

SPECYFIKACJA NA PROJEKTOWANIE

P.00.00.00

WYMAGANIA OGÓLNE DLA DOKUMENTÓW WYKONAWCY

1. WSTĘP

Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Dokumentów Wykonawcy przewidzianych do wykonania w ramach Umowy na zaprojektowanie i wykonanie robot budowlanych w ramach zadania „Budowa ścieżki rowerowej Otorowo-Solec Kujawski”.

Zakres stosowania Specyfikacji na Projektowanie P.00.00.00

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji na Projektowanie są wymagania ogólne; wspólne dla:

(a) Dokumentacji Projektowej i pozostałych opracowań objętych Specyfikacjami na Projektowanie:

P-10.00.00 – Dokumentacja podstawowa

P-10.30.00 – Projekt budowlany, Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, Projekt wykonawczy, Instrukcja obsługi i konserwacji

P-20.00.00 – Dokumentacja prawna

P-20.20.00 – Materiały do wniosku o Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej

P-30.00.00 – Dokumentacja geodezyjna

P-30.10.00 – Dokumentacja geodezyjno-kartograficzna oraz pozostałe prace geodezyjne

P-40.00.00 – Geologia i geotechnika.

P-40.10.00 - Dokumentacja geologiczno-geotechniczna

(b) pozostałych Dokumentów Wykonawcy określonych w PFU

Określenia podstawowe

Użyte we wszystkich Specyfikacjach na Projektowanie wymienione poniżej określenia, należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Określenie	Definicja
Zadanie	Oznacza zamówienie publiczne pod nazwą jak w pkt. 1.
Kontrakt zamiennie zwany Umową	Oznacza Umowę podpisaną przez Zamawiającego i Wykonawcę zgodnie z art. 94 ustawy Prawo zamówień publicznych, jako rezultat postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
Gwarancja Jakości	Oznacza zobowiązanie Wykonawcy do usunięcia wad w Dokumentach Wykonawcy i wad fizycznych elementów Robót oraz urządzeń i wyposażenia określonych w Wykazie Gwarancji lub do dostarczenia tych rzeczy wolnych od wad, jeżeli wady te ujawniają się w ciągu terminu określonego w gwarancji, zgodnie z Art. od 577 do 581 Kodeksu cywilnego.
Zaakceptowana Kwota Kontraktowa netto	Oznacza Cenę Oferty netto (bez podatku od towarów i usług VAT), po poprawieniu omyłek rachunkowych zgodnie z Art. 88 Prawa zamówień publicznych, wyrażoną w Walucie Miejscowej, zawartą w Umowie, za zaprojektowanie i wykonanie robót

	budowlanych. Gdziekolwiek w niniejszych Warunkach Kontraktu jest używane określenie „Zaakceptowana Kwota Kontraktowa” oznacza ona Zaakceptowaną Kwotę Kontraktową netto.
Zaakceptowana Kwota Kontraktowa brutto	Oznacza Cenę Oferty netto, po poprawieniu omyłek rachunkowych zgodnie z Art. 88 Prawa zamówień publicznych, wyrażoną w Walucie Miejskowej, powiększoną o należny podatek od towarów i usług VAT, zawartą w Umowie, za zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych.
Wyceniony Wykaz Cen	Oznacza Wykaz zawierający opis sposobu obliczenia ceny zgodnie z art. 36 ust.1 pkt 12 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, wypełniony przez Wykonawcę, zawierający ceny ryczałtowe elementów rozliczeniowych wyrażone w Walucie Miejskowej i stanowiący część Kontraktu.
Dokumenty Wykonawcy	Oznaczają Dokumentację Projektową i inne Dokumenty Wykonawcy dostarczane przez Wykonawcę według Kontraktu, W skład Dokumentów Wykonawcy wchodzi wszystkie dokumenty wymagane ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. oraz inne dokumenty wymagane lub przydatne w toku wykonywania robót, w szczególności; projekt budowlany, projekt wykonawczy, programy komputerowe i inne oprogramowania, rysunki, podręczniki oraz inne dokumenty o charakterze technicznym i prawnym, wymienione w Programie funkcjonalno-użytkowym.
Dokumentacja Projektowa	Oznacza tą część Dokumentów Wykonawcy, w stosunku do których wymagania zostały opisane w Specyfikacjach na Projektowanie
Specyfikacje na Projektowanie (SP)	Oznaczają specyfikacje wymienione w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym, określające zakres techniczny i organizacyjny Dokumentacji Projektowej, do wykonania której jest zobowiązany Wykonawca ramach Umowy, oraz wszelkie modyfikacje i dodatki poczynione w nich przez Inżyniera w porozumieniu z przedstawicielem Zamawiającego.
Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (SSTWiORB)	Oznaczają specyfikacje opracowane przez Wykonawcę w ramach Dokumentów Wykonawcy, określające szczegółowe warunki i sposób wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach Zadania. Podstawą do opracowania SSTWiORB jest Projekt budowlany oraz wszelkie dalsze opracowania wykonywane w ramach Projektu wykonawczego, opracowane przez Wykonawcę w ramach Umowy.
Ogólne Specyfikacje Techniczne według wymagań GDDKiA.	Zawartość SSTWiOR powinna odpowiadać zawartości Ogólnych Specyfikacji Technicznych według wymagań GDDKiA. Ogólne specyfikacje techniczne (OST) są opracowaniami zawierającymi zbiory wymagań, niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.
Przedstawiciel Zamawiającego zwany zamiennie Kierownikiem	Oznacza osobę wyznaczoną przez Zamawiającego do kontaktów z Wykonawcą i Inżynierem.

