANSOWANIA INWESTYCJI Z RZĄDOWEGO FUNDUSZU POLSKI ŁAD: PROGRAMU INWESTYCJI STRATEGICZNYCH NR Edycja8/2023/9134/PolskiŁad.

Wykonawca po zrealizowaniu przedmiotu umowy przekaze Zamawiającemu kompletną dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

32

4.5. Wymagania dotyczące robót.

Zamawiający wymaga, aby rozpoczęcie robót budowlanych dotyczących przebudowy drogi było podjęte po uzyskaniu przez Wykonawcę prawomocnej decyzji Pozwolenia na budowę.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia pełnej dokumentacji budowy, zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo Budowlane. Na etapie wykonawstwa Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, programem zapewnienia jakości, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów lub opuszczeń w dokumentacji przetargowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

4.6. Przedmiot i zakres robót oraz materiałów budowlanych.

Organizacja robót, przekazanie placu budowy

Wykonawca wykona i uzgodni z Zamawiającym projekt organizacji i aktualny harmonogram robót budowlanych. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Istniejące w terenie instalacje naziemne i podziemne, np. kable energetyczne, rurociągi, sieci techniczne, itp. lub znaki geodezyjne powinny być szczegółowo zaznaczone na planie sytuacyjnym.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem, a także do natychmiastowego powiadomienia inspektora nadzoru i właściciela instalacji i urządzeń, jeśli zostaną przypadkowo uszkodzone w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, spowodowane w trakcie wykonywania robót budowlanych. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zgłosił pisemnie zamiar rozpoczęcia robót drogowych do wszystkich właścicieli i użytkowników uzbrojenia z wyprzedzeniem siedmiodniowym, ustalając warunki wykonywania robót w bezpośredniej strefie oddziaływania tych urządzeń.

Materiały i urządzenia

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym liniowym obiektom budowlanym spełnienie wymagań określonych w art. 5 ust.1. Ustawy Prawo Budowlane.

Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy wykonywaniu kontraktu muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne z postanowieniami Programu,
- nowe i nieużywane.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczanie materiałów na placu budowy. Tymczasowe miejsca składowania powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu

budowy lub uzgodnione z Zamawiającym. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne dla Zamawiającego w celu przeprowadzenia kontroli.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i ST. Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru (IN) powołanego przez Zamawiającego o proponowanych źródłach otrzymania materiałów przed rozpoczęciem ich dostawy. Jeżeli Dokumentacja Projektowa przewiduje możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powinien powiadomić IN o swoim wyborze jak najszybciej jak to możliwe przed użyciem materiału albo w okresie ustalonym przez IN. W przypadku niezaakceptowania materiału ze wskazanego źródła, Wykonawca powinien przedstawić do akceptacji IN materiał z innego źródła.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody IN. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem za wykonaną pracę. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których PN i BN przewiduje posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, winny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Do faktur dokumentujących etapy prac należy dołączyć certyfikat jakości użytych materiałów (dotyczy kostki betonowej i asfaltu) i ich atest.

Odbiór materiałów na budowie

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, zatwierdzenie materiałów można dokonać alternatywnie na podstawie: aprobaty, norm, certyfikatu lub innego wymaganego dokumentu jaki powinien posiadać producent. Odbioru zatwierdzonego materiałów przed wbudowaniem można dokonać na podstawie deklaracji zgodności albo z normą, albo z aprobatą lub z innym dokumentem potwierdzającym zgodność z uprzednio zatwierdzonym materiałem. Należy przeprowadzić oględziny dostarczonych materiałów. W razie stwierdzenia wad lub powstania wątpliwości ich jakości, przed wbudowaniem należy poddać badaniom określonym przez IN.

Sprzęt techniczny do robót ziemnych i przygotowawczych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, programie funkcjonalno - użytkowym i w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót budowlanych liniowych, ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

34

Wykonawca przystępujący do wykonania przebudowy drogi zastosuje sprzęt gwarantujący właściwą jakość robót:

- frezarkę i piłę do frezowania i cięcia kamienia / betonu,
- koparko-ładowarki o pojemności 0,25 - 0,80 m³,
- spycharki drogowe,
- sprzęt do zagęszczania gruntu (ubijaki i zagęszczarki mechaniczne),
- maszyny do frezowania, zagęszczania i wygładzania nawierzchni,
- maszyny do układania kostki brukowej,
- walce drogowe, zmiatarki,
- samochody samowyładowcze.

