

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie ekspertyzy dotyczącej możliwości zabezpieczenia skarpy wykopu w pasie drogowym DK94g w km około 32+765 strona prawa - obwodnica Bochni. Uszkodzona skarpa zlokalizowana jest w pobliżu przyczółku wiaduktu w ciągu lokalnej ul. Św. Urbana.

Zamówienie obejmuje opracowanie ekspertyzy możliwości zabezpieczenia skarpy wykopu w pasie drogowym DK94g w km około 32+765 strona prawa, określenie docelowego zabezpieczenia skarpy wykopu oraz pełnienie nadzoru autorskiego nad robotami budowlanymi zgodnie z poniższym uszczegółowieniem.

### **1 Zakres opracowania objętego zamówieniem.**

Ekspertyza możliwości zabezpieczenia skarpy wykopu obejmuje:

- opracowanie aktualnej mapy do celów projektowych,
- inwentaryzacje stanu istniejącego,
- opracowanie projektów tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania badań geotechnicznych, pomiarów geodezyjnych i inwentaryzacyjnych,
- opracowanie koncepcji badań geotechnicznych,
- wykonanie badań geotechnicznych oraz opracowanie opinii geotechnicznej,
- uzyskanie niezbędnych decyzji, warunków i uzgodnień, zgodnie z obowiązującym prawem, w tym: dotyczących ewentualnej wycinki drzew oraz potwierdzenia właściwego organu, iż decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie jest wymagana, itd.,
- opracowanie ekspertyzy geotechnicznej, w tym:
- opracowanie projektu geotechnicznego trzech wariantów zabezpieczenia skarpy wraz z szacunkową wyceną kosztów oraz uszczegółowieniem rozwiązań dla wybranego wariantu,
- opracowanie projektów wykonawczych zabezpieczenia skarpy, przebudowy odwodnienia oraz ewentualnej przebudowy lub zabezpieczenia sieci infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska (ekrany akustyczne), itp.,
- przygotowanie materiałów oraz dokonanie zgłoszenia robót wraz z uzyskaniem od organu wydającego potwierdzenia przyjęcia bez zastrzeżeń zgłoszenia robót,
- opracowanie kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót,
- opracowanie STWiORB,
- udział w prowadzonym przez Zamawiającego postępowaniu przetargowym na wykonanie robót budowlanych,
- sprawowanie nadzoru autorskiego.

**Opracowane zabezpieczenie skarpy wraz z konieczną przebudową wskazanych wyżej elementów winny zmieścić się w granicach istniejącego pasa drogowego.**

Koszt opracowania projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w Cenę Ofertową.

### **2 Zawartość dokumentacji objętej zamówieniem**

Opracowania projektowe będące przedmiotem zamówienia zostaną wykonane zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i aktów prawnych oraz zgodnie z Zarządzeniem nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11 maja 2009 r. „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań” i Zarządzeniem Nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 czerwca 2011r. zmieniającego Zarządzenie w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań oraz wytycznymi podanymi w poniższych rozdziałach.

Wykonawca jest odpowiedzialny za nadzór i kontrolę opracowywania niniejszej dokumentacji, którym obejmie: personel wykonawcy, laboratorium, sprzęt, transport i wszystkie urządzenia niezbędne do jej wykonywania.

## 2.1 Opracowanie geodezyjne

Zakresem mapy należy objąć pas terenu DK 94g obejmujący jezdnię oraz skarpy wkopu, niezbędny dla zlokalizowania projektowanych zabezpieczeń objętych zamówieniem.

Mapa powinna spełniać wymagania określone w ustawie z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. 2010 r., Nr 193, poz. 1287 ze zmianami) oraz rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 roku w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 Nr. 25, poz. 133 z późniejszymi zmianami).

Granice nieruchomości w zasięgu opracowania Wykonawca zobowiązany jest wskazać według istniejącego stanu prawnego.

Zakres, zawartość i format mapy do celów projektowych należy dostosować do wymagań wynikających z przepisów prawa budowlanego, instrukcji geodezyjnych i kartograficznych oraz wymogów GDDKiA określonych w niniejszym OPZ.

### Zawartość opracowania dla Zamawiającego:

- Sprawozdanie techniczne z wykonania prac
- Mapa do celów projektowych (S+W+U+E), wydruk oraz wersja numeryczna (\*.dwg, \*.dgn) wraz z wypisami z rejestru gruntów oraz odpisami z ksiąg wieczystych lub wykazu hipotecznego.
- Wykaz właścicieli działek znajdujących się w pasie terenu niezbędnego dla zlokalizowania projektowanych zabezpieczeń (numer działki, właściciel, numer księgi wieczystej).
- Wykazy współrzędnych punktów osnowy i punktów granicznych w postaci numerycznej (plik tekstowy) wraz z wydrukiem
- Wykazy współrzędnych wszystkich punktów z pomiaru sytuacyjno-wysokościowego w postaci numerycznej (plik tekstowy)
- Pomiary geodezyjne, obejmujące geodezyjną inwentaryzację terenu niezbędnego dla zlokalizowania projektowanych zabezpieczeń objętych zamówieniem.

Zakres pomiarów geodezyjnych winien być dostosowany do charakterystyki przedmiotu zamówienia. Mapa winna zawierać wszystkie szczegóły sytuacyjne i wysokościowe aby umożliwić poprawne wykonanie elementów niniejszego zamówienia.

## 2.2 Badania warunków gruntowo-wodnych i opracowania z tym związane

Niniejsze badania winny być wykonane zgodnie z założeniami przedstawionymi w „Instrukcji obserwacji i badań osuwisk drogowych” opracowanej w P.U.H. Geologiczno-Wiertniczym GEODROM na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych w Warszawie, Warszawa 1999.

a) Minimalny zakres badań, zgodny z w/w „Instrukcją ...” winien obejmować:

- wykonanie 6 otworów wiertniczych (geotechnicznych) o łącznym metrażu 27 mb. Wiercenie winno być prowadzone w sposób gwarantujący pobieranie prób NNS (bądź kat. A) w sposób ciągły, dający możliwość uchwycenia płaszczyzny osłabień, poślizgu. Ilość i rozmieszczenie otworów badawczych winno umożliwić ustalenie zasięgu uszkodzeń, głębokość występujących przemieszczeń w gruncie. W trakcie wiercenia należy prowadzić obserwacje warunków wodnych.
- wykonanie badań laboratoryjnych zgodnie z tab. 4.2 „Instrukcji obserwacji i badań osuwisk drogowych”. W ramach niniejszego zadania Wykonawca winien wykonać minimum 4 komplety<sup>1</sup> badań laboratoryjnych dla gruntów pobranych z podłoża oraz 1 komplet dla gruntów pobranych z powierzchni przemieszczenia (poślizgu), osłabienia.
- likwidację wykonanych otworów.