Projektu Inżynier	Oznacza osobę wymienioną w umowie (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie prac projektowych, robót i zarządzanie Kontraktem.
Wykonawca	Oznacza osobę wymienioną w Umowie jako Wykonawca, zobowiązaną do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych w ramach zadania opisanego w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym.
Personel Wykonawcy	Oznacza m.in; Projektanta, Kierownika budowy i Kierowników robót budowlanych, wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie zgodnie z Prawem budowlanym.
Projektant	Oznacza uprawnioną osobę będącą autorem opracowań projektowych, wchodząca w skład Personelu Wykonawcy
Właściwy organ	Oznacza organ administracji publicznej posiadający zdolność prawną do rozpoznawania i rozstrzygania określonego rodzaju spraw w postępowaniu administracyjnym. W tym organ administracji architektoniczno-budowlanej lub organ nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8 (art.3 ust.17 ustawy prawo budowlane Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.).
Program	Oznacza dokument zatytułowany „Harmonogram”. W szczególności Program zawiera kolejność w jakiej Wykonawca zamierza prowadzić Roboty, włączając rozłożenie w czasie każdego etapu projektowania i powstawania Dokumentów Wykonawcy.
Materiały wyjściowe	Oznaczają opisy, wymagania ,dokumenty i inne informacje wymienione w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym
Element opracowania projektowego	Część opracowania projektowego związana z wykonaniem zespołu wyodrębnionych czynności.
Elementami opracowania projektowego, w zależności od jego specyfiki, są:	<ul style="list-style-type: none"> - inwentaryzacje cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych obiektów budowlanych (pomiar i badania), - oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy), - prace projektowe: opisy, obliczenia, kosztorysy, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, sprawdzenia, materiały do prezentacji, itd., - przeglądy i odbiory
Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą	Obejmuje, w szczególności; <ul style="list-style-type: none"> - linie elektroenergetyczne wysokiego i niskiego napięcia, - linie telekomunikacyjne, - przewody: kanalizacyjne (nie służące do odwodnienia drogi), gazowe, ciepłownicze i wodociągowe, - urządzenia wodnych melioracji, - urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia, - ciągi transportowe
Inne obiekty	Oznaczają obiekty budowlane lub przeszkody naturalne nie zaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak: <ul style="list-style-type: none"> cieki i zbiorniki wodne wraz urządzeniami regulacyjnymi, spiętrzającymi i zabezpieczającymi,

