

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**dla zadania pn:**

**Wykonanie projektu remontu robót drogowych dla zadania pn. „Remont drogi powiatowej nr 1781T (0600 T) Rzepin - Rzepinek- Szerzawy - Brzezcie - Łomno w miejscowości Łomno”.**

## **SPIS TREŚCI:**

### **1. Wstęp:**

- 1.1. Przedmiot dokumentacji na potrzeby uzyskania zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych;
- 1.2. Lokalizacja zadania.

### **2. Ogólna charakterystyka stanu istniejącego obszaru objętego zadaniem:**

- 2.1. Zagospodarowanie terenu w otoczeniu ciągu drogowego;
- 2.2. Skrzyżowanie drogi z innymi ciągami komunikacyjnymi oraz liniami kolejowymi;
- 2.3. Obiekty inżynierskie;
- 2.4. Uzbrojenie i zagospodarowanie terenu;
- 2.5. Warunki gruntowo-wodne;
- 2.6. Natężenie ruchu;

### **3. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji:**

- 3.1. Podstawowe cele inwestycji;
- 3.2. Dane techniczne dla prac projektowych;
- 3.3. Skrzyżowanie planowanej inwestycji z innymi drogami;
- 3.4. Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych
- 3.5. Wymagania użytkowe dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych.

### **4. Materiały wyjściowe, pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy:**

- 4.1. Pomiary, badania, obliczenia, ekspertyzy.

### **5. Wykonanie opracowań projektowych:**

- 5.1. Ogólne zasady wykonywania opracowań projektowych;
- 5.2. Skład dokumentacji projektowej;
- 5.3. Szata graficzna i oprawa;
- 5.4. Liczba egzemplarzy;
- 5.5. Dokumentacja w formie elektronicznej.

### **6. Kontrola, jakości opracowań projektowych:**

- 6.1. Nadzór Zamawiającego nad procesem projektowym;
- 6.2. Nadzór Wykonawcy nad procesem projektowym;

### **7. Przekazanie i odbiór opracowań projektowych.**

### **8. Terminy wykonania opracowań projektowych**

### **9. Nadzór autorski**

### **10. Płatności**

### **11. Osoby wyznaczone do kontaktów z Wykonawcą.**

### **12. Przepisy związane.**

### **13. Wytyczne i instrukcje związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia.**

### **14. Polskie Normy.**

## **1. Wstęp.**

### **1.1. Przedmiot dokumentacji projektowej:**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie opracowanie dokumentacji na potrzeby uzyskania zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych dla zadania pn.: „**Remont drogi powiatowej nr 1781T (0600 T) Rzepin - Rzepinek- Szerzawy - Brzezie - Łomno w miejscowości Łomno**”

W ramach zadania należy wykonać kompleksową dokumentację:

- niezbędną dla uzyskania stosownych decyzji administracyjnych w tym: zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych,
- niezbędną w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót wykonawczych/budowlanych oraz na etapie wykonywania tych robót.

#### **Zakres zamówienia obejmuje:**

- Analizę istniejącego zagospodarowania terenu z uwzględnieniem ustaleń obowiązującego (lub w toku uchwalania) planu miejscowego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w obszarze projektowania.
- Uzyskanie Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Starachowicach aktualnych podkładów geodezyjnych niezbędnych do opracowania projektu remontu.
- Aktualne wypisy i wyrisy z mapy ewidencji gruntów w zakresie inwestycji w ramach potrzeb.
- Opracowanie kompletnego projektu na potrzeby uzyskania zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych wraz z odwodnieniem, łącznie ze wszystkimi załącznikami, decyzjami, opiniami i uzgodnieniami, warunkującymi otrzymanie zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, wiedzą i zasadami sztuki budowlanej.
- Opracowanie projektów przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, kolidujących z inwestycją (projekt budowlany + projekt wykonawczy) jeżeli zajdzie taka potrzeba.
- Opracowanie wraz z zatwierdzeniem przez odpowiedni organ administracji projektu stałej organizacji ruchu.
- Przygotowanie projektu inwentaryzacji zieleni warunkującej otrzymanie pozwolenia na wycinkę drzew kolidujących z inwestycją ( o ile zajdzie taka potrzeba).
- Opracowanie przedmiarów i kosztorysów inwestorskich niezbędnych do udzielenia zamówienia na realizację robót budowlanych objętych decyzją pozwolenia na budowę.
- Specyfikacje techniczne, ogólne i szczegółowe wykonania i odbioru robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia, zgodnie z rozdziałem 3 powołanego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Złożenie przez wykonawcę w imieniu zamawiającego wniosku o zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych.