---

<sup>1</sup> zakres badań wskazany w tabeli 4.2. „Instrukcji obserwacji i badań osuwisk drogowych” dla danego rodzaju gruntu stanowi komplet badań w rozumieniu niniejszego OPZ-u

b) Wykonanie kartowania powierzchniowego skarpy. W trakcie kartowania należy wykonać opis i szkic (foto) struktur morfologicznych, osłabień i sączy występujących w obrębie skarpy, określić ich zasięg. Lokalizację występujących form należy przedstawić na mapie w odpowiednio dobranej skali stosując oznaczenia wskazane w powołanej „Instrukcji obserwacji i badań osuwisk drogowych”.

c) Przed przystąpieniem do wykonania ww. zakresu prac badawczych należy przedstawić na piśmie Zamawiającemu do zaakceptowania, koncepcję wykonania przedmiotowych prac badawczych (geotechnicznych). W koncepcji należy określić: cel badań, zakres, lokalizację, głębokość wierceń oraz sposób wykonania badań, w tym określenie sposobu likwidacji powstałych wyrobisk, opis przedsięwzięć zapewniających bezpieczeństwo wykonania badań, oraz ochronę środowiska w trakcie ich wykonywania. Pozytywna opinia Zamawiającego co do przedstawionej koncepcji prac badawczych będzie podstawą do rozpoczęcia tych prac w terenie.

d) Wyniki prac badawczych Wykonawca winien przedstawić Zamawiającemu na piśmie w formie:

- „Opinii geotechnicznej”
- „Dokumentacji badań podłoża gruntowego”
- „Projektu geotechnicznego”

Zakres wyszczególnionych opracowań w zależności od rodzaju dokumentacji winien być zgodny z §8, §9 i § 10 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (poz. 463).

Ponadto „Dokumentacja badań podłoża gruntowego” dodatkowo:

- w części tekstowej winna zawierać opis warunków gruntowo wodnych w skarpie, wnioski oraz propozycje dotyczące możliwości wzmocnienia skarpy oraz analizę stateczności istniejącego stoku (bez zabezpieczenia).
- w części graficznej – wyniki wierceń w formie profilu otworu wiertniczego, przekroje geotechniczne, wykresy, diagramy z wynikami badań laboratoryjnych gruntu, mapy tematyczne, w tym mapę struktur powierzchniowych w obrębie przedmiotowego terenu (wyniki kartowania powierzchniowego zgodnie z pkt. b).

#### **UWAGA:**

1. Dokumentacje wskazane w pkt. d) jako prace (dokumentacje) regulowane prawem budowlanym - dla dróg i drogowych obiektów inżynierskich - są w kompetencji osób mających uprawnienia budowlane, w specjalnościach: konstrukcyjno-budowlanej, drogowej lub mostowej, odpowiednio do rodzaju obiektu. Projektant - opracowujący dokumentacje geotechniczne: opinię geotechniczną, dokumentację badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny - w zakresie tychże prac winien współpracować (w zespole) z geologiem inżynierskim (geologiem posiadającym uprawnienia kategorii VI (06) lub VII (07)).

2. Kierownik Projektu bądź inna upoważniona osoba (pracownik GDDKiA O/Kraków) może wziąć udział w wybranych pomiarach i czynnościach terenowych i laboratoryjnych, w szczególności przy wykonywaniu wierceń i innych pracach terenowych. Przed przystąpieniem do wykonania terenowych prac, robót, badań w ramach określenia warunków gruntowo-wodnych, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego na piśmie z wyprzedzeniem min. 3-dniowym o terminie wykonywania tych prac, celem umożliwienia Zamawiającemu, w ramach doraźnych kontroli, potwierdzenia w terenie faktu ich wykonania. Każda nieobecność wykonawcy robót objętych niniejszą specyfikacją w terenie spowodowana przerwą, awarią lub innym, winna zostać każdorazowo zgłoszona Zamawiającemu. **Brak zgłoszenia może skutkować odmową uznania wyników robót, badań wykonanych w okresie nie zgłoszonym.**

e) Ilość egzemplarzy.

Wykonawca prześle po 1 egzemplarzu z każdego z w/w opracowań w celach archiwalnych jako niezależnego elementu egzemplarza „Ekspertyzy dotyczącej możliwości wykonania zabezpieczenia ...” wraz z wersją na nośniku elektronicznym.

### **2.3 Uzyskanie niezbędnych decyzji, warunków i uzgodnień**

Wykonawca uzyska niezbędne decyzje, warunki i uzgodnienia, zgodnie z obowiązującym prawem. Wykonawca wystąpi do właściwego organu w celu potwierdzenia braku konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W przypadku konieczności usunięcia drzew porastających skarpe Wykonawca przeprowadzi właściwą procedurę umożliwiającą wycinkę.

Wykonawca zobowiązany jest do aktywnego uczestniczenia w procesie pozyskiwania wszelkich orzeczeń organów administracji publicznej, stanowisk, opinii, uzgodnień, warunków technicznych, wydawanych przez inne podmioty w trakcie obowiązywania Umowy, a także do niezwłocznego przekazywania Zamawiającemu kserokopii uzyskanych dokumentów (w terminie umożliwiającym ewentualne wniesienie odwołania) wraz z opinią Projektanta na temat możliwości uwzględnienia otrzymanych warunków w dokumentacji projektowej.

### **2.4 Ekspertyza możliwości zabezpieczenia skarpy wykopu**

Wykonawca przedstawi trzy warianty możliwości zabezpieczenia skarpy z uwzględnieniem możliwości podziału prac na etapy z uwagi na termin rozpoczęcia prac budowlanych i panujące wówczas warunki pogodowe lub warunki finansowania robót budowlanych. Zaproponowane rozwiązania winny uwzględniać warunki geotechniczne podłoża gruntowego, istniejące uzbrojenie terenu, trwałość i ergonomiczność rozwiązania oraz zawierać zbiorcze i całkowite zestawienie kosztów wykonania poszczególnych wariantów rozwiązań. Przedstawione koncepcje zabezpieczenia doraźnego i docelowego skarpy wykopu należy opracować pod warunkiem utrzymania przejeźdźności. W ramach projektu należy przedstawić możliwe sposoby odwodnienia skarpy, określić sposób postępowania z drzewami porastającymi skarpe oraz ocenę stanu technicznego ekranów akustycznych znajdujących się w pobliżu uszkodzenia. W zakres ekspertyzy wchodzi opracowania wymienione w rozdziale 2.2 niniejszego OPZ.

Całość opracowania Wykonawca przedstawi do akceptacji przez Zamawiającego zgodnie z terminem w Harmonogramie prac projektowych.

### **2.5 Projekty wykonawcze**

Projekty wykonawcze mają zawierać opinie i uzgodnienia zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2013.1409 z późn. zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. (t.j. Dz. U. 2013.1129) w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Projekty wykonawcze obejmują inwentaryzację stanu istniejącego oraz szczegółowe rozwiązania geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne i wyposażenia. Rozwiązania projektowe dla wszystkich branż należy umieścić na aktualnej mapie do celów projektowych. W skład projektów wykonawczych powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych, uzgodnienia **oraz metodyka i wyniki obliczeń konstrukcyjnych.**

Zakres przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej należy przyjąć w wyniku uzgodnień w niezbędnym zakresie dla przedmiotu zamówienia. Na obecnym etapie Zamawiający nie posiada szczegółowego rozpoznania w zakresie lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu na odcinku objętym zamówieniem. W ramach zadania mogą pojawić się kolizje ze wszystkimi rodzajami sieci.

