

## Opis przedmiotu zamówienia

### **I. Przedmiot Umowy:**

#### **Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 282 w m. Wilkanowo w zakresie budowy chodnika**

Przedmiot umowy obejmuje również wszelkie opracowania i czynności wymienione w treści OPZ oraz umowy.

### **II. Podstawowe cele opracowania:**

Celem Przedmiotu Umowy jest opracowanie kompleksowej dokumentacji techniczno-prawnej wraz z uzyskaniem opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych, w tym uzyskanie zaświadczenia potwierdzającego przyjęcie zgłoszenia robót budowlanych lub innej decyzji, wynikającej z prawa budowlanego, umożliwiającej realizację robót budowlanych zgodnie z obowiązującym prawem oraz standardami bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Powyższe opracowanie winno umożliwić Zamawiającemu przygotowanie dokumentacji przetargowej i przeprowadzenie postępowania w trybie zamówienia publicznego, pozwalającego na wyłonienie Wykonawcy robót na wybudowanie zaprojektowanych rozwiązań.

### **III. Ogólne wymagania Zamawiającego:**

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych w taki sposób, aby założone cele Dokumentacji Projektowej zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Jest również odpowiedzialny za jakość, rzetelność, ekonomiczność i optymalność budowy i użytkowania przyjętych rozwiązań technicznych.
2. W szczególności Wykonawca musi wypełniać wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń, norm projektowych, przepisów techniczno-budowlanych oraz zasad wiedzy technicznej.
3. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa Prawo budowlane [2.].
4. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych.
5. Wykonawca zobowiązuje się uwzględnić zasady ustawy Prawo zamówień publicznych [37.], w szczególności zasadę uczciwej konkurencji. Opisując materiały przewidziane do wykorzystania, będzie posługiwał się obiektywnymi cechami technicznymi, jakościowymi, a w szczególności nie będzie odwoływał się do producenta, typu, marki, znaku handlowego, patentu, itp., chyba, że będzie to niezbędne, wówczas Wykonawca poda kilka nazw i określi wymagane parametry.
6. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych, autorskich przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.
7. Opracowanie powinno być wewnętrznie spójne i skorelowane we wszystkich branżach, powinno zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalne, użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe.

8. Warunki techniczne, które skutkują podpisaniem umów z gestorami infrastruktury niezwiązanej z ruchem drogowym należy uzyskać na Województwo Lubuskie – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze al. Niepodległości 32, 65-042 Zielona Góra.

**Uwaga:**

- Wykonawca uzyskując warunki techniczne budowy i przebudowy infrastruktury kolidującej z inwestycją działa w imieniu i na rzecz Zamawiającego, w związku z powyższym w jego obowiązku jest sprawdzenie poprawności wydanych warunków i uzyskanie warunków zgodnych z obowiązującymi przepisami. Uzgodnienia dokumentacji z Gestorami nie mogą zawierać żadnych uwarunkowań i zastrzeżeń, mają być „bez uwag”.
9. Wykonawca jest zobowiązany na każdym etapie wykonywania umowy, przy przedstawianiu jakichkolwiek rozwiązań projektowych Zamawiającemu do:
    - 1) przedstawienia Zamawiającemu uszczegółowionych rozwiązań projektowych do akceptacji przez Zamawiającego,
    - 2) uwzględnienia wszelkich uwag i sugestii Zamawiającego, co do proponowanych rozwiązań projektowych i wprowadzenia tych uwag i sugestii do proponowanych szczegółowych rozwiązań projektowych,
    - 3) udziału w naradach technicznych, wizytach roboczych zwołanych i przeprowadzanych przez Zamawiającego.

**Uwaga:**

- Wykonawca przedstawiając materiały dla Zamawiającego do akceptacji zobowiązany jest przedkładać je w wersji papierowej min. 1 egz., który pozostaje w aktach Zamawiającego.

#### **IV. Ogólna charakterystyka:**

1. Opracowanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 282 w m. Wilkanowo w zakresie budowy chodnika ( na odcinku w ok. km 1+500,00 ÷ 1+800,00), wraz z uzyskaniem stosownych decyzji

**Uwaga:**

- Kilometraż projektowanej przebudowy powinien być zgodny z istniejącym kilometrażem drogi wojewódzkiej w miejscach włączenia.
  - Po opracowaniu geometrii wraz z analizą wysokościową należy ustalić dokładny kilometraż zadania, który docelowo będzie początkiem i końcem opracowania w dalszych opracowaniach. Jeżeli z uszczegółowienia rozwiązań przedstawionych na etapie prac projektowych zajdzie konieczność zmiany kilometrażu, to Wykonawca w ramach umowy dokona stosownej korekty, zweryfikuje uzyskane dokumenty i je zaktualizuje.
  - Wszystkie opinie oraz uzgodnienia mają być dokonane na dokładny kilometraż wynikający z przyjętych, ostatecznych rozwiązań projektowych.
2. Lokalizacja - województwo lubuskie, powiat zielonogórski, gmina Świdnica.
  3. Łączna długość budowanego chodnika – ok. **300 m**.
  4. Parametry techniczne drogi przyjąć zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi:
    - 1) Droga klasy „G”;
    - 2) Droga jednojezdniowa, dwupasowa;
    - 3) Dopuszczalny nacisk osi pojazdu: 115 kN;
    - 4) Szerokość chodnika:
      - a) zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi,

5. Dokumentacja projektowa winna być zgodna z obowiązującymi przepisami na dzień złożenia zgłoszenia robót budowlanych.

## V. Ogólny zakres prac projektowych:

1. Budowa chodnika:  
na odcinku w ok. km 1+500,00÷1+800,00
2. Zmniejszenie szerokości istniejącej jezdni celem wygospodarowania miejsca pod budowę chodnika i przebudowy zatoki autobusowej.
3. Przebudowa istniejącej zatoki autobusowej.
4. Przebudowa lub rozbudowa istniejącej infrastruktury technicznej kolidującej z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi – **jeżeli zajdzie taka konieczność**.
5. Przebudowa lub rozbudowa istniejącego przepustu – **jeżeli zajdzie taka konieczność**. (Wykonawca dokona oceny stanu istniejącego przepustu)/
6. Zapewnienie odwodnienia projektowanego chodnika (powierzchniowo lub poprzez budowę kanalizacji deszczowej), wraz z kompletnym rozwiązaniem odprowadzenia i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych do odbiornika usytuowanego w projektowanym pasie drogowym lub poza nim.
7. Profilowanie rowów / przebudowa istniejących rowów / oczyszczenie istniejących rowów tj. dna i skarp z namułu w celu utrzymywania urządzeń wodnych oraz zachowania ich funkcji wraz z przebudową / budową nowych przepustów pod drogą (w tym na istniejących ciekach) – **jeżeli wyniknie to z rozwiązań projektowych**.
8. Doświetlenie istniejącego przejścia dla pieszych w ciągu DW282 poprzez budowę dedykowanego bocznego doświetlenia pieszego na przejściu dla pieszych na drodze wojewódzkiej – **zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi**.

