

**Firma Drogowa Projektowo-Wykonawcza**

**„MAG-BUD” Piotr Grzyb**

**95-035 Ozorków Helenów 28**

Temat:	
<b>PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY</b>	
<u>Przebudowa drogi gminnej nr 120283E Duraj, Orła, gmina Parzęczew</u>	
Adres:	
Droga gminna nr 120283 E w m. Duraj, Orła, gmina Parzęczew	
Wykaz działek:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 100 obręb Orła – identyfikator: 102007_2.0013.100, stanowiąca drogę powiatową</li><li>• 186 obręb Orła – identyfikator: 102007_2.0013.186, stanowiąca drogę gminną</li></ul>	
Kod zamówienia wg CPV:	
45000000-7 Roboty budowlane 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę, 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg, 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych, 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania	
Inwestor:	
Gmina Parzęczew ul. Południowa 1 95-045 Parzęczew	
Branża	Drogowa
Opracował:	Podpis
Piotr Grzyb Upr. bud. nr 361/90/WŁ	

Grudzień 2022r.

# Spis treści

## I. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	str.4
1.2 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE .....	str. 5
1.3 Zakres robót .....	str. 5

## II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wytyczne do opracowań branżowych. ....	str. 7
1.1 Wytyczne do projektowania i wykonania w zależności drogi .....	str.7
1.2. Odwodnienie .....	str.8
1.3. Wytyczne dla branży drogowej .....	str.8
1.4. Przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych. ....	str.8
1.5 Informacje ogólne .....	str. 9
2. Nadzór autorski .....	str.10
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia - stan istniejący .....	str.11
4. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	str.11
4.1. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków .....	str.11
4.2. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości .....	str.11
4.3. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych .....	str.11
4.4 Wymagania do realizacji zadania .....	str.12
5. Wynagrodzenie i rozliczanie zadania.....	str.14
6. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	str.16
7. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót.....	str.17
8. Ochrona powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona przed hałasem, ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona awifauny .....	str.17
9. Wymagania materiałowe .....	str.19

10. Oznakowanie .....	str.20
11. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu .....	str.21
12. Wytyczne dla branży „zieleni” .....	str.21
13. Wymagania funkcjonalne .....	str.21
14. INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO OPRACOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....	str.22
15. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	str.22

### III. ZAŁĄCZNIKI

#### Załączniki wpięte do PFU

1. Plan orientacyjny planowanej inwestycji
2. Plan sytuacyjny przedstawiający zakres planowanej inwestycji
3. Przekroje konstrukcyjne

#### Załączniki nie wpięte do PFU

1. Kopia mapy do celów projektowych
2. Szacunkowe zestawienie kosztów

## **I. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Niniejszy program ma na celu umożliwienie dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty na wykonanie robót budowlanych w ramach przedmiotowego zadania.

Przedmiotem zamówienia będzie zaprojektowanie i wykonanie przebudowy drogi w systemie „zaprojektuj i wybuduj” i pełnienie nadzoru autorskiego na odcinku przedmiotowej inwestycji.

Przedmiotowe zadanie zlokalizowane jest w województwie łódzkim, w powiecie zgierskim, na terenie gminy Parzęczew.

Program funkcjonalno-użytkowy jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- przygotowania oferty Wykonawcy,
- zawarcia umowy pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

Program funkcjonalno-użytkowy określa wymagania dotyczące realizacji i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów. Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- rozpoznania przedmiotu zamówienia np. dokonania wizji w terenie,
- sprawdzenia czy grunt podłoża posiada odpowiednią nośność, w przypadku braku, Wykonawca doprowadzi podłoże gruntowe do wymaganych parametrów określonych w przepisach,
- opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- wprowadzenia stałej organizacji ruchu,
- wprowadzenia czasowej organizacji ruchu,
- opracowania harmonogramu realizacji prac,
- uzyskania wymaganych uzgodnień i pozwoleń,
- pełnienia obowiązków nadzoru autorskiego,
- zrealizowania robót w oparciu o zatwierdzoną dokumentację projektową
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Zamawiane roboty związane z przebudową mają zapewnić poprawę warunków ruchu drogowego i poprawę komfortu poruszania się oraz estetykę miejsc przestrzeni publicznej dla mieszkańców. Przeprowadzona przebudowa drogi zapewni wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego i komfortu poruszania się pojazdów, obniżenie poziomu hałasu oraz zapylenia. Zmniejszeniu ulegną nakłady na utrzymanie bieżące drogi.