- **Uzyskanie w imieniu zamawiającego pisemnej informacji od organu o niewnoszeniu zastrzeżeń i/lub sprzeciwu do zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych**

Przedmiot zamówienia obejmuje ponadto:

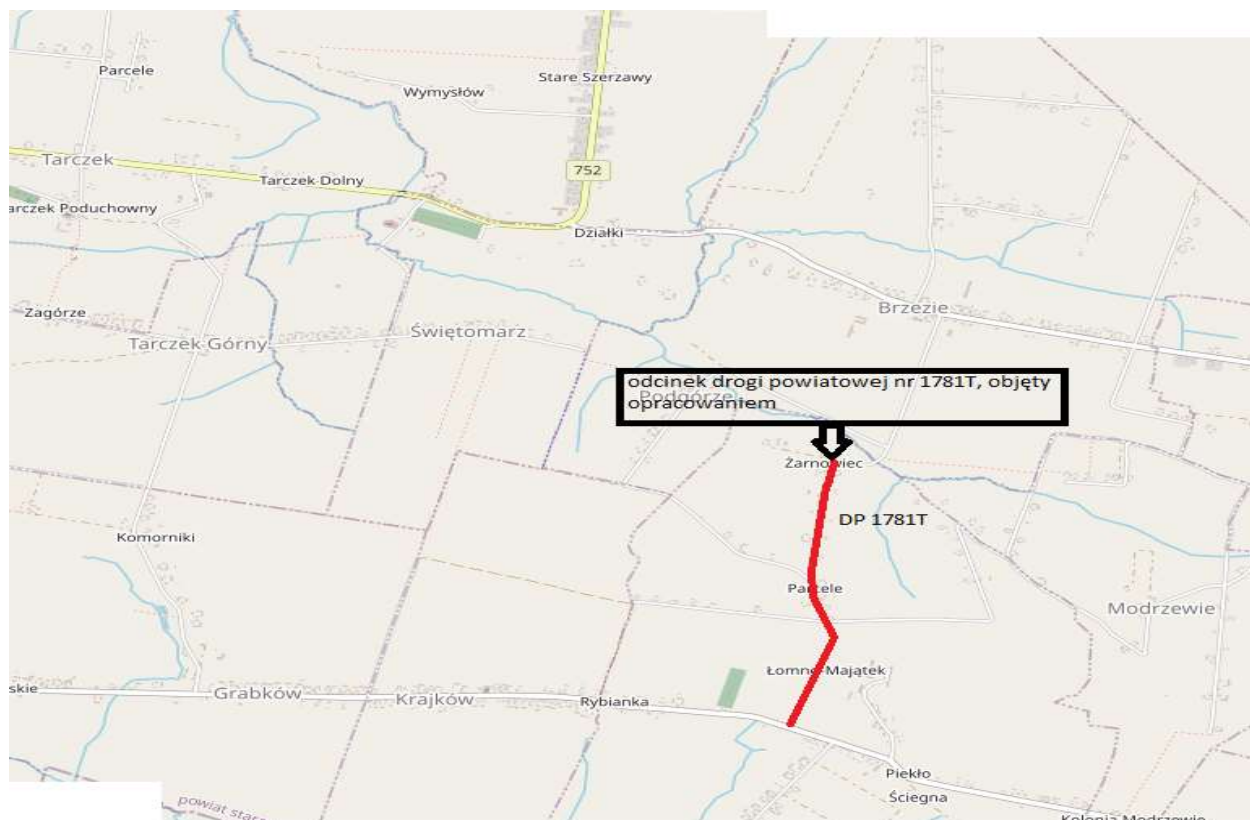
- a) Uzyskanie warunków technicznych oraz dokonywanie uzgodnień niezbędnych do prawidłowego opracowania dokumentacji projektu remontu,
- b) Przekazywanie na bieżąco kserokopii wszelkich uzyskanych decyzji, warunków, uzgodnień i opinii do Zarządu Dróg Powiatowych w Starachowicach, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego (oryginały uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wraz z przekazywaną kompletną dokumentacją),
- c) Dokonywanie uzupełnień lub wyjaśnień szczegółowych dotyczących opracowanej dokumentacji na każde żądanie Zamawiającego lub Wykonawcy realizującego roboty budowlane na podstawie tej dokumentacji bez dodatkowych roszczeń finansowych,
- d) Sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie Zamawiającego lub właściwego organu w tym zakresie:
  - stwierdzenia w toku wykonania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
  - uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru.