### Uwaga:

- Budowa dedykowanego oświetlenia (z bocznym doświetleniem pieszego od strony nadjeżdżającego pojazdu) (zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w szczególności zgodnie z normą PN-EN 13201-2:2016 oraz wytycznymi projektowania oświetlenia przejść dla pieszych WR-D-41-4).
  - Zorganizowanie komisji BRD – celem ostatecznego wyznaczenie lokalizacji przejść dla pieszych po zorganizowaniu komisji Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego z udziałem przedstawicieli Urzędu Marszałkowskiego, Zarządu Dróg Wojewódzkich, Komendy Powiatowej Policji i Urzędu Gminy Świdnica;
9. Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego/zgody wodnoprawnej na budowę wszystkich urządzeń wymagających tego rodzaju pozwolenia, jak i na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – **jeżeli zajdzie taka konieczność**.
  10. Określenie geotechnicznych warunków posadowienia.
  11. Uzyskanie zaświadczenia potwierdzającego przyjęcie zgłoszenia robót budowlanych lub innej decyzji umożliwiającej realizację robót budowlanych zgodnie z prawem budowlanym.

## VI. Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

1. Mapę do celów projektowych, jako materiał wyjściowy do projektowania wraz z naniesionymi granicami działek, drzewami, istniejącymi zjazdami, ogrodzeniami oraz istniejącą infrastrukturą techniczną w obrębie opracowania.
2. Dokumentację geotechniczną, geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych.
3. Opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane przepisami szczególnymi.
4. Projekty Techniczne (PT) wszystkich branż - (w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów oraz takim jakim będzie wymagany ze względu na specyfikę obiektów budowlanych objętych zakresem inwestycji).
5. Projekty Wykonawcze (PW) wszystkich branż.
6. Operaty wodnoprawne dla wszystkich urządzeń wymagających tego rodzaju operatów jak i na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych (dla każdego opracowania należy sporządzić opis w języku nietechnicznym ) - **jeżeli zajdzie taka konieczność**.
7. Pozwolenia wodnoprawne / zgody wodnoprawne na budowę wszystkich urządzeń wymagających tego rodzaju pozwolenia, jak i na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – oryginał + 2 kopie ostatecznej decyzji, potwierdzonej za zgodność z oryginałem, dołączonej do każdego opracowania - **jeżeli zajdzie taka konieczność**.
8. Projekt stałej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem przez organ właściwy do zarządzania ruchem drogowym.
9. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych STWiORB w zakresie wszystkich branż, z uwzględnieniem uwag i oczekiwań Zamawiającego.
10. Kosztorys inwestorski i ofertowy wraz z przedmiarami w zakresie wszystkich branż.

## VII. Wytyczne Zamawiającego:

### 1. Mapa do celów projektowych:

- 1) Wykonawca na potrzeby projektu opracuje aktualną mapę do celów projektowych w skali 1:500.  
Mapę należy wykonać w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Dopuszcza się wyłącznie digitalizację infrastruktury podziemnej.
- 2) Zakres mapy, szerokość i długość pasa terenu objętego mapą dla potrzeb projektowanych obiektów budowlanych, ochrony środowiska, sprawdzenia widoczności itp. określi Wykonawca odpowiednio do potrzeb wynikających z zakresu i rodzaju prac projektowych.
- 3) Wykonawca dokumentacji projektowej zobowiązany jest do wykonania numerycznego opracowania mapy do celów projektowych.
- 4) Opracowana mapa sytuacyjno-wysokościowa musi w swej treści zawierać przebieg granic działek. Wykonawca zobowiązany jest zastosować technologie gwarantujące uzyskanie

optymalnej wierności granic przedstawionych na mapie sytuacyjno-wysokościowej z przebiegiem granic działek przedstawionych na obowiązującej mapie ewidencyjnej.

## 2. Geotechniczne warunki posadowienia:

- 1) Wykonawca (przy udziale odpowiednich specjalistów) określi geotechniczne warunki posadowienia obiektów. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych w myśl obowiązujących przepisów - rozporządzenia w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych [5.] w zależności od przyjętej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego należy przedstawić w formie:
  - opinii geotechnicznej;
  - dokumentacji badań podłoża gruntowego;

Zakres wyszczególnionych dokumentacji „geotechnicznych warunków posadowienia” winien być zgodny z wymogami ww. rozporządzenia [5.] oraz z powołanymi w nim normami:

- PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne
- PNEN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

### Uwaga:

- *Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych stanowią część projektu budowlanego.*

- 2) Zakres odwiertów:
  - badania geotechniczne wykonać co 50 m.

## 3. Uzgodnienia, decyzje, opinie konserwatora zabytków.

W ramach uzgadniania dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od właściwego terytorialnie LWKZ:

- 1) informacji **czy wzdłuż trasy projektowanej inwestycji zlokalizowane są stanowiska archeologiczne**, dla których istniałby obowiązek przeprowadzenia badań archeologicznych. W przypadku ich występowania zgodnie z art 31 ust. 2, ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.,
- 2) decyzji ustalającej zakres i rodzaj niezbędnych do wykonania badań archeologicznych.

### Uwaga:

- *Pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych zostanie uzyskanie przez ZDW po wyłonieniu wykonawcy badań archeologicznych.*

- 3) informacji **czy teren projektowanej inwestycji objęty jest ochroną konserwatorską** oraz konieczne jest uzyskanie pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych przy/w otoczeniu zabytku.
- 4) uzyskania wymaganego pozwolenia zgodnie z art. 36 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [41]. Pozwolenie będzie wymagane w przypadku zlokalizowania w obszarze ochrony.

## 4. Projekt Techniczny:

Szczegółowy zakres i forma projektu technicznego powinny przede wszystkim spełniać wymagania określone w ustawie Prawo budowlane [2] i rozporządzeniu w sprawie szczegółowego zakresu

i formy projektu budowlanego Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania. oraz rozporządzeniu w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych [7].