Do projektów wykonawczych należy dołączyć również:

- a) informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126)

- b) oświadczenie projektanta oraz sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt wykonawczy winien być podzielony na tomy/rozdziały odrębne dla każdej branży. Łączne przedstawienie kilku branż na rysunkach jest możliwe pod warunkiem zachowania ich jednoznaczności i przejrzystości.

## **2.6 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych**

Specyfikacje techniczne mają być ściśle powiązane z dokumentacją projektową i przedmiarem robót, oraz opracowane zgodnie z Rozporządzeniem 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 (tj. Dz. U. 2013.1129) oraz w oparciu o Ogólne Specyfikacje Techniczne wydawane przez GDDKiA Warszawa oraz IBDiM. i uwzględniające wymogi Ustawy Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz. U. 2013.907 ze zmianami). Ponadto Zamawiający zwraca uwagę na przestrzeganie w szczegółowych specyfikacjach technicznych zapisów wynikających z postanowień ustawy o wyrobach budowlanych.

### **UWAGA:**

Projekt wykonawczy oraz STWiORB stanowić będą Opis przedmiotu zamówienia w przetargu na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych, dlatego powinny być wykonane **zgodnie z wymogami ustawy Prawo zamówień publicznych** (t.j. Dz. U. 2013.907 ze zmianami) **w szczególności art. 29 i 30.**

Wykonawca będzie zobowiązany złożyć **oświadczenie**, że ww. **Opis przedmiotu zamówienia został sporządzony zgodnie z art. 29 i 30 ustawy Prawo zamówień publicznych** (t.j. Dz. U. 2013.907 ze zmianami). Wzór tego oświadczenia stanowi załącznik nr 2 do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

Specyfikacje techniczne winny być zapisane w formacie \*.doc (dokument zgodny z Microsoft Word) lub innym w pełni kompatybilnym z MW formacie.

## **2.7 Kosztorys inwestorski - zbiorczy, przedmiar robót (wszystkie branże, ZZK)**

### 2.7.1 Kosztorysy

Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym”.

Kosztorys inwestorski należy sporządzić w formie szczegółowej, w formacie kompatybilnym z programem Norma Pro albo Zuzia.

Jako materiał wyjściowy do kosztorysowania Zamawiający udostępni, na wniosek Wykonawcy, posiadaną bazę cenową dla cen jednostkowych z przetargów z ostatnich lat. Na tej podstawie Wykonawca dokona analizy zmian cen jednostkowych.

Kosztorys inwestorski obejmuje:

- 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 oryginalne podpisy,
  - wartość kosztorysową robót,
  - datę opracowania kosztorysu inwestorskiego,
- b) ogólną charakterystykę obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót,
- c) przedmiar robót,
- d) kalkulację uproszczoną
- e) kalkulację szczegółową dla wszystkich cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku,



- f) tabelę wartości elementów scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutem kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót,
- g) załączniki:
  - o założenia wyjściowe do kosztorysowania,
  - o oferty producentów lub dystrybutorów na najważniejsze materiały mające istotny wpływ na wartość kosztorysu inwestorskiego.

#### 2.7.2 Przedmiar robót:

- należy wykonać zgodnie z definicją podaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w *sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym* (tj. Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389).
- powinien zawierać wykaz robót w kolejności ich wykonania i ich zestawienia ilościowe. Powinien być sporządzony zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu 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* (tj. Dz. U. 2013.1129). Do przedmiaru należy dołączyć szczegółowe obmiary dla każdej pozycji przedmiarowej, m.in. bilans robót ziemnych, wyliczenia humusu, poszczególnych warstw konstrukcyjnych, szczegółowe obliczenia ilości betonu, zbrojenia. W przedmiarze należy wskazać dokładną lokalizację (kilometraż) danego obmiaru, w podziale na odcinki charakterystyczne, jednolite.
- powinien przedstawiać podział na grupy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień. Natomiast systematyka i kody pozycji przedmiaru powinny być zgodne z Katalogiem Robot Mostowych będącym załącznikiem do Zarządzenia nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 21 września 1998 r.

Przedmiar robót zawiera oprócz robót zasadniczych także roboty przygotowawcze (np.: wycinka zieleni, rozbiórki). Jest on głównym wyjściowym elementem do sporządzenia kosztorysu.

#### **UWAGA:**

**W przypadku, gdy od daty wykonania kosztorysu inwestorskiego do ogłoszenia przez Zamawiającego przetargu na wykonanie robót budowlanych upłynie więcej niż 6 miesięcy, Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania aktualizacji kosztorysu inwestorskiego.**

### **2.8 Materiały do wniosku o przyjęcie zgłoszenia**

Materiały należy opracować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami zawartymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2013.1409 z późn. zm.) oraz w uzgodnieniu z Zamawiającym. Materiały do wniosku o przyjęcie zgłoszenia mają zostać złożone według stanu prawnego na dzień złożenia wniosku. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania potwierdzenia organu o przyjęciu zgłoszenia bez uwag.

### **2.9 Udział w prowadzonym przez Zamawiającego postępowaniu przetargowym na wykonanie robót budowlanych**

Do obowiązków Projektanta w trakcie prowadzenia przez Zamawiającego postępowania o wyłonienie Wykonawcy robót budowlanych będzie należeć: wyjaśnienie wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej, niezwłoczne przygotowywanie odpowiedzi na pytania zadane przez Wykonawców w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót budowlanych oraz przygotowywania ewentualnych modyfikacji dokumentacji projektowej wynikających z tych pytań i udzielanych odpowiedzi. Zamawiający każdorazowo wyznaczy termin udzielenia odpowiedzi, nie krótszy niż 2 dni robocze, a w przypadkach szczególnie złożonych nie krótszy niż 3 dni robocze od dnia przekazania przez Zamawiającego faksem lub e-mailem pisma z pytaniami wykonawców.

Koszty te powinny zostać w kalkulowane w wynagrodzenie za sporządzenie dokumentacji projektowej.

## **2.10 Nadzór autorski**

Nadzór w zakresie wszystkich robót będzie prowadzony na podstawie art. 20 pkt. 2 i 4 Ustawy Prawo Budowlane w sposób umożliwiający Inwestorowi oraz Wykonawcy realizację zamierzenia budowlanego bez zbędnej zwłoki i zgodnie z zasadą wiedzy technicznej i sztuki inżynierskiej.

Zobowiązania Projektanta do pełnienia nadzoru autorskiego powstają z chwilą zawarcia przez Zamawiającego umowy z Wykonawcą robót budowlanych i przekazania mu placu budowy. Nadzór autorski jest pełniony aż do zakończenia budowy i przekazania inwestycji do eksploatacji, tj. podpisania protokołu odbioru.

O terminie rozpoczęcia sprawowania nadzoru autorskiego Zamawiający powiadomi Wykonawcę pisemnie. Wykonawca w terminie 7 dni od otrzymania powiadomienia wskaże Zamawiającemu osobę odpowiedzialną za koordynowanie nadzoru autorskiego (Koordynatora) oraz niezwłocznie zawiadomi autorów poszczególnych opracowań celem zapewnienia właściwego sprawowania przez nich nadzoru autorskiego.