Sprzęt do robót montażowych obejmuje:

- wciągarkę ręczną i mechaniczną,
- przecinarkę spalinową do betonu,
- ubijarkę i zagęszczarkę mechaniczną,
- samochód skrzyniowy i pojazd ciężarowy – samowyładowczy,
- system oznakowania i zabezpieczenia drogowego.

Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w umowie. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów. Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Rodzaj oraz liczba środków transportu, powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w Rysunkach i Specyfikacji i wskazaniach IN oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie.

4.7. Wykonanie robót budowlanych - Ogólne wymagania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z zatwierdzoną dokumentacją projektową, niniejszym PFU, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt organizacji i aktualny harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty związane z przebudową drogi gminnej.

4.8. Zabezpieczenie terenu budowy.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora nadzoru. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektorem nadzoru tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektorem nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektu organizacji ruchu na czas trwania robót, uwzględniającego utrzymanie dojazdu do miejscowości w okresie trwania prac, aż do zakończenia i odbioru robót. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej oraz zapewnienia obsługi geodezyjnej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu robót, utrzymania ruchu publicznego w okresie realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru robót oraz zapewnienia warunków bezpieczeństwa w ruchu pieszym i pojazdami mechanicznymi. Wykonawca winien dysponować znakami pionowymi i innymi urządzeniami zabezpieczającymi na czas realizacji robót w celu zgodnego z przepisami oznakowania prowadzonych robót objętych zamówieniem. Po zakończeniu prac Wykonawca opracuje, wykona i przekaze zamawiającemu projekt stałej organizacji ruchu.

4.9. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie: utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej, podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację wykopów i drogi dojazdowych, środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

4.10. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie lokalizacji inwestycji oraz w użytkowanych maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

4.11. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie dla środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca. Wykonawca zobowiązany jest do utylizacji odpadów zgodnie z odrębnymi przepisami. Dokumenty potwierdzające te czynności stanowią element dokumentacji powykonawczej.

4.12. Ochrona własności publicznej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń infrastruktury podziemnej.

4.13. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca zapewni posiłki regeneracyjne stosownie do czasu trwania robót

i temperatur otoczenia. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

4.14. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia lub protokołu zakończenia robót przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie IN powinien rozpocząć roboty utrzymania nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

4.15. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

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

4.16. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania, niż powołane w PFU normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone IN do zatwierdzenia, co najmniej na 30 dni przed terminem wykonania przebudowy drogi.

4.17. Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie oraz z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (dalej: STW).

Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w STW, normach i wytycznych. Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

1. Rozwiązania projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę lub skutecznego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych oraz projekty techniczne i ST przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy.

2. Stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach technicznych i specyfikacjach technicznych.

3. Wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach i specyfikacjach technicznych, sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami technicznymi, PFU i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca

4.18 Odbiór Robót.

4.18.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od określonych w dokumentacji projektowej i umowie ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

- 1) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 2) odbiorowi instalacji i urządzeń technicznych,
- 3) odbiorowi częściowemu robót zgłoszonych jako podstawa dla wystawienia protokołu częściowego,
- 4) odbiorowi końcowemu,
- 5) odbiorowi po upływie okresu rękojmi,
- 6) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

W protokole Inspekcji robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

- 1) zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- 2) rodzaj zastosowanych materiałów, typ urządzeń,
- 3) technologię wykonania robót,
- 4) parametry techniczne wykonanych robót,
- 5) zasady końcowego odbioru robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :

„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”. odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, w tym badań czynników oddziaływania na środowisko i dokumentacji rozruchowej, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i umową. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i umową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

4.18.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

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

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i 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 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 i uprzednimi ustaleniami stron postępowania.

4.18.3. Odbiór częściowy robót.

Zamawiający przewiduje dokonanie odbiorów częściowych polegających na ocenie ilości i jakości wykonanych części i etapów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz ich kosztów. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni od daty jego zgłoszenia przez Wykonawcę.