**Uwaga:**

– Skład projektu technicznego określa rozporządzenie [3]

## 5. Projekt Wykonawczy:

Projekt Wykonawczy należy wykonać osobno dla każdej branży i powinien zawierać:

- 1) Opis techniczny (rozszerzony o opis technologii robót, obliczenia robót ziemnych, współrzędne punktów tyczenia, wykaz wszystkich zjazdów z podziałem na publiczne i indywidualne wraz z ich szerokościami i pochyleniem – zestawienie lokalizacji w oparciu o współrzędne geograficzne).
- 2) Komplet rysunków technicznych (w zależności od branży) m.in.:
  - a) plany orientacyjne,
  - b) plany sytuacyjno – wysokościowe 1:500,
  - c) przekroje poprzeczne drogi,
  - d) przekroje poprzeczne w osi każdego zjazdu,
  - e) profile podłużne 1:100/1:1000,
  - f) przekroje normalne 1:50 – 1:100,
  - g) rysunki konstrukcyjne,
  - h) szczegóły konstrukcyjne,
  - i) plany warstwicowe,
  - j) plany tyczenia wraz z podaniem współrzędnych geodezyjnych punktów głównych trasy,
  - k) plan rozbiórek - plan sytuacyjny z naniesionymi rozbiórkami wraz z podaniem rodzaju oraz powierzchni przeznaczonej do rozbiórki,
  - l) Inne niezbędne do przedstawienia zaprojektowanych rozwiązań w skali umożliwiającej odczytanie rozwiązań projektowych, bez przyrządów pomocniczych.

## 6. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB):

Założenia do wykonania STWiORB:

- 1) STWiORB należy opracować zgodnie z rozporządzeniem w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego [4];
- 2) STWiORB, należy opracować zgodnie z obowiązującymi od 01.04.2010 r. europejskimi normami technicznymi, obowiązującymi przepisami;
- 3) STWiORB należy opracować **wyłącznie dla przyjętych rozwiązań** projektowych, technicznych, technologicznych i organizacyjnych dla robót związanych z przedmiotowym zamówieniem;
- 4) w STWiORB nie należy podawać ilości robót;
- 5) w STWiORB należy podać jednostkę miary dla danej pozycji oraz opisać jakie roboty należy ująć w cenie jednostkowej danej pozycji przedmiaru robót, przykładowo:
  - a) w przypadku rozbiórek elementów nie nadających się do wbudowania w opisie pozycji należy dopisać „...wraz z wywozem i utylizacją na składowisku wykonawcy”
  - b) w przypadku rozbiórek elementów, które po oczyszczeniu będzie można zakwalifikować jako pełnowartościowe, ale których projektant nie przewiduje do ponownego wbudowania, należy w opisie pozycji dopisać „... wraz z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego”.
  - c) w przypadku rozbiórek elementów, które po oczyszczeniu będzie można zakwalifikować jako pełnowartościowe, a które projektant przewiduje do ponownego wbudowania, należy w opisie

pozycji dopisać „... wraz z oczyszczeniem i zeskładowaniem przez Wykonawcę do ponownego wykorzystania”.

- d) w pozycjach, o których mowa jw. opisie robót można określić przewidywany % odzysku materiałów i podać sposób ich zagospodarowania.
- e) pozycje dotyczące zbrojenia prętami konkretnej średnicy, tj. przygotowanie zbrojenia i montaż zbrojenia, należy połączyć w jedną pozycję: „Przygotowanie i montaż zbrojenia prętami ... średnicy X”.
- f) pozycje dotyczące deskowania i betonowania należy połączyć w jedną pozycję: „Deskowanie i betonowanie....”.
- g) pozycje dotyczące izolacji bitumicznej: pierwsza warstwa, druga warstwa, należy połączyć w jedną pozycję: „Izolacja dwuwarstwowa...”
- h) pozycje dotyczące wbudowania krawężników i wykonania ławy betonowej należy łączyć w jedną „Wykonanie ławy z betonu .... wraz z wbudowaniem krawężników...”
- i) itp...

Przykłady te nie odnoszą się do pozycji, których stopień agregacji jest określony inaczej.

## 7. Przedmiar robót.

Założenia do wykonania przedmiarów:

- 1) przedmiar robót należy opracować zgodnie z rozporządzeniem w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym [10], uwzględniając również roboty tymczasowe niezbędne do wykonania robót podstawowych;
- 2) przedmiar robót - należy przez to rozumieć dokument zawierający zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z obliczeniem i zestawieniem liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych;
- 3) Ilości robót podane w pozycji przedmiarowej powinny być wyliczane na podstawie dokumentacji projektowej w sposób zgodny z zasadami podanymi w STWiORB, ze wskazaniem podstaw tego wyliczenia (nr rysunku, pkt opisu technicznego, poz. zestawienia tabelarycznego, odwołanie do wcześniejszej pozycji przedmiaru, nazwy i oznaczenie elementów konstrukcyjnych, oznaczenia osi lub odcinki robót, dla których są sporządzane oblicze itp.). Wymiary elementów zgodne z wymiarami naniesionymi w projekcie. Zapisy powinny być dokonywane według niezmiennych zasad przedmiarowania np. dotyczy to kolejności podawania wymiarów elementów, które powinny być podawane w następującej kolejności: szerokość x głębokość x długość.
- 4) Przy obliczeniach powierzchni lub objętości robót mających skomplikowane kształty, należy je podzielić na kilka figur lub brył i dokonać dla nich obliczeń, a następnie dodać wszystkie pomocnicze obliczenia;
- 5) przedmiar robót należy opracować tak aby był zgodny z projektem (opis techniczny, rysunki) oraz STWiORB – stanowiącymi integralną część dokumentacji;
- 6) przedmiar powinien zawierać opis robót i wyliczenie ich ilości oraz założenia wyjściowe do kosztorysowania;
- 7) w przypadku stosowania kalkulacji własnej należy załączyć kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku;
- 8) opracowanie powinno zawierać tabelaryczne zestawienie/wyliczenie w formie tabelarycznej robót: ziemnych, nawierzchniowych, bitumicznych, plantowania, humusowania, profilowania, zjazdów, rozbiórek, wycinki drzew, wycinki krzewów, wykaz znaków przewidzianych do rozbiórki

i do wbudowania, wykaz oznakowania poziomego oraz innych elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego w arkuszu kalkulacyjnym MS EXCEL.