## **1.2 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE**

Przedmiotem zamówienia jest: „Zaprojektowanie i wykonanie przebudowy drogi gminnej nr 120283 E relacji Duraj, Orła na terenie gminy Parzęczew” w ramach projektu pn. : „Przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Florentynów, Orła i Pustkowa Góra, gm. Parzęczew”.

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i wykonanie przebudowy drogi gminnej nr 120283 E relacji Duraj, Orła na terenie gminy Parzęczew, o odcinku długości ok. 1350 mb i szerokości jezdni (warstwa ścieralna) 4,0m wraz z wykonaniem mijanek oraz poboczy obustronnych szer. 0,75m.

## **1.3 Zakres robót obejmuje również:**

- a) Wykonanie kompletnego przedmiotu zamówienia,
- b) Wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu organizacji ruchu na czas budowy w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót objętych umową,
- c) Wykonanie i uzyskanie zatwierdzenia projektu stałej organizacji ruchu w zakresie objętym umową,
- d) Obsługę geodezyjną polegającą na wytyczeniu trasy przebiegu drogi
- e) Uporządkowanie pozostałej części terenu stanowiącego pas drogowy do granicy działek stanowiących drogę,
- f) Inne prace – związane z procesem budowy np. lokalizacja i regulacja wszelkich urządzeń znajdujących się w pasie drogowym (m.in. zawory, hydranty, studzienki telefoniczne, itp.)
- g) Wykonawca w celu prawidłowej oceny zakresu robót niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy powinien przeprowadzić wizję lokalną miejsca robót.

Zamówienie obejmuje:

1. Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i uzgodnionej dokumentacji projektowej:

a) opracowanie harmonogramu realizacji prac,

b) wykonanie koncepcji – propozycji rozwiązań geometrycznych przebudowy-zawierającą:

- część opisową (opis techniczny),

– część graficzną: plan sytuacyjny.

Koncepcja rozwiązań geometrycznych drogi powinna obejmować odcinek o długości ok. 1350 m (zgodnie z wstępną koncepcją zakresu robót w PFU).

Aktualna kopia mapy do celów projektowych stanowiącą załącznik do niniejszego opracowania.

Wykonawca po przedłożeniu Zamawiającemu koncepcji rozwiązań geometrycznych przebudowy przedmiotowego odcinka, zawierającej ww. materiały i po uzyskaniu pozytywnej opinii Zamawiającego, wystąpi o wydanie warunków branżowych usunięcia, bądź zabezpieczenia kolizji istniejącego uzbrojenia z planowaną przebudową drogi do stosownych gestorów sieci.

c) opracowanie i przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia planu zagospodarowania terenu przebudowy,

d) sporządzenie projektu budowlanego i uzyskanie dla niego wynikających z przepisów: opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń;

e) przygotowanie dokumentów niezbędnych do złożenia zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub pozwolenia na budowę wraz z wypełnionym wnioskiem,

f) wykonanie robót budowlanych i oznakowania drogowego na podstawie zatwierdzonych projektów, po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę

g) sporządzenie projektów wykonawczych (jeśli wymagane) i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wszystkich występujących branż;

h) uporządkowanie obszaru przyległego do terenu prowadzonych robót,

i) prowadzenie dziennika budowy i wykonanie obmiarów ilości zrealizowanych robót,

j) przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST; wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru,

k) przygotowanie rozliczenia końcowego i sporządzenie operatu kolaudacyjnego, który ma zawierać m. in. tabele elementów rozliczeniowych, protokoły robót zakrywanych, badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdania techniczne Wykonawcy, oświadczenia uprawnionych kierowników robót;

l) Zapewnienie potrzeb polityki transportowej dla społeczności lokalnej na czas prowadzenia robót budowlanych, w szczególności należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania.