**W opisie projektu i na rysunkach należy posługiwać się istniejącym na drodze pikietażem drogowym, jeżeli istnieje lub założyć pikietaż roboczy .**

**Wykonawca jest zobowiązany do stosowania aktualnej numeracji dróg wszystkich kategorii.**

### **1.2.Lokalizacja zadania:**

Na mapce poglądowej schematycznie zaznaczono lokalizację zadania.



## 2. Ogólna charakterystyka stanu istniejącego obszaru objętego zadaniem:

### 2.1. Zagospodarowanie terenu w otoczeniu ciągu drogowego:

Zidentyfikować istniejące terenowe uwarunkowania:

- warunki dotyczące zagospodarowania terenu wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wykonawca przeanalizuje i w miarę możliwości uwzględni w opracowaniu warunki wynikające z części graficznych i opisowych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, projektów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pawłów.
- Wykonawca uzyska informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników otoczenia (obszary i elementy chronionej przyrody, cieków wodnych, ujęcia i zbiorniki wodne, klimat, grunty leśne, miejsca o znacznie przekroczonych normach oddziaływań, występujące gatunki flory i fauny, szlaki migracyjne, typy i rodzaje gleb, wody podziemne i ich ochrona, itd.), które wykorzysta przy wykonywaniu dokumentacji projektowej;
- warunki wynikające z ochrony archeologicznej, środowiskowej i konserwatorskiej terenu: Wykonawca uzyska dane o tym czy teren lub jego zagospodarowanie, na których projektowana jest inwestycja, jest wpisany do rejestru zabytków lub dóbr kultury oraz czy podlega ochronie na podstawie przepisów, oraz uwzględni uzyskane warunki z tym związane.
- warunki geologiczne i górnicze terenu:

Wykonawca uzyska potrzebne dane dotyczące warunków geologicznych i górniczych terenu. Należy szczegółowo rozeznaczyć tereny osuwiskowe i tereny słabonośne, które mogą występować na trasie projektowanych obiektów.

– infrastruktury drogowej:

Wykonawca uwzględni uwarunkowania wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu przyległego.

## **2.2. Skrzyżowanie drogi z innymi ciągami komunikacyjnymi oraz liniami kolejowymi:**

Planowany do przebudowy odcinek drogi powiatowej nr 1781T krzyżuje się z drogą powiatową nr 1410T Dąbrowa Dolna – Grabków - Stary Bostów oraz trzema drogami wewnętrznymi o nawierzchni mineralno-bitumicznej.

Droga powiatowa nr 1781T nie krzyżuje się z linią kolejową.

## **2.3. Obiekty inżynierskie:**

Wykonawca dokona inwentaryzacji terenu w celu poprawnego rozeznania warunków terenowych i sposobu przeprowadzenia projektowanej drogi oraz lokalizacji obiektów (ewentualne dodatkowe obiekty należy zaprojektować/przeprojektować/zaadaptować w ramach zadania).

## **2.4. Uzbrojenie i zagospodarowanie terenu:**

Na trasie projektowanego odcinka występują linia teletechniczna, sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa. W pasie drogowym występują również zadrzewienia.

## **2.5. Warunki gruntowo – wodne:**

Zamawiający stwierdza występowanie prostych warunków tyczącymi warunków gruntowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. Ustaw z 2012r. poz. 463) powyższa budowla będzie realizowana w I kategorii geotechnicznej.

## **2.6 Natężenie ruchu**

Brak danych.