- 9) przedmiar powinien zawierać również opracowanie obejmujące m.in. zakres rozbiórek ogrodzeń i elementów znajdujących się na działkach przejętych pod pas drogowy ze wskazaniem nr działek, jak również wskazaniem zakresu robót na działkach, na których prowadzone będą prace w ramach czasowego zajęcia terenu, z wyliczeniem ilości w formie opracowania w MS WORD. Zakres rozbiórek ogrodzeń i elementów niezbędnych do rozbiórki na działkach przejętych pod pas drogowy lub czasowe zajęcie nieruchomości winien zostać opracowany na podstawie inwentaryzacji z określeniem parametrów wys., szer., ew. grubość, rodzaju materiału, osobno dla ogrodzenia, furtek, bram i pozostałych elementów przeznaczonych do rozbiórki, w tym również nasadzeń, które zostaną usunięte.
- 10) *Przedmiar robót wykonać należy w formie tabelarycznej – poniżej przykład tabeli robót ziemnych w formacie \*xls, \*xlsx. W tabeli należy wprowadzić funkcje/formuły umożliwiające automatyczne przeliczanie ilości w zależności od rozpatrywanego kilometraża.*

Kilometraż	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Bilans
	wykopu	nasypu	wykopu	nasypu		wykopu	nasypu		wykopu	nasypu	
[m]	[m <sup>2</sup> ]		[m <sup>2</sup> ]		[m]	[m <sup>3</sup> ]		[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]		[m <sup>3</sup> ]
0+000,00	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

W analogiczny sposób należy wykonać przedmiar robót dla kluczowych asortymentów robót, w tym koniecznie dla:

- robót rozbiórkowych,
- robót ziemnych,
- korytowania,
- podbudów, łącznie z ewentualnym profilowaniem np. kruszywem łamanym, itp.,
- oczyszczenia i skroplenia warstw konstrukcyjnych,
- wszystkich warstw bitumicznych, łącznie z ewentualnym profilowaniem,
- frezowania,
- zdjęcia i nałożenia humusu.

W zależności od jednostek miar i liczonego asortymentu robót tabelę należy odpowiednio dostosować.

## 8. Kosztorys inwestorski i ofertowy

Założenia do wykonania kosztorysów:

- 1) metody i podstawy sporządzania kosztorysu inwestorskiego określa rozporządzenie w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym [10];
- 2) kosztorys inwestorski sporządza się metodą kalkulacji uproszczonej, polegającą na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów liczby jednostek przedmiarowych robót podstawowych i cen jednostkowych robót podstawowych bez podatku od towarów i usług;
- 3) kosztorys inwestorski należy sporządzić w arkuszu kalkulacyjnym MS EXCEL w formie tabeli elementów rozliczeniowych zawierający:
  - a) stronę tytułową zawierającą:
    - nazwę obiektu lub robót budowlanych z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego Słownika Zamówień i podaniem lokalizacji,



- nazwę i adres Zamawiającego,
  - nazwę i adres jednostki opracowującej kosztorys,
  - imiona i nazwiska z określeniem funkcji osób opracowujących kosztorys, a także ich podpisy,
  - wartość kosztorysową robót,
  - datę opracowania kosztorysu inwestorskiego.
- b) ogólną charakterystykę robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót;
- kalkulację uproszczoną jako tabelę robót pogrupowanych według elementów rozliczeniowych zgodnie z STWiORB z podaniem ilości, ceny jednostkowej, i wartości;
- c) tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót;
- d) kalkulację szczegółową na cenę jednostkową gdy brak jest ceny jednostkowej w ogólnie dostępnych publikacjach;
- e) założenia wyjściowe do kosztorysowania, analizy indywidualne i własne, wskazanie źródeł pozyskania informacji, co do wartości czynników cenotwórczych i cen jednostkowych;
- f) załączniki:
- założenia wyjściowe do kosztorysowania;
  - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźniki narzutów kosztów pośrednich i zysku.
- 4) Kosztorys winien zawierać:
- a) koszty elementów wynikających z przedmiarów robót,
  - b) koszty wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,

Tabele kosztorysu inwestorskiego oraz przedmiaru robót mają być opracowane wg poniższego wzoru.

Kosztorys inwestorski						
Nazwa zadania						
Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa netto zł	Wartość
			nazwa	ilość		
1	2	3	4	5	6	7
CPV 45100000-8 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ			x	x	x	x
x	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x	x	x
x	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg	x	x	x	x
1		Rozebranie ....	m <sup>2</sup>			

[...]

	<b>RAZEM WARTOŚĆ ROBÓT (netto):</b>	.....
	<b>Podatek VAT 23%:</b>	.....
	<b>OGÓŁEM WARTOŚĆ ROBÓT (brutto):</b>	.....
<b>Wartość robót w EURO (netto)</b>		.....
kurs EURO zgodnie z rozporządzeniem Prezesa RM z dnia .....		..... zł
Wyceny dokonano zgodnie z rozporządzeniem .....		

- 5) Opis pozycji nie powinien zawierać informacji dotyczących:
- a) dodatków, np. za każdy 1 cm grubości, za każde 0,5 km lub 1 km transportu, za utrudnienia związane z robotą obok czynnych pasów ruchu, za utrudnienia związane z niewielką szerokością wykonywanych nawierzchni, bonifikat/dodatków za studnie płytsze/głębsze niż 3 m, bonifikat/dodatków za próby szczelności rurociągów o długości mniejszej/większej niż 200 m, itp...
  - b) o odległości odwozu urobku z robót ziemnych lub odpadów z robót rozbiórkowych na składowisko,
  - c) wskazywać sposobu wykonywania robót ręcznie czy mechanicznie
  - d) wskazywać kategorii gruntu
  - e) w pozycjach przedmiaru i kosztorysu nie należy wykazywać tzw. krotności (dotyczą one nakładów ustalonych dla danej tabeli katalogu), zaś w opisie zamieścić właściwe dane, tj. zgodne z projektem,