Nadzór pełniony będzie wyłącznie na wezwanie i żądanie Zamawiającego. Podjęcie czynności nadzoru oraz jego realizacja winny każdorazowo nastąpić niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od zawiadomienia przez Zamawiającego, chyba że Zamawiający określi w zawiadomieniu inny termin przystąpienia do jego realizacji. Formą zawiadomienia Wykonawcy o konieczności podjęcia czynności nadzoru autorskiego jest zawiadomienie Wykonawcy dokonane przez Zamawiającego drogą telefoniczną, elektroniczną, faksem, potwierdzone następnie w formie pisemnej przez Zamawiającego.

W ramach nadzoru autorskiego Projektant jest zobowiązany na wezwanie Zamawiającego:

- a) stwierdzić w toku wykonywania robót budowlanych zgodność ich realizacji z dokumentacją;
- b) uzgadniać możliwość wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji, zgłoszonych przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego (kierownika budowy, inspektora nadzoru inwestorskiego);
- c) udzielać wszelkich wyjaśnień dotyczących przedmiotu Umowy;
- d) uzupełniać szczegóły dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji robót budowlanych;
- e) udzielać odpowiedzi w siedzibie Zamawiającego;
- f) czuwać, aby wprowadzone zmiany nie spowodowały istotnej zmiany w zakresie zgłoszonych robót;
- g) brać udział w komisjach i naradach technicznych organizowanych przez Zamawiającego lub Inżyniera, w odbiorach częściowych i odbiorze ostatecznym robót budowlanych oraz w czynnościach mających na celu doprowadzenie do osiągnięcia projektowanych parametrów;
- h) doradzać w innych sprawach dotyczących przedmiotu umowy.

Wycena nadzoru autorskiego winna zawierać wszystkie koszty niezbędne do podjęcia działań przez Projektanta na budowie wynikające z obowiązków nałożonych na niego przez Prawo Budowlane.

## **3 Sposób sporządzania, odbioru i rozliczenia opracowań projektowych.**

### **3.1 Ilość egzemplarzy**

a) Dokumentację projektową należy przekazać w tożsamych egzemplarzach papierowych (podpisanych odręcznie) i nośnikach elektronicznych zgodnie z Tabelą Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych (Załącznik Nr 1 do Umowy). Materiały do uzyskania niezbędnych decyzji, warunków, zgłoszeń i uzgodnień: 2 egz. papierowe + 1 egz. elektroniczny dla Zamawiającego oraz właściwa ilość egzemplarzy dla organu lub gestora. Materiały w wersji elektronicznej winny odpowiadać wersji papierowym, posiadającym zamieszczone odręczne podpisy autorów. Wykonawca wykona konieczną ilość wersji roboczych stadiów dokumentacji w zakresie wymienionym w rozdziałach od 2.1 do 2.8 w celu uzyskania akceptacji Zamawiającego. Ilości te nie uwzględniają ilości egzemplarzy

opracowań projektowych lub elementów opracowań projektowych, które Wykonawca jest zobowiązany przygotować celem uzyskania wszelkich wymaganych opinii, uzgodnień (w tym z Zamawiającym), warunków, decyzji, pozwoleń i porozumień, niezbędnych do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia oraz egzemplarza archiwalnego Wykonawcy. Wykonawca będzie przechowywał egzemplarz archiwalny przez okres co najmniej 20 lat od daty odbioru końcowego.

Koszt zamówienia obejmuje wykonanie wszystkich opracowań projektowych wyszczególnionych w Tabeli Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych oraz wykonanie wszystkich opracowań projektowych nie wyszczególnionych w odrębnych pozycjach, dla których wymagania zostały określone w Umowie i OPZ. Koszty wykonania wszystkich opracowań projektowych nie wyszczególnionych jako odrębne pozycje Wykonawca ujmie ryczałtowo w kosztach wszystkich pozycji Tabeli opracowań projektowych

### 3.2 Odbiór opracowań projektowych

Wykonaną dokumentację projektową należy przekazać bezpośrednio Kierownikowi Projektu. Potwierdzenia przekazania wykonanej dokumentacji może w imieniu Zamawiającego dokonać tylko Kierownik Projektu.

**Złożenie dokumentacji projektowej w siedzibie Zamawiającego nie jest równoznaczne z dokonaniem przez Zamawiającego jej odbioru.**

Wykonawca zobowiązuje się do przekazania Zamawiającemu jedynie takich opracowań, które zostały wykonane zgodnie z Umową i powszechnie obowiązującymi przepisami prawa (obowiązującymi na dzień przekazania danego opracowania Zamawiającemu). Ponadto Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu przedmiot Umowy ma służyć.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić **sprawdzenie opracowań projektowych** 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.

Sprawdzający ma obowiązek przedłożyć w terminie zgodnym z wykonaniem poszczególnych opracowań projektowych oświadczenie o dokonanym sprawdzeniu dokumentacji projektowej oraz jej zgodności z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej. Wraz z oświadczeniem Sprawdzający jest zobowiązany przedłożyć szczegółowy raport z wykonanego sprawdzenia, wskazania ewentualnych błędów wykrytych podczas sprawdzenia wraz z podaniem zaproponowanych prawidłowych rozwiązań projektowych i sposobem wprowadzenia ich do dokumentacji projektowej. Dotyczy sprawdzających wszystkich branż projektowych niezależnie.

Po dostarczeniu przez Wykonawcę danego opracowania do siedziby Zamawiającego (za potwierdzeniem) Zamawiający, w terminie do **21 dni**, dokona oceny poprawności i zgodności z Umową przedstawionego przez Wykonawcę opracowania.

W zależności od terminów wykonania, opracowania projektowe podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi częściowemu - jest wykonywany dla zakończonych Elementów (opracowań projektowych) i potwierdza ich wykonanie zgodnie z Umową,
- odbiorowi końcowemu - potwierdza należyte wykonanie całości zobowiązań wynikających z Umowy i jest dokonywany po odebraniu protokołem odbioru ostatniego Etapu Umowy.

#### 3.2.1 Procedura odbioru

1. Odbioru dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego na podstawie dokumentów do odbioru, wymienionych w pkt. 3.2.2, sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę. W trakcie odbioru Przedstawiciel Zamawiającego sprawdza zgodność dokumentów do odbioru oraz zgodność opracowań projektowych z wymaganiami Umowy.



2. W trakcie odbioru, jeżeli zdaniem Przedstawiciela Zamawiającego niektóre elementy opracowań projektowych posiadają wady lub/i Przedstawiciel Zamawiającego zgłasza uwagi do opracowań projektowych, Zamawiający ma prawo do podjęcia decyzji:

- a) o wyznaczeniu Wykonawcy terminu, nie dłuższego niż 7 dni, przeznaczonego na:
  - przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Przedstawiciela Zamawiającego i wad przez niego stwierdzonych,
  - przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad jw.,
  - wprowadzenie do opracowań projektowych uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
  - przekazanie poprawionych opracowań projektowych do Przedstawiciela Zamawiającego,
- b) o odmowie odebrania tych opracowań projektowych, które zdaniem Przedstawiciela Zamawiającego, zasadniczo nie są zgodne z Umową.