## **II. Część opisowa**

### **1. Wytyczne do opracowań branżowych.**

#### **1.1 Wytyczne do projektowania i wykonania w zależności drogi**

Wytyczne do projektowania i wykonania - zakres robót obejmuje m.in.:

- a) roboty pomiarowe z wytyczeniem jezdni wraz z poboczami
- b) badania podłoża gruntu – jeśli wymagane; W razie wystąpienia konieczności posiadania ww. dokumentów Wykonawca wykona stosowne badania gruntowo-wodne.
- c) roboty przygotowawcze; (frezowanie istniejącej nawierzchni jezdni – włączenie w drogę powiatową, oczyszczenie z zakrzaczenia, wycinka drzew kolidujących z projektowaną drogą wraz z wywozem, demontaż istniejącego oznakowania);
- d) roboty ziemne – korytowanie wraz z wywozem, profilowanie podłoża, dostosowanej do wysokości z zachowaniem spadku
- e) regulację wysokościową urządzeń infrastruktury podziemnej
- f) zabezpieczenie rurami osłonowymi infrastruktury podziemnej – np. przyłącza poprzeczne enn, telekomunikacyjne, etc.
- g) wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0 do 31,5mm gr. 20 cm;
- h) oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową przygotowanej podbudowy,
- i) wykonanie nawierzchni asfaltowej warstwy wiążącej gr. 4 cm
- j) oczyszczenie i skropienie emulsją kationową asfaltową przygotowanej nawierzchni,
- k) wykonanie nawierzchni asfaltowej warstwy ścieralnej gr. 3 cm
- l) wykonanie obustronnych poboczy o szer. min. 0,75m z kruszywa łamanego gr. 10cm po zagęszczeniu,
- m) wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.
- n) naprawę i oczyszczenie przepustu pod drogą
- o) ewentualne odtworzenie, naprawę i oczyszczenie: rowów przydrożnych, przepustów pod drogą oraz pod zjazdami
- p) wykonanie kanału technologicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami - jeśli będzie wymagane.
- r) uporządkowanie terenu inwestycji.
- s) zabezpieczenie istniejących poligonów geodezyjnych

Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie aktualnie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń oraz w wyniku szczegółowego rozpoznania istniejących warunków gruntowych i innych uwarunkowań terenowych.

W przypadku stwierdzenia w toku badań geotechnicznych braku nośności istniejącej podbudowy dla kategorii ruchu należy zaprojektować kompletną konstrukcję jezdni.

## **1.2. Odwodnienie**

Odwodnienie drogi następuje poprzez spadki poprzeczne i podłużne. Woda odprowadzana jest powierzchniowo poza koronę drogi. W ramach przebudowy mogą ulec korekcie odwodnienie rowów przydrożnych. W takim przypadku wody opadowe odprowadzone zostaną powierzchniowo do nowo wyprofilowanych rowów chłonno-odparowujących lub pobocze – grunty przepuszczalne. Zakres robót nawierzchniowych powinien wynikać z ukształtowania geometrycznego jezdni, z profilów podłużnych i przekrojów poprzecznych ulic, a także zapewniać swobodny odpływ wody opadowej. W przypadku występowania przepustów poprzecznych w ciągu drogi należy je wymienić na nowe, chyba że ich stan techniczny jest dobry i wymagają tylko oczyszczenia. W takiej sytuacji należy wykonać betonowe zakończenia przepustu jak w pkt 1.4.

## **1.3. Wytyczne dla branży drogowej**

Droga przewidziana do przebudowy zaliczona jest do dróg gminnych (kategoria G), klasy technicznej KDD (dojazdowa), oznaczona w miejscowym planie zagospodarowania terenu symbolem KD1/2, kategoria ruchu – do uzgodnienia z Zamawiającym.

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Parzęczew w obrębie geodezyjnym Orła, zatwierdzony przez Radę Gminy Parzęczew.

## **1.4. Przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych.**

Przebudowa zjazdów obejmuje wszystkie zjazdy istniejące na przebudowywanym odcinku drogi i będzie polegać na dostosowaniu sytuacyjno-wysokościowym kruszywem łamanym, zjazdów do przebiegu drogi gminnej. Przebudowa zjazdów musi być wykonany w zakresie umożliwiającym odwodnienie zjazdów oraz sprawny przepływ wód opadowych.

Wymaga się przebudowy przepustów pod zjazdami tylko w przypadku ich załamania i gdy istniejące średnice są mniejsze od 400 mm, konieczności zachowania niwelety dna rowu oraz gdy brak rur uniemożliwi swobodny spływ wody.

Przebudowę zjazdów należy wykonać na długości niezbędnej do nawiązania wysokościowego do dalszej części istniejącego zjazdu. W przypadku przebudowywanych zjazdów szerokość zjazdu należy dostosować do obowiązujących przepisów.