**Uwaga:**

- 1) W przypadku kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych należy przyjąć:
- a) jednostkowe nakłady rzeczowe – wg katalogów **KNR**; w przypadku braku danych w tych katalogach, należy stosować inne wydawnictwa zawierające kosztorysowe normy nakładów rzeczowych (np. KNNR, NZ, AT) oraz analizę indywidualną,
  - b) stawki, narzuty i ceny składników kalkulacyjnych – wg powszechnie stosowanych publikacji kosztorysowych dla robót inżynierskich: np. wydawnictwo SEKOCENBUD lub inne publikatory zawierające reprezentatywne dane rynkowe w dostatecznie szerokim zakresie. Wszystkie składniki kalkulacyjne winny pochodzić z tego samego wydawnictwa – wydanie najbardziej aktualne w stosunku do daty opracowania kosztorysu, przy czym:
    - godzinową stawkę robocizny kosztorysowej „**R**” należy przyjmować jako średnią (netto) dla województwa lubuskiego,
    - koszty pośrednie „**Kp**” - % należy przyjąć zgodnie z publikatorem SEKOCENBUD dla robót inżynierskich,
    - zysk należy przyjmować - % zgodnie z publikatorem SEKOCENBUD dla robót inżynierskich,
    - S – średnie ceny pracy sprzętu budowlanego i maszyn w zł/m-g przyjmować jako średnią (netto) dla województwa lubuskiego,
    - ceny materiałów „**M**” należy przyjmować jako średnie łącznie z kosztami zakupu przyjmować jako średnią (netto) dla województwa lubuskiego,
  - c) w przypadku braku danych w powyższych publikacjach, należy stosować średnie ceny rynkowe pozyskane od producentów, wytwórców, dostawców, wynajmujących maszyny i sprzęt.
- 2) Konwersja kosztorysów szczegółowych do formatu \*xls, \*xlsx, opracowanych za pomocą programów do kosztorysowania, musi zapewniać swobodną edycję kosztorysu. Należy wprowadzić funkcje/formuły umożliwiające automatyczne przeliczanie kosztorysu po zmianie danych źródłowych i w formie edytowalnej przekazać Zamawiającemu.
- 3) W kolumnie kosztorysu „Wartość” należy stosować formułę o treści „=ZAOKR(x1\*y1;2)”, zmieniając/dostosowując odpowiednio adresy komórek.  
Kolumna pn.: „Pozycja wg specyfikacji” musi być ułożona wg chronologii zgodnej z numeracją Ogólnych Specyfikacji Technicznych, opracowanych przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o.
- 4) Pozostałe:
- 1) W kosztorysie inwestorskim i przedmiarze robót rozbiórkę należy wydzielić osobno dla każdej nieruchomości („działki”) z podziałem na: ogrodzenia zlokalizowane w pasie DW, ogrodzenia wynikające z nabycia nieruchomości pod pas drogowy, ogrodzenia wynikające z wykonania infrastruktury poza pasem drogowym objętych ograniczeniami trwałymi/czasowymi.

- 2) *inwentaryzację dendrologiczną winna wykonać osoba z odpowiednim wykształceniem – np. dendrolog. Inwentaryzacja ma obejmować dokumentację fotograficzną każdego drzewa (z wyłączeniem drzew na użytku Ls) oraz krzewu/grupy krzewów przewidzianych do usunięcia;*
- 3) *oznaczenie i ponumerowanie drzew przeznaczonych do wycinki oraz pni po ściętych drzewach na mapie w skali 1:500;*
- 4) *oznaczenie i ponumerowanie grup zinwentaryzowanych krzewów przewidzianych do wycinki, na mapie w skali 1:500;*
- 5) *zestawienie tabelaryczne zinwentaryzowanych krzewów przewidzianych do wycinki z zaznaczeniem ich powierzchni w m<sup>2</sup>;*
- 6) *zestawienie ilości drzew i krzewów przewidzianych do nasadzeń z zaznaczeniem planowanych miejsc na mapie w skali 1:500 – jeżeli zajdzie konieczność.*

## **9. Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu (SOR).**

- 1) Projekt stałej organizacji ruchu składa się z części opisowej i rysunkowej (plany sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych, z zaznaczeniem pasa drogowego). Ponadto projekty powinny zawierać osobne zestawienie znaków poziomych, pionowych i urządzeń BRD (obejmujące całe oznakowanie dla nowej organizacji ruchu, na rozpatrywanym odcinku). Opracowując projekty organizacji ruchu, należy mieć na uwadze, że wprowadzenia oznakowania nastąpi dopiero na etapie realizacji robót, czyli po przygotowaniu i rozstrzygnięciu przetargu na wykonanie robót oraz po podpisaniu stosownej umowy z wykonawcą robót. Z uwagi na powyższe termin wprowadzenia oznakowania należy podać na tyle odległy, aby umożliwić ich wprowadzenia na etapie prowadzenia robót.
- 2) Projekt stałej organizacji ruchu powinien zawierać dowiązanie do istniejącej organizacji ruchu (oznakowanie poziome, pionowe oraz urządzenia BRD) oraz obejmować/zawierać wszystkie konieczne zmiany w oznakowaniu, które należy wprowadzić na sieci drogowej w związku z oddaniem inwestycji do ruchu.
- 3) Oryginały pism zatwierdzających projekty organizacji ruchu oraz opieczętowne projekty organizacji ruchu należy przekazać Zamawiającemu.
- 4) Wykonawca dokumentacji projektowej zobowiązany jest do przedstawienia koncepcji stałej organizacji ruchu przy uzgadnianiu geometrii drogi wraz z uwzględnieniem analizy widoczności, potrzebnej do zatrzymania i wyprzedzania pojazdów oraz trójkątów widoczności na skrzyżowaniach.
- 5) Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania opinii, o której mowa w §3 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
- 6) Wykonawca dokumentacji projektowej zobowiązany jest do zatwierdzenia przez organ właściwy do zarządzania ruchem drogowym projektu stałej organizacji ruchu przed złożeniem wniosku zgłoszenia robót budowlanych lub innej decyzji umożliwiającej prowadzenie robót budowlanych.
- 7) Zatwierdzenie stałej organizacji ruchu powinno być uzyskane na możliwie najdłuższy termin.
- 8) Znaki pionowe nie mogą ograniczać skrajni chodnika, dlatego należy je przenieść i zastosować znak na wysięgniku.
- 9) Oznakowanie poziome grubowarstwowe.
- 10) Lampy oświetleniowe, słupy nie mogą ograniczać skrajni chodnika.
- 11) Przejście dla pieszych doświetlić oświetleniem dedykowanym.

## VIII. Sposób skompletowania dokumentacji:

Dokumentacja powinna być zapakowana w teczki (ponumerowane egzemplarze). Informacja o zawartości teczki powinna być podana na wierzchu teczki, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia, każdy egzemplarz musi stanowić odrębną całość zawierającą dokumentację techniczną wszystkich branż.

## IX. Odbiór dokumentacji projektowej

1. Wydanie dokumentacji nastąpi w siedzibie Zamawiającego na okoliczność czego strony sporządzą protokół przekazania dokumentacji.
2. W terminie 60 dni od daty przekazania dokumentacji Zamawiający ma prawo zgłosić zastrzeżenia, co do kompletności sporządzonej dokumentacji, ewentualnych błędów, braków.
3. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń, Wykonawca w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego usunie wszelkie zgłoszone nieprawidłowości.
4. Po usunięciu w wyznaczonym terminie wszystkich nieprawidłowości, o których mowa w ust. 2 i nie zgłoszeniu przez Zamawiającego zastrzeżeń następuje sporządzenie protokołu końcowego odbioru dokumentacji
5. W przypadku, gdy w następstwie zgłoszenia zastrzeżeń Wykonawca nie wyda Zamawiającemu wolnej od wad dokumentacji w terminie lub, gdy wydana w tym terminie dokumentacja nadal zawiera nieprawidłowości, jest niekompletna, albo brak jest decyzji i uzgodnień, Zamawiający może zlecić wykonanie zastępcze na koszt i ryzyko Wykonawcy.
6. Protokół przekazania i odbioru winien zostać wykonany zgodnie ze wzorem załączonym do OPZ.