3. Dla dokonania odbioru częściowego konieczne jest:

- przekazanie przez Wykonawcę do siedziby Zamawiającego, w wymaganej ilości egzemplarzy, wszystkich, kompletnych Elementów (opracowań projektowych) wraz z dokumentami do odbioru częściowego,
- zweryfikowanie opracowań projektowych przez Zamawiającego, w terminie określonym w Tabeli Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych,
- usunięcie przez Wykonawcę ew. zgłoszonych wad i braków, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie dłuższym niż 7 dni,
- ponowne zweryfikowanie poprawionych opracowań projektowych, dokonywane w terminie określonym w Tabeli Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych,

Jeżeli Wykonawca trzykrotnie nie spełni wymagań Zamawiającego odnośnie usunięcia wad i/lub braków w opracowaniach przedstawionych do odbioru, Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od Umowy z winy Wykonawcy.

- podpisanie Protokołu (Protokołów) odbioru częściowego przez Przedstawiciela Zamawiającego w przypadku uznania zgodności z Umową przekazanych opracowań i innych dokumentów do odbioru częściowego.

4. Dla dokonania odbioru końcowego konieczne jest:

- zakończenie procedury odbiorów częściowych,
- dokonanie przez Zamawiającego własnej oceny Dokumentacji Projektowej w ramach procedury odbioru dokumentacji projektowej,
- dostarczenie poprawionej Dokumentacji Projektowej do siedziby Zamawiającego wraz z dokumentami do odbioru końcowego,
- weryfikacja poprawionej Dokumentacji Projektowej przez Zamawiającego (na podstawie dokumentów wymaganych przepisami wewnętrznymi Zamawiającego),
- podpisanie Protokołu odbioru końcowego przez Przedstawiciela Zamawiającego w przypadku stwierdzenia zgodności z Umową przedmiotu odbioru i innych dokumentów do odbioru końcowego.

### **3.2.2 Dokumenty do odbiorów**

Podstawowymi dokumentami do wykonania opisanych powyżej odbiorów są wnioski o dokonanie odbioru i protokoły: odbioru częściowego i odbioru końcowego. Treść niżej wymienionych dokumentów podlega uprzedniemu uzgodnieniu z Zamawiającym (dopuszcza się drogę elektroniczną).

#### **Wniosek o dokonanie odbioru częściowego**

Każdy wniosek o dokonanie odbioru częściowego będzie zawierał:

- nazwę dokumentacji projektowej, oznaczenie Umowy,

- nazwę strony przekazującej,
- datę przekazania (dostarczenia do odbioru),
- wykaz przekazywanych opracowań projektowych, z podaniem nazwy Etapu i/lub Elementu Etapu, ilości egzemplarzy wersji papierowej i wersji elektronicznych - zgodnie z Tabelą Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych,

Do wniosku należy dołączyć:

- 1) przedmiot odbioru wg nazwy, ilości, wersji – jak we wniosku jw.
- 2) 2 egzemplarze protokołu odbioru częściowego, wraz z załącznikami:
  - a) oświadczenie Projektanta, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z Umową, powszechnie obowiązującymi przepisami prawa (obowiązującymi na dzień przekazania danego Elementu Etapu Zamawiającemu), oraz że zostały one wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć Dokumentacja Projektowa,
  - b) oświadczenie Projektanta, że zawartość dostarczanej wersji elektronicznej jest zgodna (identyczna) z wersją papierową,
  - c) potwierdzenie uzgodnień międzybranżowych,

### **Protokół odbioru częściowego**

Protokół odbioru częściowego, stanowiący dokument do dokonania przez Zamawiającego odbioru każdego Elementu Etapu Umowy, powinien zawierać:

- nazwę dokumentacji projektowej, oznaczenie Umowy,
- nazwę strony przekazującej i odbierającej z miejscem na pieczęcie, podpisy i daty przekazania (dostarczenia do odbioru) i dokonania odbioru,
- wykaz przekazywanych opracowań projektowych, z podaniem nazwy Etapu, nazwy Elementu lub Elementów Etapu, ilości egzemplarzy wersji papierowej i wersji elektronicznych - zgodnie z Tabelą Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych,
- rozliczenie Umowy (dla kolejnych Elementów Etapu z podaniem zestawienia dotychczasowego wynagrodzenia i wynagrodzenia pozostającego do zapłaty),
- stwierdzenie, iż niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury na kwotę wynikającą z w/w rozliczenia,
- oświadczenia projektantów, o tym, że opracowana dokumentacja z zakresu geologii i geotechniki była wystarczająca do zaprojektowanego zabezpieczenia skarpy,
- oświadczenia projektanta o kompletności i zgodności z przepisami,
- oświadczenie projektanta o dokonaniu sprawdzenia międzybranżowego i braku kolizji pomiędzy projektowanymi urządzeniami oraz oświadczenie, o którym mowa w rozdz. 2.6 niniejszego OPZ,
- listę załączników.

### **Wniosek o dokonanie odbioru końcowego**

Wniosek o dokonanie odbioru końcowego będzie zawierał:

- nazwę dokumentacji projektowej, oznaczenie Umowy,
- nazwę strony przekazującej,
- datę dostarczenia do odbioru,
- skład przekazywanej Dokumentacji Projektowej, z podaniem nazw Etapów, nazw poszczególnych opracowań wchodzących w skład każdego Etapu, ilości egzemplarzy wersji papierowej i wersji elektronicznych - zgodnie z Tabelą Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych.

Do wniosku należy dołączyć:

- 1) Dokumentację Projektową wraz z dokumentacją archiwalną na nośniku elektronicznym (pendrive /dysk zewnętrzny), w ilościach egzemplarzy zgodnie z zamówieniem,
- 2) 2 egzemplarze Protokołu odbioru końcowego, wraz z załącznikami:
  - a) oświadczenie Projektanta, że Dokumentację Projektową wykonano zgodnie z Umową,
  - b) oświadczenie Projektanta, że Dokumentacja Projektowa została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć,

- c) oświadczenie Projektanta, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna (identyczna) z wersją papierową,

### **Protokół odbioru końcowego**

Protokół odbioru końcowego powinien zawierać:

- nazwę dokumentacji projektowej, oznaczenie Umowy,
- nazwę strony przekazującej i odbierającej z miejscem na pieczęcie, podpisy i daty przekazania (dostarczenia do odbioru) i dokonania odbioru,
- skład Dokumentacji Projektowej, z podaniem nazw Etapów, nazw poszczególnych opracowań wchodzących w skład każdego Etapu, ilości egzemplarzy wersji papierowej i wersji elektronicznych (zgodnie z Tabelą Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych),
- rozliczenie Umowy z podaniem zestawienia dotychczasowego wynagrodzenia zrealizowanego dla wszystkich Etapów i kwoty pozostającej do zapłaty zgodnie z Umową,
- stwierdzenie, iż niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury na kwotę wynikającą z w/w rozliczenia,
- listę załączników,
- oświadczenia projektantów, o tym, że opracowana dokumentacja z zakresu geologii i geotechniki była wystarczająca do zaprojektowanego zabezpieczenia skarpy,
- oświadczenia projektanta o kompletności i zgodności z przepisami,
- oświadczenie projektanta o dokonaniu sprawdzenia międzybranżowego i braku kolizji pomiędzy projektowanymi urządzeniami.