Nawierzchnia na zjazdach:

- Na istniejących zjazdach indywidualnych o nawierzchni twardej, należy odtworzyć nawierzchnię twardą (beton asfaltowy, betonowa kostka brukowa itp.) i dostosować wysokościowo.
- Na pozostałych zjazdach indywidualnych – przewiduje się nawierzchnię zjazdu z kruszywa łamanego gr. 15cm po zagęszczeniu.
- Na zjazdach publicznych należy wykonać nawierzchnię z kruszywa łamanego gr. 15cm po zagęszczeniu.

Szerokość wykonanych prac związanych z nawierzchnią w/w zjazdów ma być wykonana jedynie w celu dostosowania sytuacyjno-wysokościowym kruszywem łamanym, zjazdów do przebiegu drogi gminnej.

W przypadku występowania przepustów, należy wykonać betonowe zakończenia przepustu pod zjazdami w postaci:

- Ścianek czołowych prefabrykowanych. Wymiary ścianek czołowych wynikać będą z warunków terenowych, (ścianka czołowa w poprzecznym przekroju rowu powinna obejmować całą powierzchnię tego przekroju, wysokość na równi lub do 5cm nad niweletą zjazdu, oraz ścianka nie może wychodzić ponad niweletę pobocza).
- W czasie realizacji inwestycji należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania.

### **1.5 Informacje ogólne**

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania obowiązującego prawa.

Zamawiający wymaga, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych.

Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań, zapisów i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym.

Dokumentację projektową należy wykonać w oparciu o aktualną mapę do celów projektowych, którą dostarczy Inwestor – w załączeniu w postępowaniu przetargowym.

Dla potrzeb oszacowania kosztów robót, zamawiający przekazuje mapę do celów projektowych w skali 1:500 obejmującą odcinek drogi do przebudowy. Szczegółowe rozwiązania projektowe wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Ponadto wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- a) 1 egz. Projekt budowlany/wykonawczy
- b) 1 egz. Projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót,
- c) 1 egz. Projektu stałej organizacji ruchu,
- d) 1 egz. Przedmiaru robót sporządzonego w oparciu o KNNR/KNR (lub inne katalogi)

Na całość opracowania wykonać wersję elektroniczną w formatach ogólnodostępnych (pdf) oraz w formatach edytowalnych typu: .xls, .doc, .rtf, .odt, .dxf, .dwg, etc. Przedmiary należy przedłożyć w formie pozwalającej na otwarcie pliku w programie NORMA lub w plikach \*.xls.

Wersję elektroniczną przekazać na nośniku elektronicznym (CD, DVD lub pendrive).

Na działkę stanowiącą drogę powiatową, Zamawiający wystąpi do zarządcy drogi o umowę użyczenia w celu wykonania robót, po uzgodnieniu projektu budowlanego przez Wykonawcę robót z zarządcą drogi.

Każde przekroczenie pasa drogowego projektowanymi elementami drogi projektant powinien zgłosić zamawiającemu do uzgodnienia na etapie projektowania. Rozwiązanie projektowe polegające na czasowym zajęciu terenu spoza pasa drogowego może być dopuszczalne wyłącznie po uzyskaniu przez projektanta stosownej zgody właściciela tego terenu.

## **2. Nadzór autorski:**

- a) Wykonywanie czynności nadzoru autorskiego określonych w art. 20 ust.1 pkt 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.,
- b) Wyjaśnianie wątpliwości dotyczących rozwiązań zawartych w dokumentacji projektowej pojawiających się w toku realizacji inwestycji,
- c) Uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej oraz wyjaśnianie wątpliwości w tym zakresie w toku realizacji inwestycji,
- d) Ścisła współpraca ze wszystkimi uczestnikami procesu budowlanego,
- e) Udział w komisjach odbiorowych i naradach technicznych na budowie, jeśli będzie wymagane,
- f) Wykonywanie czynności związanych ze sprawowaniem nadzoru autorskiego na każde wezwanie Zamawiającego,
- g) Bieżące monitorowanie realizowanych robót budowlanych i przybywanie na teren budowy bądź do miejsca wskazanego przez Zamawiającego na każde jego wezwanie, celem rozstrzygnięcia wszelkich pojawiających się w toku realizacji robót wątpliwości związanych z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji (przyjazd na budowę powinien nastąpić w terminie 2 dni od daty zawiadomienia – fax, telefon lub w innym umówionym z Zamawiającym terminie).

Projektant zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego.