## X. Wykonawca po zakończonych pracach projektowych przekaze Zamawiającemu:

1. Mapę do celów projektowych jako materiał wyjściowy do projektowania (wersja elektroniczna – typ pliku .dwg) – **1 egz. – wersja elektroniczna**
2. Dokumentację geotechniczną, geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych – **2 egz. + wersja elektroniczna**
3. Operaty wodnoprawne wraz z pozwoleniem wodnoprawnym / zgodą wodnoprawną – **jeżeli zajdzie taka konieczność – 2 egz. + niezbędna ilość egz.** do dokonania uzgodnień + (wersja elektroniczna – skan całości dokumentacji opieczętownej przez organ administracji – typ pliku .pdf)
4. Projekty Techniczne (wszystkie branże) – **3 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .doc, .pdf oraz .dwg.)
5. Projekty Wykonawcze, w tym:
  - a) Projekty Wykonawcze (branża drogowa wraz z odwodnieniem) – **3 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .doc, .pdf oraz .dwg)

- b) Projekty Wykonawcze (doświetlenie przejścia dla pieszych) - **3 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .doc, .pdf oraz .dwg)
- c) Projekty Wykonawcze (przebudowa kolidującej infrastruktury technicznej) – **jeżeli zajdzie taka konieczność – 3 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .doc, .pdf oraz .dwg.)
6. Projekty stałej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem przez organ właściwy do zarządzania ruchem drogowym – **3 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .doc, pdf oraz .dwg. wraz ze skanem opieczętownej dokumentacji przez organ właściwy do zarządzania ruchem drogowym)
- Uwaga:**
- *Pliki z rozszerzeniem .dwg muszą mieć możliwość edycji oznakowania poziomego i pionowego. Zamawiający nie dopuszcza podczytania plików innego formatu i zapisania ich w formacie .dwg bez możliwości edycji oznakowania.*
7. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (wszystkie branże) – **1 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .doc oraz .pdf).
8. Przedmiary robót (wszystkie branże) – **1 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .xls oraz .pdf).
9. Kosztorysy inwestorskie (wszystkie branże) – **1 egz.** + (wersja elektroniczna – typ pliku .xls oraz .pdf).

**Uwaga ogólna:**

- *Wykonawca przekazuje Zamawiającemu komplet oryginałów wszystkich decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień, opinii, stanowisk, warunków i innych pism. Wszystkie decyzje administracyjne winny zawierać klauzule ostateczności.*
- *Materiały należy przekazać Zamawiającemu również w wersji elektronicznej: płyta CD lub DVD: część rysunkowa w formacie umożliwiającym odczyt w ogólnie dostępnych przeglądarkach (typ pliku .dwg oraz .pdf), część opisowa w edytorze tekstów MS Word (typ pliku .doc), część kosztorysowa w arkuszu kalkulacyjnym MS Excel (typ pliku .xls), skan projektu budowlanego z pieczęciami organu administracji budowlanej (typ pliku .jpg lub .pdf). Rozmiar pojedynczego pliku nie powinien przekraczać 20 MB.*
- *Wszelkie pliki .dwg muszą mieć odnośniki w tym samym katalogu aby po uruchomieniu przez Zamawiającego mogły się bezproblemowo uruchamiać.*

**XI. Integralne składniki Opisu przedmiotu zamówienia:**

1. Formularz karty gwarancyjnej.
2. Oświadczenie, że dokumentacja projektowa oraz opracowania towarzyszące zostały wykonane należycie.
3. Oświadczenie o przekazaniu praw majątkowych i praw zależnych wraz ze zgodą na dokonywanie zmian w dokumentacji projektowej oraz opracowaniach towarzyszących.
4. Protokół przekazania.
5. Protokół zdawczo – odbiorczy.

## **XII. Kontrola jakości opracowań projektowych:**

1. Bieżący nadzór zgodności przebiegu procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy wykonywany będzie przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze. Zamawiający przewiduje następujące rodzaje spotkań:

- 1) **Narady Techniczne** – spotkania w siedzibie Zamawiającego będą się odbywać przy udziale przedstawicieli stron umowy lub w ramach Zespołu Uzgadniania Projektów ZDW, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron.  
W tym celu Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania 2 egz. dokumentacji/materiałów w wersji papierowej w tym prezentacji multimedialnej przed każdą Naradą Techniczną.  
Materiały należy przesłać w uzgodnieniu z Zamawiającym przed naradą techniczną aby była możliwość zapoznania się z treścią materiałów.

Głównymi celami narady technicznej są:

- prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu prac projektowych (w tym omówienie zagadnień związanych z koordynacją dokumentacji projektowej),
- omówienie zaawansowania postępu prac projektowych w odniesieniu do zatwierdzonego harmonogramu prac projektowych, przedstawienie zagrożeń i wskazanie ścieżki krytycznej,
- omówienie wniosków Zamawiającego z własnych przeglądów opracowań projektowych,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów wynikłych podczas realizacji opracowań projektowych, do których rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający,
- omówienie warunków i uzgodnień otrzymanych od instytucji i osób trzecich,
- omówienie zaproponowanych rozwiązań technicznych dotyczących zadania.

Spotkania odbywać się będą na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy. Wykonawca winien uwzględnić częstotliwość spotkań – **jedno spotkanie na miesiąc**.

- 2) **Wizyty Robocze** - spotkania poza siedzibą Zamawiającego, przy udziale przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy, oraz innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizytą na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe lub z wizytą w siedzibie strony lub organu wydającego opinię, decyzję itp. Spotkania robocze odbywać się mogą z inicjatywy Wykonawcy, zainteresowanej strony lub Zamawiającego. Zamawiający może zażądać od Wykonawcy uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową. Do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przesłania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na spotkaniu zobowiązany jest Wykonawca.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia niezależnej firmie przeprowadzenie weryfikacji dokumentacji projektowej.

2. **Raporty miesięczne - Wykonawca jest zobowiązany do przedkładania raportów miesięcznych z postępu wykonania opracowań projektowych w formie pisemnej.** Raport miesięczny ma na celu kontrolę prac projektowych, informowania o problemach w wykonywaniu dokumentacji, opóźnień w uzyskaniu warunków technicznych, opinii, decyzji i innych problemach rzutujących na wykonanie Przedmiotu Umowy. Jak również wskazania zwłoki leżącej po stronie wykonawcy.