Za datę odbioru końcowego uważa się datę podpisania przez Zamawiającego Protokołu odbioru końcowego, potwierdzającego należyte wykonanie Dokumentacji Projektowej będącej przedmiotem Umowy.

Sposób obliczania wynagrodzenia dla Wykonawcy będzie odpowiadać wymaganiom podanym w Umowie i niniejszym OPZ.

Podstawą wystawienia faktury VAT jest podpisany przez obie strony protokół odbioru.

### **3.3 Szata graficzna i forma opracowań**

- 1) Należy zastosować taką szatę graficzną i wydawniczą, która zapewni czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści (dot. wersji papierowej i elektronicznej).
- 2) Tekst należy sporządzić zgodnie z zasadami języka polskiego tzn. poprawnie pod względem stylistycznym, gramatycznym, ortograficznym i interpunkcyjnym, przy użyciu dostępnych formatów tekstu, takich jak wielkość czcionki, wyróżnienia, pogrubienia, kursywa itp.
- 3) Całość Dokumentacji Projektowej należy opracować w technice komputerowej (część rysunkowa wg zasad rysunku technicznego).
- 4) W każdym elemencie opracowania projektowego należy zamieścić spis zawartości tego opracowania z wyłuszczeniem spisu treści przedmiotowego elementu.
- 5) Rysunki, w których wykorzystana jest mapa do celów projektowych (plany sytuacyjne, plany zagospodarowania terenu, plansze zbiorcze uzbrojenia terenu) we wszystkich egzemplarzach mają być kolorowe.
- 6) Rysunki branżowe oprócz numeracji należy opatrzyć symbolem branżowym, umieszczonym przed numerem rysunku.
- 7) Na rysunkach konstrukcyjnych w widoczny sposób należy określić parametry podstawowych elementów konstrukcyjnych.
- 8) Dokumentację Projektową (część rysunkową i część obliczeniową) dla obiektów inżynierskich należy oprawić i opisać oddzielnie dla każdego obiektu.
- 9) Ilość arkuszy rysunkowych należy ograniczyć do niezbędnego minimum.
- 10) Długości rysunków nie powinny przekraczać 150 cm. Nie należy sklejać jednego arkusza z kilku mniejszych formatów.

11) Na każdym rysunku należy zamieścić metrykę zawierającą:

- nazwę i adres obiektu budowlanego,
- tytuł, skalę i numer rysunku i arkusza,
- imię i nazwisko projektanta (projektantów), specjalność i numer uprawnień budowlanych datę i podpis (podpisy),
- imię i nazwisko sprawdzającego (sprawdzających), specjalność i numer uprawnień budowlanych datę i podpis (podpisy),
- logo, nazwę i adres Inwestora,
- nr egzemplarza.

12) W przypadku rysunków składających się z kilku arkuszy należy:

- w prawym górnym rogu danego arkusza zamieścić schemat (bezskałowy) podziału danego rysunku na poszczególne arkusze wraz z oznaczeniem, jaka część rysunku obrazowana jest na arkuszu,
- podać numerację arkuszy na w/w schemacie.

Przed przekazaniem Dokumentacji Projektowej do odbioru, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis i zawartość teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych w tym szatę graficzną strony tytułowej z uwzględnieniem wymagań jw.

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania polskich przepisów, norm i wytycznych.

### 3.4 Wersja elektroniczna dokumentacji

Najpóźniej na tydzień przed odbiorem opracowania Wykonawca uzgodni z Kierownikiem Projektu formę graficzną opracowania.

13) Wymagania dla Dokumentacji Projektowej w wersji elektronicznej:

a) wszystkie materiały tekstowe, takie jak opisy techniczne, obliczenia, zestawienia, kosztorysy itp. mają być zapisane:

- wersja edytowalna: w formatach kompatybilnych z Microsoft Word i Microsoft Excel, (w uzgodnieniu z Zamawiającym),
- wersja nieedytowalna: w formatach: \*.pdf, \*.tif-monochromatyczny wielostronicowy lub \*.djvu (w uzgodnieniu z Zamawiającym),

b) pliki graficzne mają być zapisane:

- wersja edytowalna: za pomocą programów kompatybilnych z programami AutoCAD lub MicroStation (w uzgodnieniu z Zamawiającym)
- wersja nieedytowalna: w formatach: \*.pdf, \*.tif 24-bitowy lub \*.djvu w rozdzielczości 300 ÷ 400 dpi (w uzgodnieniu z Zamawiającym)

Pliki w wersji edytowalnej mają mieć pełen dostęp edycji i formuł i nie mogą być chronione hasłami.

c) kosztorysy inwestorskie

- wersja edytowalna: za pomocą programów do kosztorysowania w formacie plików kompatybilnych z Programem Norma Pro lub Zuzia
- wersja nieedytowalna: w formatach: \*.pdf, \*.tif 24-bitowy lub \*.djvu w rozdzielczości 300 ÷ 400 dpi (w uzgodnieniu z Zamawiającym)

Pliki w wersji edytowalnej mają mieć pełen dostęp edycji i formuł i nie mogą być chronione hasłami.

d) rysunki graficzne w technice komputerowej należy przygotowywać w taki sposób, aby poszczególne elementy rysunku (np. osie drogi, po których poprowadzony jest jej kilometraż, krawędzie nawierzchni twardej, krawędzie korony, granice pasa drogowego) były umieszczone na oddzielnych warstwach. Pliki z rysunkami należy zapisywać w formie w jakiej zostały utworzone (z podziałem na warstwy),

e) Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu:

- plików źródłowych z danymi projektowanych elementów, takich jak geometrie horyzontalne, wertykalne, modele numeryczne projektowanych elementów (a także plików, na podstawie których stworzono ww. modele),
- plików, które powstały i były niezbędne do prawidłowego wykonania zadania (jak np. biblioteka przekrojów normalnych poszczególnych dróg, na podstawie której tworzy się poszczególne modele),
- folderów z plikami w formacie \*.plt, które będą służyć Zamawiającemu do wydruku rysunków; pliki należy stworzyć dla wszystkich arkuszy, składających się na Dokumentację Projektową – rodzaj plotera zostanie uzgodniony z Zamawiającym,
- wersji roboczych (edytowalnych) plików w trakcie wykonywania przedmiotu Umowy, niezwłocznie, na każde żądanie Zamawiającego,
- wersji roboczych i ostatecznych materiałów niezbędnych do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji, pozwoleń, porozumień i innych wymaganych przepisami szczególnymi,
- plików w formie w jakiej zostały utworzone, tj. niedopuszczalne jest np. rozbijanie elementów rysunku takich jak wymiary, teksty czy polilinie, przenoszenie wszystkich elementów na jedną warstwę, czy też nadawanie wszystkim elementom tej samej grubości, koloru itp.

- f) Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu Dokumentacji Projektowej na elektronicznym nośniku (pendrive/dysk zewnętrzny), jako jeden z załączników do wniosku o dokonanie odbioru końcowego Dokumentacji Projektowej.