	<ul style="list-style-type: none"> - obiekty transportu liniowego: linie kolejowe, metro i linie tramwajowe, itp. - naziemne, nadziemne i podziemne, - obiekty kubaturowe
Konstrukcja obiektu budowlanego (konstrukcja obiektu)	Oznacza elementy nośne obiektu, wraz z ich posadowieniem, posiadające określone cechy geometryczne, techniczne i materiałowe z wyłączeniem instalacji, wyposażenia technicznego i wykończeń.
Konstrukcja obiektu drogowego (drogi)	Oznacza korpus drogowy zawierający odpowiednio ukształtowaną drogową budowlę ziemną oraz elementy zapewniające stateczność korpusu drogowego i stateczność jego posadowienia (np.: konstrukcje oporowe, umocnienia skarp, pale, odpowiednie nachylenie skarp, ulepszone podłoże). Nośność i stateczność drogowych budowli ziemnych powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu [1.2].
Korpus drogowy	Oznacza nasyp lub tą część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
Nawierzchnia	Oznacza element obiektu drogowego lub inżynierskiego - warstwa lub zespół warstw służących do przyjmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu, który występuje na: <ul style="list-style-type: none"> - jezdniach (zasadnicze i dodatkowe pasy ruchu, pasy awaryjne, pasy włączania i wyłączania, łącznice, MOP, place, opaski, utwardzone pobocza, przystanki autobusowe na pasach ruchu i w zatoce, drogi w strefie zamieszkania oraz jezdnie manewrowe), - miejscach przeznaczonych do postoju pojazdów (stanowiska, pasy i zatoki postojowe), <ul style="list-style-type: none"> - chodnikach i ścieżkach rowerowych.
Nawierzchnia, w zależności od potrzeb, może zawierać następujące warstwy:	<ul style="list-style-type: none"> - warstwa ściernalna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych, - warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ściernalną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę, - warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni, - podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej, - podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni, może ona składać się z jednej lub dwóch warstw, - podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża, Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą, - warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu, - warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu

		<p>uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej,</p> <ul style="list-style-type: none"> - warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni. <p>Nawierzchnia powinna spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu [1.2].</p>
Obiekt (obiekt)	budowlany	W przypadku drogownictwa oznacza budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi. W drogownictwie występują obiekty drogowe i obiekty inżynierskie.
Obiekt drogowy		Oznacza drogę spełniającą wymagania rozporządzenia [1.2]. Obiekt drogowy zawiera, w zależności od potrzeb: jezdnie, dodatkowe pasy ruchu, pasy postojowe, pasy dzielące, pobocza, skarpy nasypów i wykopów, chodniki, ścieżki rowerowe, torowisko tramwajowe, pasy zieleni, skrzyżowania i zjazdy, węzły drogowe, przejazdy drogowe i skrzyżowania z liniami kolejowymi wraz z konstrukcją, nawierzchnią i wyposażeniem technicznym dróg.
Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu		<p>Do urządzeń tych należą m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - znaki pionowe i poziome oraz słupki prowadzące na krawędzi korony i w pasie dzielącym drogi, - słupki przeszkodowe, - sygnalizatory wiatru, mgły i gołoledzi, - urządzenia do pomiaru, sterowania i kontroli ruchu (np.: sygnalizacje świetlne, tablice informacyjne i znaki o zmiennej treści), - urządzenia zabezpieczające ruch pieszy (np.: ogrodzenia, poręcze, bariery, łańcuchy).
Urządzenia ochrony środowiska		<p>Oznaczają wszystkie służące ochronie środowiska obiekty, urządzenia, wyposażenie i zagospodarowanie terenu, które są elementami zadania inwestycyjnego, w tym w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekrany akustyczne, - urządzenia podczyszczania wód opadowych, - ogrodzenia dla zwierząt, - przejścia dla zwierząt, - pasy zieleni izolacyjnej i dogęszczającej.
Wyposażenie techniczne dróg		<p>Do wyposażenia technicznego dróg należą m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - urządzenia odwadniające oraz odprowadzające wodę (rowy odwadniające drogę, urządzenia ściekowe, urządzenia do powierzchniowego odwodnienia placu, urządzenia do głębokiego odwodnienia drogi, kanalizacja deszczowa, inne urządzenia wg rozwiązań indywidualnych), - urządzenia oświetleniowe, - obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu (w tym: MOP, punkty kontroli samochodów ciężarowych, MPO, zatoki postojowe, zatoki autobusowe, perony tramwajowe, pętle autobusowe, place do zawracania, mijanki, przejścia dla pieszych), - obwody utrzymania, - urządzenia techniczne drogi (w tym: bariery ochronne, osłony energochłonne, ogrodzenia, osłony przeciwoślńieniowe, osłony przeciwwietrzne, stałe przejazdy