**Wykonawca ma obowiązek w pierwszym tygodniu każdego miesiąca dostarczyć Zamawiającemu raport miesięczny w odniesieniu do ostatniego dnia poprzedniego miesiąca. Raport musi zawierać plan pracy na kolejny miesiąc, analizę planowanych i zrealizowanych założeń z poprzedniego miesiąca, informację o napotkanych problemach, a w przypadku opóźnień/zwłoki z uzasadnieniem opóźnień/zwłoki.**

#### **XIV. Uwagi Zamawiającego:**

Zaleca się, aby Oferent dokonał oględzin terenu objętego niniejszym zamówieniem w celu oszacowania na własną odpowiedzialność wszystkich elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania Umowy. W związku z tym, wyklucza się jakiekolwiek roszczenia Wykonawcy związane z nieprawidłowym skalkulowaniem ceny lub pominięciem pewnych elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania Umowy.

1. **Wynagrodzenie określone w ofercie winno obejmować wszystkie ryzyka związane z realizacją niniejszego zamówienia oraz obejmować wszystkie opracowania, przygotowanie materiałów roboczych, wniosków, załączników oraz elementów ujętych w kosztach ogólnych.**

##### **Uwaga:**

- *Pomiary i badania (inwentaryzacje) w istniejącym pasie drogowym „pod ruchem”. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie pomiarów badań, w okresie ich trwania, w związku z wykonywanymi opracowaniami projektowymi. Przed przystąpieniem do prac pomiarowych i badawczych wykonywanych na terenie istniejących dróg, jeżeli jest to konieczne z uwagi na planowane wystąpienie utrudnień w istniejącym ruchu drogowym, Wykonawca, uzgodni z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia prac pomiarowych w okresie ich trwania. W czasie wykonywania prac pomiarowych i badań 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 tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.*
  - **Koszt ww. projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie** i przyjmuje się, że jest ujęty w kwocie zawartej umowy.
  - *Pomiary i badania poza istniejącym pasem drogowym – Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań, w tym inwentaryzacji, odwiertów w czasie ich trwania aż do zakończenia. Wykonawca uzyska odpowiednie zgody właścicieli, użytkowników, zarządców nieruchomości na terenie których będą prowadzone ww. prace.*
  - *Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony prac pomiarowych, nieruchomości.*
  - **Koszt zgody właścicieli, użytkowników i zarządców nieruchomości oraz koszty zabezpieczenia terenu pomiarów nie podlega odrębnej zapłacie** i przyjmuje się, że jest ujęty w kwocie zawartej umowy.
2. Za wykonanie usługi stanowiącej Przedmiot Umowy Zamawiający wypłaci Wykonawcy wynagrodzenie za wykonane elementy, zgodnie z załączonym formularzem cenowym.
  3. Strony przewidują uzyskanie decyzji administracyjnych w nw. terminach:

- 1) decyzji pozwolenia wodnoprawnego/zgody wodnoprawnej w terminie do 30 dni od dnia złożenia należycie przygotowanego wniosku do właściwego organu,
- 2) zgłoszenia robót budowlanych do 21 dni od dnia złożenia należycie przygotowanego wniosku do właściwego organu,

**Uwaga:**

- Przez należyte przygotowanie wniosku Zamawiający rozumie wniosek, który nie zawiera braków.
- W przypadku opóźnienia w terminach określonych w pkt 5, termin wykonania Umowy zostanie przedłużony o udokumentowany czas trwania opóźnienia, pod warunkiem, że opóźnienie nie nastąpiło z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

**Uwaga:**

- Zamawiający zastrzega, że terminy uzupełnień dokonywanych przez Wykonawcę w postępowaniach administracyjnych, a wynikające z wezwań i postanowień będą traktowane jako zwłoka leżąca po stronie Wykonawcy.

4. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego, każdego składanego wniosku do organów, instytucji, jednostek organizacyjnych, gestorów.

**Uwaga:**

- Wnioski oraz materiały będące załącznikami do wniosków przygotowuje Wykonawca i ponosi on pełną odpowiedzialność za ich właściwe przygotowanie.
- Jeśli wydana decyzja będzie posiadała wady wynikające z niewłaściwie przygotowanego wniosku lub załączników, to Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania nowej decyzji zgodnej z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi oraz obowiązującymi przepisami bez dodatkowego wynagrodzenia.

5. Wnioski o wydanie takich decyzji jak: pozwolenia wodnoprawnego / zgody wodnoprawnej **podpisuje Zamawiający lub osoba umocowana.**

**Uwaga:**

- Wnioski oraz materiały będące załącznikami do wniosków o wydanie ww. decyzji przygotowuje Wykonawca. Wykonawca jest zobowiązany do koordynowania prac dotyczących dokumentacji oraz opracowanych projektów podziałów, które mogą później skutkować błędami w uzyskanych decyzjach i ponosi pełną odpowiedzialność za niewłaściwe ich przygotowanie.

6. Przedmiot Umowy obejmuje również pisemne udzielanie odpowiedzi na zapytania dotyczące przedmiotowej dokumentacji zadawane przez Wykonawców biorących udział w postępowaniu przetargowym na realizację inwestycji oraz jej zmiany, których konieczność wynikać będzie z zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi w ramach ww. postępowania.
7. Wykonawca zobowiązany jest do wydania opinii oraz przeanalizowania rozwiązań zaproponowanych przez projektantów obiektów lub infrastruktury technicznej, umieszczanych w pasie drogowym, nie związanych z funkcjonowaniem drogi w celu prawidłowej koordynacji inwestycji drogowej oraz inwestycji nie związanych z utrzymaniem i funkcjonowaniem drogi, a realizowanych w pasie drogowym w trakcie procesu projektowego.
8. Obiekty budowlane, należy projektować tak, **aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji**. W dokumentacji należy zastosować technologię robót i materiałów kierując się zasadą projektowania optymalnych rozwiązań dla osiągnięcia założonych celów.

**Uwaga:**



- *Jeżeli w projekcie będą przedstawione elementy/rozwiązania, nie spełniające powyższego punktu, Zamawiający ma prawo wnioskować o przedstawienie rozwiązania alternatywnego, zoptymalizowanego. Wówczas za przygotowanie właściwego rozwiązania wykonawca nie będzie mógł wnioskować o zwiększenie wynagrodzenia.*
9. Wykonawca zobowiązuje się uwzględnić zasady ustawy Prawo zamówień publicznych, w szczególności zasadę uczciwej konkurencji. W tym celu wykonawca opisując materiały przewidziane do wykorzystania w trakcie realizacji robót będzie posługiwał się obiektywnymi cechami technicznymi, jakościowymi, a w szczególności nie będzie się odwoływał do producenta, typu, marki, znaku handlowego, patentu, itp. chyba, że będzie to niezbędne, wówczas Wykonawca poda kilka nazw i określi wymagane parametry.
  10. Wymienione w OPZ podstawy prawne, wytyczne należy każdorazowo czytać jako ich aktualne obowiązujące wersje na dzień opracowywania dokumentacji projektowej/złożenia wniosku.