**Wykonawca dokona inwentaryzacji terenu w celu poprawnego rozeznania warunków terenowych niezbędnych do prawidłowego oszacowania kosztów i zakresu prac projektowych.**

# **3. Ogólna charakterystyka projektu remontu.**

## **3.1. Podstawowe cele inwestycji to:**

- poprawa przepustowości drogi powiatowej,
- dostosowanie nawierzchni do przeprowadzania ruchu KR 3,

- poprawa bezpieczeństwa ruchu w systemie komunikacyjnym Gminy Pawłów i Powiatu Starachowickiego
- poprawa warunków ekologicznych mieszkańców w sąsiedztwie korytarza drogi powiatowej Nr 1781T T;
- poprawę jakości systemu komunikacyjnego Gminy Pawłów i Powiatu Starachowickiego.

### 3.2. Zakres prac projektowych.

W projekcie należy przyjąć następujące parametry techniczno eksploatacyjne, elementy wyposażenia drogi oraz zagospodarowania terenu:

- długość projektowanego odcinka drogi – około 1,365 km,
- kategoria ruchu - KR3,
- szerokość pasa drogowego – 10 m – odstępstwo od warunków technicznych,
- droga klasy L,
- szerokość jezdni: min. 5,0 m (2x2,5m),
- pobocza o szerokości 0,5 - 0,75 m,
- przekrój poprzeczny nowej drogi – przekrój 1 / 2 ,
- nośność nowej drogi - 115kN,
- rozwiązanie systemu odwodnienia drogowego, zgodnie z potrzebami, budowa nowych odcinków odwodnienia drogowego i/lub przebudowa istniejącego systemu, należy założyć miejscowe umocnienie rowów przydrożnych elementami prefabrykowanymi adekwatnymi do sytuacji.
- przebudowa infrastruktury kolidującej z przebudową drogi (o ile zajdzie taka potrzeba – indywidualne projekty branżowe, zgody, pozwolenia, itp.),
- szerokość zjazdów zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi z uwzględnieniem dojść do furtek oraz istniejącego zagospodarowania terenu. **Założyć należy zaprojektowanie zjazdów do każdej przyległej nieruchomości.**

Ponadto należy przedstawić do akceptacji:

- projekt zagospodarowania terenu do uzgodnienia
- docelowy projekt stałej organizacji ruchu dla projektowanego odcinka DP 1781T,

**UWAGA!!!**

**Nie dopuszcza się używania w dokumentacji projektowej nazw własnych produktów wskazujących jednoznacznie określonego producenta.**

**Za użycie ww. naliczane będą Wykonawcy kary umowne (wg. stawek podanych w umowie).**

### 3.3. Skrzyżowanie planowanej inwestycji z innymi drogami:

Zgodnie z opisem zakresu prac projektowych. Wszystkie skrzyżowania projektować należy jako skrzyżowania zwykłe jednopoziomowe.

### 3.4. Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych:

- 3.4.1.** Obiekt budowlany i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy;
- 3.4.2.** Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować zgodnie z:
- przepisami, w tym techniczno – budowlanymi (w Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518) i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 1642)
  - ustawą z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2023r., poz. 645 z późn. zm.)
- 3.4.3.** Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji.
- 3.4.4.** Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych konstrukcji, materiałów i technologii robót.
- 3.4.5.** Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.

### **3.5. Wymagania użytkowe dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych.**

W dokumentacji projektowej mają być spełnione niżej przedstawione wymagania Zamawiającego dotyczące cech użytkowych obiektów drogowych, obiektów inżynierskich, innych obiektów, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska i innych urządzeń.

#### **3.5.1. Obiekty inżynierskie:**

Zgodnie z zapisem pkt 2.4 oraz 3.2 niniejszego opracowania.

#### **3.5.2. Inne obiekty.**

Projektowane do przełożenia lub regulacji ewentualne cieki wodne i przewidziane do budowy lub przebudowy obiekty kubaturowe lub drogowe niewymienione w niniejszym opracowaniu powinny spełniać zaakceptowane przez Zamawiającego wymagania użytkowników tych obiektów.

#### **3.5.3. Urządzenia ochrony środowiska.**

Dokumentacja projektowa winna przewidywać zastosowanie rozwiązań projektowych do zastosowania, których zamawiający zostanie zobowiązany przez właściwe organy bądź uzgodnieniami wynikającymi z innych decyzji, uzgodnień.