	awaryjne, pasy technologiczne), - urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu, - ekrany akustyczne, przejścia dla zwierząt.
Protokół zdawczo-odbiorczy	Oznacza pisemny dowód sporządzony przez Wykonawcę i podpisany przez Inżyniera, stwierdzający, że Dokument Wykonawcy będący przedmiotem odbioru wykonano zgodnie z Umową.
Wada Dokumentu Wykonawcy	Oznacza jakikolwiek błąd lub nieścisłość w Dokumencie Wykonawcy lub jego części, powodujący obniżenie jakości tego Dokumentu, które zmniejsza jej wartość lub użyteczność w porównaniu z rozwiązaniem wymaganym według Umowy. Usunięcie wady następuje zgodnie z Warunkami Kontraktu.

Pozostałe, nie wymienione powyżej, określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami i określeniami podanymi w innych częściach Umowy.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Uwarunkowania wynikające z zagospodarowania terenu istniejącego

Przy wykonywaniu Dokumentacji Projektowej Wykonawca weźmie pod uwagę m.in. następujące informacje i uwarunkowania dotyczące zagospodarowania terenu istniejącego:

- informacje i uwarunkowania zawarte w PFU,
- pozostałe potrzebne informacje i uwarunkowania wynikające z zagospodarowania terenu Wykonawca uzyska w ramach wykonania dokumentacji projektowej.

Ogólna charakterystyka Zadania

Zamówienie dotyczy zaprojektowania i wykonania robót budowlanych w ramach zadania jak w pkt. 1.

Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów

- obiekty budowlane i urządzenia należy zaprojektować zgodnie z:
 - (a) przepisami, w tym techniczno budowlanymi (m.in. rozporządzeniami [1.2] i [1.3]) oraz innymi ważniejszymi przepisami zamieszczonymi w punkcie 7 odpowiednich SP,
 - (b) zasadami wiedzy technicznej - wykaz niektórych wydawnictw zamieszczono w punkcie 7 odpowiednich SP.

Gdziekolwiek w SP powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają Dokumentację Projektową, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.

- obiekty budowlane i urządzenia należy projektować tak aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji,
- obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych konstrukcji, materiałów i technologii robót,
- obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.

W Dokumentacji Projektowej mają być spełnione wymagania dotyczące właściwości funkcjonalno - użytkowych dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych oraz cechy

obiektów budowlanych dotyczących rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych, wymienione w szczególności w:

- części opisowo-informacyjnej PFU.

Wymagania dotyczące konstrukcji, wyposażenia i materiałów

Wykonawca zaprojektuje zastosowanie takich nowoczesnych materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej.

Ponadto Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania dotyczące konstrukcji, wyposażenia i materiałów dla projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń, które zostały określone w pozostałych SP.

3. POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

Materiały archiwalne i warunki

Wykonawca pozyska we własnym zakresie potrzebne do wykonania Dokumentacji Projektowej:

- materiały archiwalne będące w zasobach odpowiednich instytucji,
- warunki budowy, przebudowy lub remontu wydane przez administratorów obiektów i urządzeń.

Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Wymagania ogólne

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obiektów.

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

Zabezpieczenie terenu prac pomiarowych i badawczych

- (a) Pomiary i badania (inwentaryzacje) w istniejącym pasie drogowym „pod ruchem”

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie pomiarów i 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 przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia prac pomiarowych w okresie ich trwania. W zależności od potrzeb i postępu pomiarów i badań projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

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 projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Zaakceptowaną Kwotę Kontraktową.

(b) Pomiary i badania poza istniejącym pasem drogowym

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań (inwentaryzacji) w okresie ich trwania aż do zakończenia. Wykonawca uzyska odpowiednie zgody właścicieli i zarządców nieruchomości, na terenie których wykonywane będą prace pomiarowe.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony prac pomiarowych, nieruchomości i wygody społeczności.

Koszt zgody właścicieli i zarządców nieruchomości oraz koszty zabezpieczenia terenu pomiarów nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Zaakceptowaną Kwotę Kontraktową.