Zamawiający ściśle wymaga, aby wypłata wynagrodzenia Wykonawcy, tym samym dokonanie odbioru częściowego robót, musi być zgodne z warunkami wypłaty dofinansowania z RZĄDOWEGO FUNDUSZU POLSKI ŁĄD: PROGRAMU INWESTYCJI STRATEGICZNYCH".

4.18.4. Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia powykonawczej dokumentacji odbiorowej. Odbioru

końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową. 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 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 nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Zamawiający ściśle wymaga, aby wypłata wynagrodzenia Wykonawcy, tym samym dokonanie odbioru końcowego, musi być zgodne z warunkami wypłaty dofinansowania z RZĄDOWEGO FUNDUSZU POLSKI ŁAD: PROGRAMU INWESTYCJI STRATEGICZNYCH".

Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. 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 zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- 2) dokumentację powykonawczą,
- 3) szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie),
- 4) protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- 5) dokumentację rozruchową i ustalenia technologiczne,
- 6) protokoły odbiorów częściowych,
- 7) dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
- 8) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- 9) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

4.18.5. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem stwierdzonych wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 4.18.4 „Odbiór końcowy robót”.

5. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO

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

Wykonawca w ramach zamówienia pozyska inne, niezbędne uzgodnienia i pozwolenia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wskazanymi w niniejszym PFU oraz wynikającymi z oddzielnych przepisów.

5.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane.

Zamawiający oświadcza, iż posiada wyłączne prawo do dysponowania nieruchomościami gminnymi (działki nr 96 i 108) wynikającym z prawa własności - z przeznaczeniem na cele budowlane.

5.3. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

5.4. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami przez Wykonawcę, muszą być dokładnie opisane i przedłożone Zamawiającemu. W przypadku, kiedy Zamawiający stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

5.5. Załączniki - inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

1. Załącznik nr 1 do PFU - Planowany przebieg drogi w m. Przywodzie na mapie zasadniczej w skali 1:1000.
2. Załącznik nr 2 do PFU - Oświadczenie o posiadanym prawie do nieruchomości na cele budowlane Gminy Lipiany (PB5) – dla działek nr 96, 108 w m. Przywodzie.
3. Załącznik nr 3 Uchwała nr XIV\125\2012 Rady Miejskiej w Lipianach z dnia 12 marca 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w obrębie Mironów Gm. Lipiany.
Załącznik nr 3 a Uchwała nr XIV\121\2000 Rady Miejskiej w Lipianach z dnia 18 kwietnia 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipiany – obręb Osetna.
4. Załącznik nr 4 do PFU - Szacunkowe zestawienie kosztów przedsięwzięcia.
5. Załącznik nr 5 – Opinia geotechniczna dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia.
6. Mapa zasadnicza w skali 1:1000 wraz z licencją.

5.6 Dokumenty odniesienia.

Normy:

PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach , lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu

PN-EN 13242:2004 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym

PN-EN 206+A2:2021-08 Beton – Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań

PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań

PN-S -06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania

PN-EN 1436:2018-02 Materiały do poziomego oznakowania drogi. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań drogi dla użytkowników oraz metody badań

PN-EN 12899-1:2010 Stałe, pionowe znaki drogowe. Część 1 Znaki stałe

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe – Odwodnienie drogi

PN-EN 13285:2018-08 Mieszanki niezwiązane - Specyfikacje

Inne dokumenty techniczne:

1. Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych - WT-1 2014 - Kruszywa – Wymagania techniczne. Załącznik do Zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad nr 46 z dnia 25 września 2014 r. i nr 8 z dnia 9 maja 2016 r.

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego realizowanego w formule *projektuj i wybuduj* :

„Przebudowa drogi gminnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną do wsi Przywodzie”.

2. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - WT-2 2014 – część I - Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania Techniczne. Załącznik do Zarządzenia nr 54 Generalnego Dyrektora Drog Krajowych i Autostrad z dnia 18 listopada 2014 roku zmieniającego zarządzenie w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących mieszanek mineralno-asfaltowych.

3. Mieszanki niezwiązane do drogi krajowych. WT-4 2010. Wymagania techniczne (zalecone do stosowania w specyfikacji technicznej na roboty budowlane na drogach krajowych wg zarządzenia nr 102 GDDKiA z dnia 19.11.2010 r.)

Opracował:

Poznań, 23 maj 2024 r.