Stwierdzenie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, poprzez udział w radzie Budowy lub wizytę na budowie. Uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 7 dni od daty otrzymania takiego wniosku.

### **3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia - stan istniejący.**

Roboty będą prowadzone na czynnym terenie, wobec tego Wykonawca musi uwzględnić wynikające stąd ograniczenia i konieczność wykonania zabezpieczeń oraz organizacji ruchu uwzględniając możliwość przejścia i przejazdu właścicieli nieruchomości.

Droga gminna posiada pas drogowy o zmiennej szerokości. Teren opada w kierunku północnym oraz zachodnim. W przedmiotowej drodze znajduje się również infrastruktura techniczna nie związana z pasem drogowym – linia napowietrzna i doziemna enn, sieć wodociągowa wraz z przyłączami.

Budowa geologiczna

Zamawiający nie dysponuje dokumentacją geologiczno-inżynierską do przedmiotowego zadania.

### **4. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.**

#### **4.1. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Uzyskanie zaleceń konserwatorskich w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta – Wykonawcy robót.

#### **4.2. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości**

Uzyskanie pomiarów ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta – Wykonawcy robót.

#### **4.3. Inwentaryzacja lub dokumentację obiektów budowlanych.**

Inwentaryzacja lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania Zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek

Uzyskanie w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta– Wykonawcy robót.

#### **4.4 Wymagania do realizacji zadania.**

Zamawiający wymaga, aby roboty związane z przebudową drogi gminnej miały trwałość określoną zgodnie z:

a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (poprzednio: załącznikiem nr 5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz działem V Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie).

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego, a także przy zachowaniu przejezdności na każdym etapie prowadzonych robót.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do prowadzenia robót w cyklu roboczym gwarantującym wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie określonym w zawartej Umowie, przy zapewnieniu właściwej jakości robót. Roboty te zaleca się realizować w porze występowania mniejszego natężenia ruchu drogowego oraz najkorzystniejszych warunków atmosferycznych.

Na czas prowadzenia prac budowlanych należy wprowadzić czasową organizację ruchu. Wykonawca robót przed wprowadzeniem czasowej organizacji ruchu wystąpi z zawiadomieniem o terminie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za:

- organizację robót budowlanych,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- ochronę środowiska,
- warunki bezpieczeństwa pracy,
- warunki bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub zarządców sieci o przystąpieniu do wykonywania robót co najmniej na 7 dni przed ich rozpoczęciem. Ewentualne regulacje urządzeń podlegają komisijnemu odbiorowi przez właścicieli lub zarządców sieci, przykładowo: skrzynki zaworów na sieciach wodociągowych: Zakład Gospodarki Komunalnej w Parzęczewie,

Wykonawca powinien przewidzieć ewentualną potrzebę regulacji wysokościowej urządzeń naziemnych instalacji podziemnych, znajdujących się w jezdni i poboczu przebudowywanej drogi (w zakresie robót). Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy, na odcinku prowadzonych robót naruszony teren zieleni należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć

warstwą humusu gr. 5 cm i obsiać mieszankami traw niskich, odpornymi na czynniki występujące w pasie drogowym.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych.

PFU zaleca do wykonania wizji lokalnej w terenie na własny koszt oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, gdyż wyklucza się możliwości wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.

Wykonawca zapewni nadzór autorski na czas trwania budowy.

Zaplecze budowy wykonawca zorganizuje we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązany będzie po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego teren zaplecza budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzkiego, a w szczególności przestrzegania obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa, w tym: ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska, ustawy z dnia 11 maja 2001r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej. W celu należytego wykonania zobowiązań wynikających z ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, Wykonawca nabywa własność odpadów (materiałów), uzyskanych w wyniku realizacji przedmiotu umowy. Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 15 km.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca opracuje i przedłoży do oceny propozycję rozwiązań zamierzenia budowlanego. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie wykonawczym/budowlanym.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji:

- projektów wykonawczych/budowlanych
- rysunków wykonawczych,
- szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych

przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z realizacją inwestycji w zależności od potrzeb leży w gestii projektanta– Wykonawcy robót.

## **5. Wynagrodzenie i rozliczanie zadania.**

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu określonego w Programie Funkcjonalno-Użytkowym będzie miało charakter ryczałtowy. Rozliczenie za wykonane roboty odbywać się będzie na zasadach określonych w postępowaniu przetargowym i podpisanej umowy.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-usługowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie w trakcie realizacji inwestycji. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnianiem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy. Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w PFU oraz ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że Wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy. Wszelkie opłaty, kary i odszkodowania dla osób trzecich związane z realizacją przedmiotu zamówienia obciążą Wykonawcę.