Przestrzeganie przepisów w czasie wykonywania prac pomiarowych i badawczych

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i inne przepisy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane nieprzestrzeganiem zasad ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej oraz innych przepisów podczas wykonywania prac pomiarowych i badawczych.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. w trakcie prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dla potrzeb planu ich lokalizacji. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w planach ich lokalizacji.

Wykonawca będzie realizować prace pomiarowe i badawcze w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców przyległych posesji.

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie badań i pomiarów (inwentaryzacji) są własnością Skarbu Państwa zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze oraz ustawą o ochronie dóbr kultury i podlegają ochronie. Wykonawca zobowiązany jest je zabezpieczyć przed zniszczeniem lub kradzieżą, powiadomić odpowiednie władze i Inżyniera i postępować zgodnie z ich poleceniami.

Podczas wykonywania prac projektowych Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Materiały do badań i prac projektowych

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

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych.

4. WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Zgodność Dokumentacji Projektowej z Umową i przepisami

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania prac projektowych z wymaganiami umowy, programem zapewnienia jakości i harmonogramem prac projektowych oraz poleceniami Inżyniera.

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

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 wykonywaną Dokumentacją Projektową opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania prac projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w art.20, ust1 i 2. ustawy prawo budowlane **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** oraz w ustawie o samorządzie zawodowym.

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. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

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

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

Szczegółowość Dokumentacji Projektowej

Dokumentacja Projektowa powinna być wykonana z **odpowiednią szczegółowością** (dokładnością). Odpowiednia szczegółowość dotyczy istniejących i projektowanych parametrów terenu i parametrów obiektów wchodzących w skład Dokumentacji Projektowej. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów jakie przypisano danemu opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. Uściślenie zastosowanego tu pojęcia: **odpowiednia szczegółowość**, w odniesieniu do konkretnego opracowania projektowego, jest zadaniem Wykonawcy (projektanta), o ile Zamawiający nie podał w Specyfikacjach. własnych wymagań w zakresie szczegółowości opracowań projektowych. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień i pozwoleń powinny przedstawiać niezbędny na danym etapie zakres szczegółowości projektowanego zadania inwestycyjnego.

Niezależnie od warunków zawartych w SP i ustaleń własnych projektanta należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych, w tym w szczególności rozporządzenia [1.1] w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego oraz obowiązujących warunków technicznych (w tym [1.2], [1.3]).

Należy przestrzegać poniższej klasyfikacji stopni szczegółowości opracowań projektowych:

- **szczegółowo (ostatecznie)** – oznacza, że zaprojektowane elementy lub ich parametry nie będą się zmieniać w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane na podstawie dokładnych danych wyjściowych i

- dokładnych metod obliczeń lub analiz.
- **dość szczegółowo** – oznacza, że zaprojektowane elementy lub ich parametry będą się zmieniać w niewielkim zakresie w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane w oparciu o dokładne lub dość dokładne dane wyjściowe i szacunkowe metody obliczeń i analiz,
- **wstępnie** – oznacza, że zaprojektowane elementy lub ich parametry będą przedmiotem uściśleń w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane w oparciu o szacunkowe dane wyjściowe i szacunkowe metody obliczeń i analiz.

Oprogramowanie komputerowe

Oprogramowanie komputerowe, stosowane do wykonywania Dokumentacji Projektowej powinno spełniać wymagania zawarte w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania Dokumentacji Projektowej.

Jakiegokolwiek oprogramowanie komputerowe nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczone do wykonywania Dokumentacji Projektowej.

Sprzęt i transport przy wykonywaniu prac projektowych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac projektowych. Sprzęt i transport do wykonania prac projektowych powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Sprzęt stosowany do wykonywania prac projektowych powinien spełniać wymagania zawarte w Umowie. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować wykonanie prac projektowych, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie i wskazaniach Inżyniera.

Jakiegokolwiek sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inżyniera zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do wykonywania prac.

Szata graficzna

Wykonawca wykona Dokumentację Projektową w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie której będzie spis treści,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego i jest zgodna z wymaganiami innych Specyfikacji technicznych.