Należy dążyć do ograniczenia konieczności wycinki drzew do minimum niezbędnego ze względu na kolizje z rozbudową drogi oraz ze względów bezpieczeństwa ruchu.

#### **3.5.4. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana z drogą:**

Odwodnienie powierzchniowe z ewentualną budową lub rozbudową istniejących elementów odwodnienia, z jednoczesnym uwzględnieniem zaleceń uzyskanych decyzji i pozwoleń;

#### **3.5.5. Infrastruktura w pasie drogowym niezwiązana z drogą:**

Dokumentacja projektowa winna przewidywać usunięcie kolizji ze wszystkimi urządzeniami infrastruktury, a także z elementami zagospodarowania terenu (drzewa, ogrodzenia, itp.).



W projektach usunięcia kolizji z urządzeniami infrastruktury technicznej winny być zachowane dotychczasowe własności użytkowe i parametry techniczne przebudowywanych urządzeń.

## **4. Materiały wyjściowe, pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy**

### **4.1. Pomiary, badania, obliczenia, ekspertyzy**

#### **4.1.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obszaru, w tym:

- istniejące zagospodarowanie pasa drogowego;
- inwentaryzacja obiektów inżynierskich;
- inwentaryzacja istniejącego pasa drogowego;

Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodnie z wymaganiami Umowy, przepisów, polskich i europejskich norm oraz zasad wiedzy technicznej.

## **5. Wykonanie opracowań projektowych.**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania opracowań projektowych**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami umowy i harmonogramem prac projektowych oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne, lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki Projektanta wymagane prawem, określone są w art. 20 ust. 1 i 2 Ustawy prawo budowlane oraz Ustawie o samorządzie zawodowym.

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

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie projektu budowlanego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub przez rzeczoznawcę budowlanego.

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

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń projektu po akceptacji Zamawiającego i przekazaniu przez niego odpowiednich pełnomocnictw.

**Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania stosownych akceptacji Zamawiającego:**

- Wstępny projekt zagospodarowania terenu,
- Projekt zagospodarowania terenu wraz z rysunkami konstrukcyjnymi,
- Projekt organizacji ruchu.

Każdy z elementów opracowań projektowych Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu wraz z protokołem przekazania. Podpisany protokół o dostarczeniu elementu projektu nie stanowi podstawy do wystawienia faktury. Podstawą wystawienia faktury jest odbiór dostarczonego elementu opracowania potwierdzony wpisem na protokole zdawczo-odbiorczym przez upoważnionego przedstawiciela zamawiających.

## **5.2 Skład dokumentacji projektowej**

W skład dokumentacji projektowej wchodzi następujące opracowania:

- przygotowanie i uzyskanie przez Wykonawcę kompletnego wniosku o uzyskanie prawomocnego zgłoszenia robót budowlanych do złożenia przez Zamawiającego;
- aktualnych podkładów geodezyjnych niezbędnych do opracowania projektu remontu;
- projekt na potrzeby uzyskania zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych zawierającego w szczególności: opis techniczny, projekt zagospodarowania terenu, rysunki konstrukcyjne itp.;
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- projekt stałej organizacji ruchu ;
- przedmiar robót zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 18 maja 2004r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczanie planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych;
- kosztorys ofertowy;
- kosztorys inwestorski zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczanie planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych;
- szczegółowe specyfikacje techniczne;
- opinie, uzgodnienia, decyzje ;

## **5.3. Szata graficzna i oprawa**

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełni następujące wymagania:

- zapewni czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa zostanie napisana na komputerze,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,

- całość dokumentacji będzie oprawiona twardą oprawą, na odwrocie której będzie spis treści i dostarczona w teczkach z trwałym uchwytem,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego,
- na stronach tytułowych i metrykach powinny być oryginalne podpisy projektantów i sprawdzających,
- każda strona powinna być ponumerowana,
- format opracowań: dla projektu organizacji ruchu – A3, dla pozostałych opracowań A4, (z ewentualnym rozwinięciem wstęgowym) z wyjątkiem mapy zagospodarowania terenu i map do wizualizacji przedsięwzięcia – format do uzgodnienia z zamawiającym,
- forma projektów budowlanych powinna być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022r. poz. 1679 ze zm.);
- oświadczenia projektanta:
  - projekt wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
  - wersja papierowa projektu jest tożsama z wersją elektroniczną.