## **XV. Zobowiązania Wykonawcy:**

1. **Wykonawca** zobowiązany jest do zatrudnienia w trakcie realizacji Przedmiotu Umowy, na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisu art. 22 § 1 ustawy - Kodeks pracy [44], osoby wykonujące czynności, które umożliwią wykonanie Umowy zgodnie z jej przedmiotem oraz treścią tj.:
  - 1) zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy Pzp zastrzeżone przez Zamawiającego - projekt branży drogowej.
2. Wymóg zatrudnienia na podstawie umowy o pracę nie dotyczy podwykonawców prowadzących działalność gospodarczą na podstawie wpisu do CEIDG oraz wykonujących osobiście i samodzielnie czynności powierzone im w zakresie realizacji Przedmiotu Umowy.
3. Obowiązek określony w ust. 1 pkt 1 i ust. 2 ma zastosowanie także do podwykonawców oraz dalszych podwykonawców. **Wykonawca** ma obowiązek zawrzeć w umowie z podwykonawcą obowiązek zatrudnienia przez podwykonawcę i dalszych podwykonawców osób, o których mowa w ust. 1, na umowę o pracę.
4. Po podpisaniu umowy, najpóźniej w dniu rozpoczęcia realizacji Umowy, **Wykonawca** lub **Podwykonawca** zobowiązany jest przedłożyć oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej (art. 271 Kodeks karny [45] o spełnieniu obowiązku, o którym mowa w ust. 1.
5. W trakcie realizacji zamówienia **Zamawiający** uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec **Wykonawcy** odnośnie spełniania przez **Wykonawcę** lub **Podwykonawcę** wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności. **Zamawiający** uprawniony jest w szczególności do:
  - 1) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
  - 2) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełniania ww. wymogów,
  - 3) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
6. W trakcie realizacji Przedmiotu Umowy na każde wezwanie **Zamawiającego** w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie, **Wykonawca** przedłoży **Zamawiającemu** wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez **Wykonawcę** lub **Podwykonawcę** osób wykonujących wskazane w ust. 1 czynności w trakcie realizacji zamówienia:
  - 1) oświadczenie **Wykonawcy** lub **Podwykonawcy** o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie **Zamawiającego**. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia

oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu **Wykonawcy** lub **Podwykonawcy**,

- 2) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez **Wykonawcę** lub **Podwykonawcę** kopię umowy/umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy ww. oświadczenie **Wykonawcy** lub **Podwykonawcy** (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy o ochronie danych osobowych Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania. (tj. w szczególności bez adresów, nr PESEL pracowników). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania,
  - 3) zaświadczenie właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacanie przez **Wykonawcę** lub **Podwykonawcę** składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;
  - 4) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez **Wykonawcę** lub **Podwykonawcę** kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczeń, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z przepisami ustawy o ochronie danych osobowych Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.
7. Za każde stwierdzone niedopełnienie wymogu, o którym mowa w ust. 1, **Wykonawca** zapłaci **Zamawiającemu** karę umowną w wysokości kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę, ustalonego na podstawie przepisów o minimalnym wynagrodzeniu za pracę (obowiązujących w chwili stwierdzenia przez **Zamawiającego** niedopełnienia przez **Wykonawcę** lub **Podwykonawcę** wymogu, o którym mowa w ust. 1 - za każdą osobę, wobec której nie dopełniono obowiązku zatrudnienia na umowę o pracę.
8. W przypadku uzasadnionych wątpliwości, co do przestrzegania prawa pracy przez **Wykonawcę** lub **Podwykonawcę**, **Zamawiający** może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

## **XVI. Termin wykonania Przedmiotu Umowy: 8 miesięcy od dnia podpisania umowy**

Sporządziła:

**Dorota Kossek**

## **Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.**

- [1.] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.);
- [2.] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.);
- [3.] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1679);
- [4.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 r., poz. 2454);
- [5.] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463);

- [6.] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz.U. z 2023 poz. 162.);
- [7.] Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1518);
- [8.] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 r. poz. 640);
- [9.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219, poz. 1864 ze zm.);
- [10.] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 2458);
- [11.] Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 916 ze zm.);
- [12.] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.);
- [13.] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 1029 ze zm.);
- [14.] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 r. poz. 1839);
- [15.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- [16.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (t.j. Dz.U. 2011 r. nr 140 poz. 824 ze zm.);
- [17.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz.U. 2010 r. nr 64 poz. 402);
- [18.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r. poz. 1409);
- [19.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 r. poz. 1408);
- [20.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 2380)
- [21.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 r. nr 25 poz. 133 ze zm.);
- [22.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- [23.] Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 2187);
- [24.] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.);
- [25.] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. – w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1311);
- [26.] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 988 ze zm.);

- [27.] 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 (t.j. Dz.U. 2019 r. poz. 2311 ze zm.);
- [28.] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t.j. Dz.U. 2019 r. poz. 2310 ze zm.);
- [29.] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz.U. z 2003 r. nr 177 poz. 1729 ze zm.);
- [30.] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 1990 ze zm.);
- [31.] Ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1072 ze zm.);
- [32.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 155);
- [33.] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. 2016 r., poz. 2033);
- [34.] Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1483);
- [35.] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 503 ze zm.);
- [36.] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U. 2012 r. poz. 1247 ze zm.);
- [37.] Ustawa z dnia 29 lutego 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.);
- [38.] Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 672 ze zm.);
- [39.] Ustawa z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2409);
- [40.] Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 344);
- [41.] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 840);
- [42.] Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 81);
- [43.] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.);
- [44.] Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1510 ze zm.);
- [45.] Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1138 ze zm.);
- [46.] Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. – o ochronie danych osobowych (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1781).

## **1. Wytyczne i instrukcje**

- [1.] WR-D – wytyczne rekomendowane dotyczące dróg (tzw. drogowe).
- [2.] WR-M – wytyczne rekomendowane dotyczące drogowych obiektów inżynierskich (tzw. mostowe lub obiektowe).
- [3.] Instrukcja dla audytorów bezpieczeństwa ruchu drogowego - GDDKiA

oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej, a obowiązujące przepisy.

**Uwaga:**

- *W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań będących w obiegu prawnym, na dzień składania poszczególnych wniosków.*
- *Gdziekolwiek w OPZ powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania po*