Szata graficzna i układ Projektu Budowlanego powinna spełniać wymagania rozporządzenia [1.1].

Przed przekazaniem Dokumentacji Projektowej do odbioru częściowego lub końcowego Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną Dokumentacji Projektowej.

Ochrona i utrzymanie Dokumentacji Projektowej.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę Dokumentacji Projektowej i za wszelkie materiały wyjściowe używane i otrzymane w trakcie prac projektowych. Wykonawca będzie utrzymywał Dokumentację Projektową i materiały wyjściowe do czasu przekazania ich Zamawiającemu.

Wykonawca będzie przechowywał egzemplarze archiwalne Dokumentacji Projektowej przez okres co najmniej 10 lat od daty przejścia Robót.

Wymagania dla nadzoru autorskiego

Wykonawca zapewni nadzór autorski w czasie robót realizowanych na podstawie Dokumentacji Projektowej w zakresie określonym przez ustawę Prawo budowlane [1].

5. KONTROLA JAKOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I WYKONYWANIA POZOSTAŁYCH DOKUMENTÓW WYKONAWCY**Nadzór nad procesem projektowym**

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego z wymaganiami Umowy jest wykonywany przez Inżyniera i Przedstawiciela Zamawiającego podczas spotkań z Wykonawcą. Podczas wykonywania Dokumentacji Projektowej i pozostałych Dokumentów Wykonawcy wystąpią następujące rodzaje spotkań:

- (a) **Przegląd Dokumentów Wykonawcy** - spotkanie w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Inżyniera i w miarę potrzeb Przedstawiciela Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron, którego głównymi celami są:
 - ocena bieżącego postępu prac projektowych w stosunku do wymagań Programu i Programu Zapewnienia Jakości, dokonywana przez Inżyniera,
 - bieżąca ocena zgodności opracowań projektowych z wymaganiami Kontraktu dokonywana przez Inżyniera,
 - omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie bieżących problemów, do których rozstrzygania ma upoważnienie Inżynier lub Przedstawiciel Zamawiającego.
- (b) **Rada Zadania** - spotkanie w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego i Inżyniera oraz ewentualnie innych zaproszonych osób, której głównymi celami są:
 - prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu wykonywania Dokumentów Wykonawcy przed Zamawiającym,
 - prezentacja przez Inżyniera wniosków z przeglądów Dokumentów Wykonawcy,
 - omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający.
- (c) **Wizyta robocza** - spotkania poza siedzibą Zamawiającego, Inżyniera i Wykonawcy, przy udziale Wykonawcy, Inżyniera i innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizytą na miejscu którego dotyczą Dokumenty Wykonawcy lub z wizytą w siedzibie strony.

Wizyty robocze odbywać się będą z inicjatywy Wykonawcy lub Inżyniera

Inżynier i Wykonawca mogą od siebie wzajemnie zażądać 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 - dla wizyt roboczych
- Inżynier - dla przeglądów Dokumentów Wykonawcy i Rad Zadania

Wykonawca powinien udzielić Inżynierowi niezbędnej pomocy przy wykonywaniu roboczych przeglądów Dokumentów Wykonawcy. Podczas przeglądów Inżynier powinien mieć zapewnioną możliwość łatwego dostępu do wykonywanych Dokumentów Wykonawcy. Podczas przeglądów powinny być obecne osoby odpowiedzialne za zarządzanie projektem oraz odpowiedni projektanci, sprawdzający i autorzy Dokumentów Wykonawcy, które będą kompetentne do udzielania wyjaśnień i otrzymywania instrukcji i uwag od Inżyniera. Inżynier będzie oceniać zgodność wykonywania Dokumentów Wykonawcy, z wymaganiami Kontraktu na podstawie wyników własnych kontroli jak i wyników kontroli wewnętrznej dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki kontroli Inżyniera wykażą, że sprawozdania Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier oprze się wyłącznie na własnych wynikach kontroli. Inżynier będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących: prac pomiarowych i badawczych, sprzętu, pracy personelu, metod projektowych i sposobu kontroli. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na jakość lub terminowość Dokumentów Wykonawcy Inżynier może natychmiast wstrzymać prace Wykonawcy i dopuści dalsze prace dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość prac projektowych.