Dopuszcza się modyfikację rozwiązania konstrukcji nawierzchni w przypadku polepszenia:

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

Modyfikacja wymaga uzgodnienia z Zamawiającym i powinna spełniać minimalne parametry określone w rozwiązaniach typowych konstrukcji. Zamawiający dopuszcza indywidualne projektowanie konstrukcji nawierzchni metodami mechanistycznymi i mechanistyczno-empirycznymi z zastosowaniem innowacyjnych rozwiązań, pod warunkiem wykazania, że trwałość zmęczeniowa nawierzchni nie będzie mniejsza niż przy zastosowaniu rozwiązań typowych konstrukcji.

Projektowanie należy wykonać przy założeniu najmniej korzystnych warunków oraz uwzględnić wszelkie ryzyka.

Cena oferty powinna zawierać:

1. koszty związane z wykonaniem dokumentacji technicznej (budowlanej) Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w oparciu o Program funkcjonalno-użytkowy,
2. koszty związane z realizacją robót budowlanych objętych zamówieniem,
3. koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania terenu budowy, utrzymania zaplecza budowy, dozoru budowy i ubezpieczenia budowy) oraz koszty robót tymczasowych,
4. koszty wprowadzenia czasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem,
5. koszty wprowadzenia stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tym projektem
6. koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania i odbioru robót, określone w Programie funkcjonalno-użytkowym i obowiązujących przepisach,
7. koszty nadzoru autorskiego,
8. koszty wywiezienia pozyskanych w trakcie remontu materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wykorzystania na składowisko w odległości 15 km,
9. podatek VAT.
- 10) koszty ubezpieczenia budowy
- 11) koszty badań i pomiarów określone w Programie funkcjonalno-użytkowym, SSTWiORB oraz w obowiązujących przepisach,
- 12) koszty opracowania projektów czasowej i stałej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem robót zgodnie z tymi projektami,
- 13) koszty obsługi geodezyjnej,
- 14) koszty pośrednie obejmujące m.in.: prace personelu i kierownictwa budowy, koszty zarządu jednostki gospodarczej, koszty badań, pomiarów, koszty działalności laboratorium, koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji zaplecza (w tym zapewnienie energii, wody, łączności itp.), koszty oznakowania i zabezpieczenia robót, wydatki na BHP
- 15) Ppoż., należności za usługi obce na rzecz budowy,
- 16) koszty inwentaryzacji powykonawczej, wraz z inwentaryzacją oznakowania drogowego poziomego i pionowego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- 17) koszty usunięcia wad przedmiotu umowy w okresie gwarancji i rękojmi za wady,

- 18) koszty zagospodarowania ziemi z wykopów oraz koszty transportu i utylizacji gruzu betonowego i materiałów rozbiórkowych nie nadających się do ponownego wykorzystania - zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 19) koszty utylizacji odpadów i materiałów nie nadających się do ponownego użytku,
- 20) koszty transportu materiałów rozbiórkowych, z demontażu lub innych wskazanych przez Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia, nadających się do ponownego wykorzystania, które pozostają własnością Zamawiającego, na wskazane składowisko na odległość do 15 km,
- 21) koszty związane z uzyskaniem wszelkich uzgodnień i pozwoleń na wywóz nieczystości stałych i płynnych oraz na bezpieczne i prawidłowe odprowadzanie wód gruntowych i opadowych z całego terenu budowy oraz miejsc związanych z prowadzeniem robót, w sposób zabezpieczający roboty oraz otoczenie przed uszkodzeniem,
- 22) koszty wykonania rozpoznania pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów oraz związane z tym koszty oczyszczenia terenu budowy,
- 23) koszty związane z uporządkowaniem terenu budowy i jego zaplecza łącznie z przywróceniem otoczenia inwestycji do stanu pierwotnego,
- 24) koszty pozyskania wszelkich materiałów niezbędnych do złożenia zgłoszenia robót budowlanych lub uzyskania pozwolenia na budowę,
- 25) koszty rozbiórki kolidujących elementów infrastruktury technicznej i wywieżenia ich do magazynu wskazanego przez Zamawiającego na odległość do 15 km,
- 26) koszty podatków i wszelkich innych opłat przewidzianych przepisami prawa.