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru końcowego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis teczek i ich zawartości oraz ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

#### **5.4. Liczba egzemplarzy**

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej liczbie egzemplarzy:

- projekt na potrzeby zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych – 3 egz. + 2 egz. dla uzyskania niezbędnych decyzji
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 3 egz.
- projekt stałej organizacji ruchu – 3 egz.
- przedmiar robót – 3 egz.
- kosztorys ofertowy – 3 egz.
- kosztorys inwestorski – 3 egz.
- szczegółowe specyfikacje techniczne – 2 egz.
- materiały do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji – wystarczająca liczba egzemplarzy (1komplet oryginalnych uzgodnień należy przekazać Zamawiającemu).

#### **UWAGA !!! Wszystkie uzyskiwane decyzje powinny być opatrzone klauzulą ostateczności.**

Wykonawca prześle również zamawiającemu wszystkie egzemplarze ww. opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydającej opinie, uzgodnienia, decyzje w załączeniu tych opinii, uzgodnień, decyzji. Ewentualne wykonanie dodatkowych egzemplarzy dokumentacji będzie przedmiotem dodatkowych uzgodnień pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

#### **5.5. Dokumentacja w formie elektronicznej**

Wykonawca prześle Zamawiającemu wszystkie elementy opracowań projektowych w wersji elektronicznej na nośnikach CD w niżej wymienionych formatach:

- rysunki – format *.dwg* i *.pdf*
- opisy – format *.doc* i *.pdf*
- tabele – format *.xls*, *.pdf*, i *doc*,
- inne elementy – format do uzgodnienia z zamawiającym
- kompletna dokumentacja w wersji elektronicznej zgodna z wersją papierową

Wykonawca przekaze zamawiającemu na osobnym, dodatkowym nośniku CD następujące elementy opracowań projektowych, niezbędnych do przeprowadzenia procedury przetargowej na wykonanie robót budowlanych (wersja elektroniczna powinna być tożsama z wersją papierową)

- projekt na potrzeby zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych – format *.pdf*, *.dwg*;
- projekt stałej organizacji ruchu – format *.pdf*, *.dwg*;
- informacja dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – format *.pdf*, *.dwg*;
- przedmiar robót – format *.doc*, *.xls*, *.pdf*;
- kosztorys ofertowy – format *.doc*, *xls*;
- kosztorys inwestorski szczegółowy – format *.doc*, *xls*;
- szczegółowe specyfikacje techniczne – format *.pdf*, *.doc*.

## **Kontrola jakości opracowań projektowych.**

### **6.1. Nadzór zamawiającego nad procesem projektowym**

#### **6.1.1. Rady Techniczne**

W razie potrzeby na wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego organizowane będą Rady Techniczne. W posiedzeniach Rad Technicznych udział brać będą przedstawiciele: Wykonawcy, Zarządców poszczególnych dróg i/lub terenów, ewentualnie Urzędu Gminy, Starostwa Powiatowego. Z posiedzeń Rad Technicznych spisany będzie protokół.

#### **6.1.2. Narady robocze**

Bieżący nadzór zgodności przebiegu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami umowy sprawowany będzie przez Zamawiającego lub działający w jego imieniu Zespół Konsultantów podczas narad roboczych z Wykonawcą. Celem narad jest bieżąca kontrola prac projektowych, dokonywanie ustaleń i uzgodnień roboczych lub wizyta na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe. W zależności od potrzeb narady robocze odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego lub poza siedzibą Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, przedstawiciela Zamawiającego ewentualnie innych stron. Częstotliwość narad roboczych ustalona zostanie po podpisaniu umowy.

### **6.2. Nadzór Wykonawcy nad procesem projektowym**

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Umowie.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli oraz wykonywaniem sprawozdań ponosi Wykonawca.

Zamawiający będzie miał zapewnioną możliwość udziału w wykonywaniu kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę.