**Zawartość teczek (1 kompletu dokumentacji):**

- Dokumentacja projektowa
- Projekt wykonawczy
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- Przedmiar robót – formularz kosztorysu ofertowego
- Przedmiar robót – wyliczenie ilości

Poszczególne elementy dokumentacji przed przekazaniem Zamawiającemu powinny posiadać wszystkie wymagane przepisami uzgodnienia i być zatwierdzone przez Zamawiającego. Rozwiązania projektowe Wykonawca będzie na bieżąco konsultował i uzgadniał z Zamawiającym.

### **3.5 Sprzęt i transport**

Wszelkie potrzeby sprzętowe związane z pomiarami i opracowaniami zapewni Wykonawca. Wszelkie potrzeby transportowe związane z pomiarami, opracowaniami, uzgodnieniami i inne, jakie okażą się potrzebne - łącznie z dostarczeniem opracowania do siedziby Zamawiającego zapewni Wykonawca.

### **3.6 Harmonogram prac projektowych**

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac projektowych, Wykonawca będzie przedstawiał Kierownikowi projektu do zatwierdzenia zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych. Aktualizacja Harmonogramu prac projektowych powinna odbywać się wg następującej procedury:

- a) Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pierwszy Harmonogram prac projektowych w terminie do 5 dni od daty podpisania umowy.
- b) Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Kierownikowi projektu do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych w terminie 3 dni od daty:
  - wydania przez Kierownika Projektu polecenia zmiany,
  - wprowadzenia przez Zamawiającego zmian w Harmonogramie,
  - na pisemny wniosek Wykonawcy po uzyskaniu zgody Zamawiającego
- c) Kierownik projektu zatwierdzi zaktualizowany Harmonogram prac projektowych, o ile będzie on zgodny z wymaganiami Umowy lub wydanymi poleceniami, w ciągu 3 dni od daty przedłożenia do zatwierdzenia.



Kierownik projektu nie wyrazi zgody na aktualizację Harmonogramu prac projektowych jeżeli opóźnienie będzie wynikało z winy Wykonawcy.

Wykonawca będzie wykonywał aktualizację Harmonogramu prac projektowych na swój koszt. Zatwierdzenie harmonogramu prac projektowych przez Kierownika projektu nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań Umownych.

Harmonogram prac projektowych powinien obejmować wszystkie elementy etapów umowy (Projektu) wraz z określeniem terminu ich rozpoczęcia i zakończenia. Terminy te powinny obejmować również okres przewidziany na sprawdzenie danego elementu dokumentacji projektowej przez Kierownika Projektu. Terminy podane w harmonogramie prac projektowych powinny być określone z dokładnością do 1 dnia.

Jeżeli Wykonawca opóźnia się w wykonaniu któregoś elementu dokumentacji projektowej z przyczyn od niego niezależnych, może wystąpić do Zamawiającego z wnioskiem o zmianę harmonogramu prac projektowych. Wniosek o zmianę harmonogramu prac projektowych powinien złożyć do Zamawiającego na 14 dni przed terminem zakończenia opracowania w trakcie opracowywania którego nastąpiło opóźnienie.

### **3.7 Sprawozdania i Rady Techniczne**

**Wykonawca jest zobowiązany do sporządzania protokołów z narad i spotkań oraz przesyłania kopii tych protokołów wszystkim uczestnikom w terminie 7 dni od terminu spotkania.**

Wykonawca będzie sporządzał comiesięczne, pisemne raporty (w terminie do 5 dnia następnego miesiąca) o postępie prac projektowych wraz z określeniem procentowego zaawansowania prac.

Częstotliwość spotkań roboczych oraz Rad Technicznych będzie ustalana na bieżąco z Kierownikiem Projektu w zależności od potrzeb i stadium dokumentacji projektowej

### **3.8 Etapy umowy, sposób płatności oraz wymagane terminy wykonania**

Zakres zamówienia podzielono na następujące etapy: Etap I - dokumentacyjny (zakres opisany w rozdz. od 2.1 do 2.8), Etap II Udział w prowadzonym przez Zamawiającego postępowaniu przetargowym na wykonanie robót budowlanych (rozdz. 2.9), Etap III - Nadzór Autorski (rozdz. 2.10). Sposób obliczania wynagrodzenia dla Wykonawcy będzie odpowiadać wymaganiom podanym w Umowie w Tabeli Wyceny Etapów Umowy i Opracowań Projektowych (Załącznik Nr 1). Tamże podane są wymagane terminy wykonania.

Podstawą wystawienia faktury VAT jest podpisany przez obie strony protokół odbioru.

## **4 Przepisy związane**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień złożenia wniosków o uzyskanie wymaganych prawem pozwoleń (o ile będą wymagane) lub na dzień odbioru opracowań przez Zamawiającego (w przypadku braku konieczności uzyskania pozwoleń).

Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Projektant na bieżąco winien uwzględnić zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itd. oraz wprowadzić nowe pojawiające się w trakcie opracowania.

- [1] Załącznik do Zarządzenia nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11 maja 2009 roku: „*Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań.*”
- [2] Zarządzenia Nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 3 czerwca 2011r. zmieniającego Zarządzenie w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań
- [3] Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. 2013.687 z późn. zm.);
- [4] Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2013.260 z późn. zm.);
- [5] Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2013.1409 z późn. zm.);
- [5.1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno- kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 r., Nr 25, poz. 133);
- [5.2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 r., Nr 43, poz. 430 ze zmianami);  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 329);
- [5.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. 2000 r., Nr 63, poz. 735 ze zmianami);  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 331);
- [5.4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r., Nr 75, poz. 690, ze zmianami);
- [5.5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126);
- [5.6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1127);
- [5.7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 listopada 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. 2004 nr 242 poz. 2421);
- [5.8] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz. 462 z późn. zm.)
- [5.9] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012.463)
- [5.10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014.1278);
- [6] Ustawa z dnia 9.06.2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2015.196);

- [6.1] 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 (Dz. U. 2011 r., Nr 288, poz. 1696);
- [6.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 08.05.2014r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2014.596);
- [6.3] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 r., poz. 463);
- [6.4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących innych dokumentacji geologicznych (Dz. U. 2011 r. Nr 282, poz. 1656);
- [6.5] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15.12.2011 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej (Dz. U. 2011 r. Nr 282, poz. 1657);
- [6.6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19.12.2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych (Dz. U. 2001 r. Nr 153, poz. 1781);
- [6.7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16.12.2011 r. w sprawie kwalifikacji w zakresie geologii (Dz. U. 2011 r., Nr 275, poz. 1629);
- [7] Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2013.907 ze zmianami);
- [7.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 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. 2004 r., Nr 130, poz. 1389);
- [7.2] Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2012 r. w sprawie wykazu robót budowlanych (Dz. U. 2012.1372);
- [7.3] Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. 2013.1129)
- [8] Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2013 poz.1232 z późn. zm).;
- [9] Ustawa z dnia 3.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2013r. poz.1235 z późn. zm.);Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz.1397 z późn. zm.)
- [9.1] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112);
- [9.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. poz. 1031 z późn. zm.);
- [9.3] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010r. nr 16 poz.87 z późn. zm.);
- [9.4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. nr 165 poz.1359 z późn. zm.);
- [9.5] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez

- zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz.U. nr 140 poz.824 z późn. zm.);
- [9.6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz.U. nr 18 poz.164);
- [9.7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800m.);
- [10] Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2013.627 z późn. zm.)
- [10.1] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- [10.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2014 poz. 1348);
- [10.3] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.07.2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2004 r., Nr 168, poz. 1765);
- [10.4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 Nr 25, poz. 133 z późn. zm.),
- [10.5] 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 (Dz.U. 2010 r., nr 77 poz.510 z późn. zm.)
- [11] Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003 r., Nr 162, poz. 1568 ze zmianami);
- [11.1] Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27.07.2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. 2011 r., Nr 165, poz. 987);
- [12] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2012 poz. 145 z późn. zm.);
- [13] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013r. poz.21);
- [13.1] rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112 poz.1206 z późn. zm.)
- [13.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.05.2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. 2004 r., nr 128, poz. 1347);
- [14] Ustawa z dnia 6.07.1982 r. o księgach wieczystych i hipotece. (Dz. U. 2013.707 ze zmianami);
- [14.1] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 21 listopada 2013 r. w sprawie zakładania i prowadzenia ksiąg wieczystych w systemie informatycznym (Dz. U. z 2013.1411)
- [15] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. 2010 r., Nr 193, poz. 1287 ze zmianami);
- [15.1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 Nr. 25, poz. 133 z późniejszymi zmianami);
- [15.2] Rozporządzenie Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej z dnia 14.04.1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz. U. 1999 r., Nr 45, poz. 453);

- [15.3] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15.10.2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. 2012.1247);
- [15.4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29.03.2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2001 r., Nr 38, poz. 454 ze zmianami);
- [15.5] Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29.11.2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków. (Dz. U. 2013.551);
- [15.6] Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej. (Dz. U. 2013.383).
- [15.7] Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 22 maja 2003 r. w sprawie nadzoru nad pracami geodezyjnymi i kartograficznymi na terenach zamkniętych (Dz. U. z 2003 r., Nr 101, poz. 939);
- [15.8] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2011 r., Nr 263, poz. 1572);
- [15.9] Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14.02.2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z dnia 30.03.2012 r., poz. 352).
- [16] Ustawa z dnia 19.10.1991 r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw. (tj. Dz. U. 2007 r., Nr 231, poz. 1700 ze zmianami);
- [17] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2010 r., Nr 102, poz. 651 ze zmianami);
- [17.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7.12.2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz. U. 2004 r., Nr 268, poz. 2663);
- [18] Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2015.199);
- [19] Ustawa z dnia 28.09.1991 r. o lasach (tj. Dz. U. 2014.1153);
- [20] Ustawa z dnia 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. 2013.1205);
- [21] Ustawa z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tj. Dz. U. 2013.1399 ze zmianami);
- [22] Ustawa z dnia 20.06.1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. 2012.1448 ze zmianami);
- [22.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2003 r., Nr 177, poz. 1729);
- [22.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2013.890 ze zmianami);
- [22.3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2013.891 ze zmianami);
- [22.4] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15.12.1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego



- podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. 2014.1829);
- [22.5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 10.02.2006 r. w sprawie szczegółowych wymagań w stosunku do stacji przeprowadzających badania techniczne pojazdów (Dz. U. 2006 r., Nr 40, poz. 275);
- [23] Ustawa z dnia 28.03.2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz. U. 2013.1594 ze zmianami);
- [23.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.07.2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (Dz. U. 2014.357 ze zmianami);
- [24] Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz. U. 2009 r., Nr 178, poz. 1380 ze zmianami);
- [25] Ustawa z 14.03.1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz. U. 2011 r., Nr 212, poz. 1263 ze zmianami);
- [26] Ustawa z dnia 28.07.2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (t.j. Dz. U. 2012.651 ze zmianami);
- [27] Ustawa z dnia 3.07.2002 r. Prawo lotnicze (t.j. Dz. U. 2013.1393 ze zmianami);
- [28] Ustawa z dnia 14.06.1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. 2013.267 ze zmianami);
- [29] Ustawa z dnia 23.04.1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. 2014.121 ze zmianami);
- [30] Ustawa z dnia 17.11.1964 r. Kodeks postępowania cywilnego (t.j. Dz. U. 2014.101 ze zmianami);
- [31] Ustawa z dnia 13.10.1998 r. przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. 1998 r., Nr 133, poz. 872 ze zmianami);
- [32] Ustawa z dnia 29.06.1995 r. o statystyce publicznej (t.j. Dz. U. 2012.591 ze zmianami);
- [32.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15.12.1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. 2014.1829 ze zmianami);
- [33] Ustawa z dnia 7.11.2008 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrażaniem funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności (Dz. U. 2008 r., Nr 216, poz. 1370);
- [34] Ustawa z dnia 6.12.2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz. U. 2014.1649);
- [35] Ustawa z dnia 8.12.2006 r. o zmianie ustawy o finansach publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014.1626);
- [36] Ustawa z dnia 30.06.2005 r. o finansach publicznych (t.j. Dz. U. 2014.126 ze zmianami);
- [37] Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o czasie pracy kierowców (t.j. Dz. U. 2012.1155 ze zmianami);
- [38] Ustawy z dnia 15.04.2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. 2011 r., Nr 94 poz. 551 ze zmianami);
- [39] Ustawa z dnia 30.08.2002 r. o systemie oceny zgodności (t.j. Dz. U. 2014.1645);
- [39.1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 sierpnia 2007 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. 2007 r., Nr 155, poz. 1089);
- [40] Ustawa z dnia 13.04.2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz. U. 2007 r., Nr 82, poz. 556 ze zmianami);

- [41] Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych Instytutu Badań Dróg i Mostów (IBDiM) - aktualizowana corocznie;
- [42] Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. IBDiM Wrocław – Żmigród, 2000;
- [43] Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym - IBDiM ,Warszawa 2002.
- [44] Warunki Kontraktowe dla Urzędzeń oraz Projektowania i Budowy dla urządzeń elektrycznych i mechanicznych oraz robót inżynieryjnych i budowlanych projektowanych przez Wykonawcę - tłumaczenie pierwszego wydania FIDIC 1999 (tzw. "żółty FIDIC");
- [45] „Niebieska Księga - Jaspers, 30 wrzesień 2008" - podręcznik prezentujący metodę przeprowadzenia analizy kosztów i korzyści dla planowanych projektów inwestycyjnych w sektorze transportu;
- [46] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości wydane przez GDDKiA Warszawa,
- [47] Wytyczne, instrukcje oraz zalecenia projektowe i technologiczne dla obiektów drogowych, obowiązujące w GDDKiA.
- [48] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [49] PN-81/B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [50] PN-85/S-10030 Obiekty mostowe – obciążenia
- [51] Instrukcja obserwacji i badań osuwiska drogowych, opracowano w P.U.H. Geologiczno-Wiertniczym GEODROM na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych w Warszawie, Warszawa 1999.
- [52] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, opracowano w Instytucie Budownictwa Dróg i Mostów na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych w Warszawie, Warszawa 1998.