## **6. Cechy dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.**

Miejsca wywózki ziemi z wykopów oraz miejsce składowania materiałów pochodzących z rozbiórki nawierzchni, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Pozyskane w trakcie robót materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego. Przewiduje się wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu rodzimego na odległość do 15 km.

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania obowiązujących norm. Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem obowiązujących norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w dokumentacji projektowej, jak: profil podłużny i przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny), zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie wykonawczym. Podczas realizacji prac i po ich zakończeniu dokonać niezbędnych pomiarów, prób, badań i przedstawić Inspektorowi do zatwierdzenia, zgodnie z wykonaną i zatwierdzoną Szczegółową Specyfikacją Techniczną.



## **7. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót:**

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu kołowego i pieszego. Dopuszcza się lokalne zawężenia pasa ruchu ulicy na której wykonywane będą roboty po uprzednim opracowaniu, uzgodnieniu, zatwierdzeniu i wprowadzeniu przez Wykonawcę tymczasowej organizacji ruchu drogowego.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- a) organizacji robót budowlanych
- b) zabezpieczenia interesu osób trzecich
- c) ochrony środowiska
- d) warunków bezpieczeństwa pracy

## **8. Ochrona powierzchni ziemi, wód powierzchniowych i podziemnych, ochrona przed hałasem, ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona awifauny**

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. Gospodarka 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., związane na terenie budowy należy używać urządzenia i maszyny budowlane w należyłym stanie technicznym, co ma na celu zminimalizowanie ryzyka wycieku substancji niebezpiecznych takich jak oleje czy benzyna. Po zakończeniu przedmiotowej inwestycji wykonawca robót jest zobowiązany do pełnej rekultywacji terenów adoptowanych na plac budowy.

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, ropy). W przypadku awarii należy niezwłocznie usunąć usterki lub wymienić urządzenia. Zaplecze budowy i magazyny materiałów budowlanych i sprzętu nie należy zlokalizować na obszarze chronionym.

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

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

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 dróg 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 lepiszcz. Czasowe wykopy instalacyjne 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 ÷ 0,5 m i głębokości 1,5 ÷ 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem. Z osłon takich można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych poza okresem wegetacji roślin.

Zabezpieczenie drzewa na okres budowy drogi powinno obejmować:

- 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<sup>3</sup> 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 drzewa.

## **9. Wymagania materiałowe**

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty stwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli, uzgodnieniu, zatwierdzeniu przez Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji w aspekcie ich zgodności z Programem Funkcjonalno – Użytkowym oraz warunkami umowy
- stosowanie gotowych wyrobów budowlanych, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu, oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych
- wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę, np.: beton cementowy, będą przez niego poddane badaniom pod względem zgodności z recepturami.
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń kolejnych warstw konstrukcji.

W szczególności powinny być spełnione wymogi jakościowe w zakresie:

- rzędne wysokościowe,
- równość podłużna,
- równość poprzeczna,
- spadki poprzeczne,
- właściwości antypoślizgowe.

Elementy konstrukcji winny być zaakceptowane przez Zamawiającego i zrealizowane zgodnie ze spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie wykonawczym.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór gwarancyjny tj. po okresie gwarancji.

Zapis dotyczący odbiorów będzie sprecyzowany w postępowaniu przetargowym, bądź w umowie zawartej z Wykonawcą.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich
- parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót
- poprawność połączeń,

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do wykonania i likwidacji wszystkich robót tymczasowych we własnym zakresie i na swój koszt, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych i rozbiórkowych. Do robót tymczasowych będą między innymi zaliczone: organizacja robót budowlanych, zabezpieczenia interesów osób trzecich, ochrony środowiska, tymczasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową oraz odtworzenie istniejących nawierzchni i terenów po robotach związanych z budową parkingu i infrastruktury towarzyszącej itp.

Do odbioru końcowego Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację budowy, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą oraz dokumentację powykonawczą (np. korespondencję i inne dokumenty mające istotne znaczenie dla przebiegu realizacji inwestycji). Zgodnie z zapisami w umowie z Wykonawcą robót. Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

## **10. Oznakowanie**

Drogi należy oznakować oznakowaniem pionowym w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych materiałów i wyrobów niż podane w niniejszym

programie funkcjonalno-użytkowym, pod warunkiem spełnienia przez nich minimalnych wymagań technicznych, funkcjonalnych. Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem Polskich Norm i spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie, jak : profil podłużny i przekroje poprzeczne, przekrój konstrukcyjny i zatwierdzone przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań w projekcie wykonawczym.