Na zlecenie zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe kontrole i badania tych elementów opracowań projektowych, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane elementy opracowań projektowych nie zostaną przez Wykonawcę ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych kontroli i badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

## **6. Przekazywanie i odbiór opracowań projektowych.**

### **7.1. Przekazywanie opracowań projektowych:**

Każdy z elementów opracowań projektowych (tj. gotowe elementy opracowań określone w pkt. 5, a także wszelkie materiały do uzgodnień i opinii, materiały na Rady Techniczne itp.) Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu wraz z protokołem przekazania. Wyznaczony przez Zamawiającego pracownik potwierdzi podpisem na protokole, iż przedmiotowy element został dostarczony Zamawiającemu.

### **7.2. Odbiór ostateczny:**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie opracowania, w zakresie zgodności z wymaganiami umowy. Do odbioru Wykonawca powinien przedłożyć kompletne opracowanie projektowe oraz oświadczenie, że jest ono wykonane zgodnie z umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Jeżeli Zamawiający będzie miał zastrzeżenia do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia, jakie zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych opracowań projektowych, dokona odbioru ostatecznego. Potwierdzeniem odbioru będzie podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru ostatecznego.

Protokół odbioru ostatecznego stanowi pokwitowanie wykonanych robót objętych protokołem w rozumieniu przepisu art. 462 Kodeksu Cywilnego i upoważnia do wystawienia faktury w zakresie określonym w punkcie 8.

### **7.3. Odbiór po okresie rękojmi.**

Odbiór po okresie rękojmi polega na ocenie uzupełnień opracowań projektowych związanych z usunięciem wad stwierdzonych po odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie rękojmi. Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru po okresie rękojmi.

Protokół odbioru po okresie rękojmi stanowi podstawę do zwrotu części zabezpieczenia należytego wykonania umowy zatrzymanej na okres rękojmi.

## **7. Terminy wykonania opracowań projektowych:**

Zamawiający ustala następujące terminy wykonania przedmiotu umowy:

- przedstawienie do akceptacji Zamawiającemu wstępnego projektu zagospodarowania terenu – **45 dni od podpisania umowy**
- uzyskanie w imieniu zamawiającego pisemnej informacji od organu o niewnoszeniu zastrzeżeń i/lub sprzeciwu do zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych - **28 czerwca 2024r.**

**Termin wykonania całości zadania lub poszczególnego etapu zadania może ulec zmianie w przypadku przedłużających się procedur administracyjnych związanych z uzyskaniem stosownych decyzji, pozwoleń, uzgodnień itp., z powodów niezależnych od zamawiającego lub wykonawcy.**

Wykonawca winien realizować prace projektowe we właściwej kolejności technologicznej i proceduralnej.

Zamawiający dopuszcza możliwość przedłużenia terminu realizacji wykonania zamówienia w przypadku wystąpienia niezależnych od Wykonawcy okoliczności :

- a) w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych prac nie objętych przedmiotem zamówienia, mających wpływ na prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy, których realizacja powoduje konieczność przedłużenia terminu umowy podstawowej,
- b) w przypadku przedłużających się terminów wydania decyzji administracyjnych lub przedłużających się terminów uzyskania odpowiednich uzgodnień.

W przypadku zaistnienia w/w okoliczności Zamawiający może przedłużyć termin zakończenia wykonania zamówienia na pisemny, szczegółowo uzasadniony wniosek Wykonawcy. Okres przesunięcia terminu nie może być dłuższy niż czas trwania tych okoliczności.

## **8. Nadzór autorski**

Projektant (Wykonawca dokumentacji projektowej) będzie sprawować nadzór autorski zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo budowlane.

W ramach nadzoru autorskiego inwestycji Wykonawca zobowiązany jest do:

- opiniowania zgodności projektów wykonawczych, technologicznych i zamiennych wykonywanych przez Wykonawcę robót w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej,
- wykonywania projektów zamiennych,
- wyjaśniania wykonawcy prac objętych dokumentacją budowlaną - wykonawczą wątpliwości powstałych w toku realizacji robót,
- niezwłocznego wykonania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej.

**Nadzór autorski będzie sprawowany na etapie realizacji robót budowlanych. Wykonawca wyceni koszty nadzoru autorskiego w ofercie.**

## **9. Płatności.**

Zamawiający przewiduje płatność fakturą końcową za wykonanie i odebranie całości dokumentacji.

## **10. Osoby wyznaczone do kontaktów z Wykonawcą, dokonywania uzgodnień i odbiorów.**

Zamawiający wyznaczy osoby upoważnione do kontaktów z Wykonawcą oraz dokonywania w jego imieniu opiniowania, uzgodnień i odbiorów. Lista tych osób wraz z zakresem ich kompetencji zostanie przekazana Wykonawcy podczas podpisania umowy.

## **11. Przepisy związane.**

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, w brzmieniu obowiązującym w okresie obowiązywania umowy, a w szczególności niżej wymienione:

- 12.1. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977);
- 12.2. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2023r. poz. 682 ze zm.);
- 12.3. Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.);
- 12.4. Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (: t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 1047 ze zm.);
- 12.5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001r - Prawo wodne (tj. Dz.U.2023 poz. 1478 ze zm);
- 12.6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U.2024 poz. 54 ze zm.);
- 12.7. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tj. Dz.U.2023 poz. 344 ze zm.);
- 12.8. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U.2023 poz.1605 ze zm.);
- 12.9. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks Cywilny (tj. Dz.U.2023 poz.1610 ze zm.);
- 12.10. Ustawa z dnia 17 lipiec 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. 2023 poz. 1752 ze zm.);
- 12.11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. 2021 poz. 1213 ze zm.);
- 12.12. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022r. poz. 1679 ze zm.);
- 12.13. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 poz. 2458);
- 12.14. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (. Dz. U. z 2021r. poz. 2454);
- 12.15. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 poz. 1518);
- 12.16. 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 (Dz. U. z 2019r. poz. 2311);

- 12.17. Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019r. poz. 2310);
- 12.18. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r. poz. 784);
- 12.19. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 1642);
- 12.20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003r., poz. 1126);
- 12.21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2018, poz. 963);
- 12.22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 16 października 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (j.t. Dz. U. z 2015, poz. 1775);
- 12.23. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (j. t. Dz. U. z 2014r., poz. 1040 ze zm.);
- 12.24. PN-EN 206-1:2003 Beton – Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;
- 12.25. PN-EN 991:1999 Prefabrykaty budowlane z betonu – Metody pomiaru cech geometrycznych;
- 12.26. WT-1 2014 Kruszywa. Wymagania techniczne (GDDKiA);
- 12.27. WT-2 2014 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne (GDDKiA);
- 12.28. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (GDDKiA).

Ponadto wszystkie normy i przepisy techniczne wymienione w warunkach wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające specyfikacji wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji.

## **12. Wytyczne i instrukcje związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia**

Wykonawca jest zobowiązany przy realizacji i projektowaniu przedmiotu zamówienia stosować aktualne przepisy prawa Unii Europejskiej i prawa polskiego w tym między innymi niżej wymienione przepisy:

- 13.1. Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i2. IBDiM Warszawa 1998.
- 13.2. Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich - PIG Warszawa 1999.
- 13.3. Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. GDDP-2000. 120).



- 13.4. Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDKiA Warszawa 2010
- 13.5. Instrukcja Zagospodarowania dróg. GDDP Warszawa 1997.
- 13.6. Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – część I i II, GDDKiA, Warszawa 2003.
- 13.7. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
- 13.8. Wytyczne projektowania ulic, GDDP, Warszawa 1992.
- 13.9. Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej (WPD-2), GDDP, Warszawa, 1995.
- 13.10. Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy technicznej (WPD-3), GDDP, Warszawa, 1995.
- 13.11. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. I: Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane, GDDP, Warszawa 2001.
- 13.12. Rozporządzenie MI oraz MSWiA z dn. 31.07.2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U z 2003r. Nr .220, poz. 2181 z późn. zm.).
- 13.13. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/96/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej.

### **13.Polskie Normy**

Wykonawca jest zobowiązany przy projektowaniu i realizacji przedmiotu zamówienia stosować normy zatwierdzone przez Polski Komitet Normalizacyjny jako Normy PN-EN.

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

Opracował  
Rafał Strzelec