Oznakowanie drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:

- w zakresie wynikającymi z zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
- oznakowanie drogowe pionowe – znaki odblaskowe zgodne dla danej kategorii drogi.
- Wymiana istniejących znaków pionowych na nowe, wraz z wymianą słupków do znaków,
- wykonanie (ewentualne) urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

#### **11. Wytyczne dla stałej organizacji ruchu.**

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wprowadzenia stałej organizacji ruchu. Wykonawca uwzględni konieczność wymiany wszystkich istniejących znaków pionowych na znaki nowe, wraz z wymianą słupków do znaków, dokona rektyfikacji, ewentualnych napraw istniejących i wykonania nowych urządzeń zabezpieczającej ruch pieszy. Elementy oznakowania drogowego: oznakowanie poziome, oznakowanie pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach wraz z wprowadzonymi zmianami.

#### **12. Wytyczne dla branży „zieleni”.**

Projekt wykonawczy przebudowy drogi gminnej powinien zawierać dane dotyczące ewentualnej wycinki drzew i krzewów oraz odtworzenia zadrzewień i zakrzaczeń gatunkami rodzimymi. Podczas realizacji prac należy zwrócić szczególną uwagę na drzewa rosnące w pasie drogowym drogi gminnej; wykonawca winien uwzględnić zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniem w czasie realizacji robót.

#### **13. Wymagania funkcjonalne.**

Droga po wykonaniu przebudowy nawierzchni musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Przy odbiorze nawierzchni i przed upływem okresu gwarancji jezdni musi spełniać wymagania odnośnie równości i nośności. Przed odbiorem końcowym Wykonawca jest zobowiązany dokonać pomiaru nośności wykonanej nawierzchni oraz przedstawić obliczenia trwałości zmęczeniowej wykonanego wzmocnienia, w celu zweryfikowania założeń

projektowych konstrukcji nawierzchni oraz jej trwałości. Nie spełnienie wymagań założonej trwałości nawierzchni spowoduje brak odbioru przedmiotu zamówienia.

W przypadku, gdy w okresie gwarancji ilość napraw (łat) warstwy ścieralnej przekroczy 10% powierzchni na 500m wykonywanych robót, należy wykonać wymianę tej warstwy na odcinku długości 500m, na którym występują w/w naprawy. Grubość warstwy powinna być zgodna z grubością projektową z tolerancją  $\pm 10\%$  przy czym całkowity pakiet warstw asfaltowych nie może być mniejszy od zaprojektowanego o więcej niż 5%.

#### **14. INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO OPRACOWANIA**

##### **ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Zamawiający zastrzega sobie możliwość udzielenia dodatkowych wytycznych i uwarunkowań związanych z inwestycją i jej prowadzeniem.

##### **Błędy lub opuszczenia**

PFU nie rości sobie pretensji do miana dokumentu wyczerpującego pod względem wszystkich wymagań oraz przywołanych przepisów i wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu projektów i planowaniu budowy oraz kompletując dostawy sprzętu i wyposażenia. Wymagania mogą nie objąć wszystkich szczegółów Niezbędnych do opracowania projektów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w niniejszym pfu, do uchylania się od wykonania odpowiedniej dokumentacji projektowej oraz właściwego Wykonania robót czy dostaw, a o ich wykryciu, winien natychmiast powiadomić zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji. Wykonawca wykona obiekt w pełni funkcjonalny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego:

- wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem,
- niezbędne decyzje administracyjne,

#### **15. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM**

##### **ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiot zamówienia winien spełniać m. in. wymogi:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- b) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,

- c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- d) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym,
- e) Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego,
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 marca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- g) Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – ze zmianami,
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych – ze zmianami,
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem.
- k) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- l) Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego
- m) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska;
- n) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach;
- o) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej;
- p) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;

## **Załączniki:**

Załączniki wpięte do PFU

1. Plan orientacyjny planowanej inwestycji
2. Plan sytuacyjny przedstawiający zakres planowanej inwestycji
3. Przekroje konstrukcyjne

Załączniki nie wpięte do PFU

1. Kopia mapy do celów projektowych
2. Szacunkowe zestawienie kosztów