Kolejność wykonywania Dokumentów Wykonawcy w ramach Kontraktu

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, Wykonawca będzie przedstawiał Inżynierowi do zatwierdzenia zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy. Aktualizacja Harmonogramu powinna odbywać się wg następującej procedury:

- (a) Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć pierwszy Harmonogram prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy w ramach opracowania Programu, w terminie 28 dni od daty Powiadomienia o Dacie Rozpoczęcia Kontraktu,
- (b) pierwszy Harmonogram prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy będzie zapewniał ukończenie Projektu budowlanego i uzyskanie ostatecznej decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i uzyskaniu ZRID-u w czasie ustalonym w Umowie oraz wykonanie pozostałych prac projektowych i Dokumentów Wykonawcy w terminach gwarantujących odpowiednie tempo robót i ich zakończenie w Czasie na Ukończenie zgodnym z Kontraktem i będzie odpowiadał niżej wymienionym wymaganiom,
- (c) Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Inżynierowi do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, w terminie 14 dni od daty polecenia Inżyniera, wydanego w przypadku kiedy postęp prac. nie będzie zgodny z Harmonogramem prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy,
- (d) w Harmonogramie prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, Wykonawca przedstawi:
 - poszczególne elementy dokumentacji projektowej i pozostałych Dokumentów Wykonawcy,
 - kolejność w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy dokumentacji projektowej i pozostałych Dokumentów Wykonawcy,
 - terminy wykonywania poszczególnych elementów prac projektowych takich jak: mobilizacja, analiza materiałów wyjściowych, zebranie danych archiwalnych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, zatwierdzenia, prezentacje, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki, odbiór, zatwierdzenie,
 - rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane,

- obraz „ścieżki krytycznej” oraz
 - takie dodatkowe informacje, jakich może racjonalnie zażądać Inżynier
- (e) Inżynier zatwierdzi zaktualizowany Harmonogram prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, o ile będzie on zgodny z wymaganiami Kontraktu lub wydanymi poleceniami, w ciągu 14 dni od daty przedłożenia do zatwierdzenia.
- (f) Wykonawca będzie wykonywał aktualizację Harmonogramu na swój koszt. Zatwierdzenie Harmonogramu lub zaktualizowanego Harmonogramu prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy przez Inżyniera nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań umownych.

Nadzór Wykonawcy nad procesem projektowym

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie systemu nadzoru i kontroli wykonywania Dokumentów Wykonawcy.

System nadzoru i kontroli będzie obejmował: personel wykonawczy, laboratorium, sprzęt, transport i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonywania opracowań projektowych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli oraz wykonywaniem sprawozdań w związku z wykonywaniem Dokumentów Wykonawcy ponosi Wykonawca.

Inżynier będzie miał zapewnioną możliwość udziału w wykonywaniu kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę

Dokumentowanie wykonywania Dokumentów Wykonawcy

W trakcie wykonywania Dokumentów Wykonawcy, Wykonawca i Inżynier tworzą dokumentację przebiegu procesu projektowego i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Inżyniera i Wykonawcę.

Dokumentacja przebiegu procesu projektowego to:

- (a) notatki i protokoły ze spotkań w sprawie Dokumentacji Projektowej i pozostałych Dokumentów Wykonawcy,
- (b) korespondencja Wykonawcy z stronami trzecimi,
- (c) uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę,

Dokumentacja przebiegu procesu projektowego będzie przechowywana u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty projektu będą zawsze dostępne dla Inżyniera.

6. ODBIÓR DOKUMENTÓW WYKONAWCY

Rodzaje odbiorów :

Dokumenty Wykonawcy podlegają następującym odbiorom:

- (a) odbiorowi częściowemu,
- (b) odbiorowi końcowemu,
- (c) odbiorowi po okresie gwarancji jakości.

6.1. Odbiór częściowy

Przedmioty odbioru częściowego

Odbiory częściowe są wykonywane odrębnie dla każdego Dokumentu Wykonawcy

niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego

6.2. Odbiór końcowy

Przedmiot odbioru końcowego

Przedmiotem odbioru końcowego jest komplet Dokumentów Wykonawcy.

Odbiór końcowy Dokumentów Wykonawcy nastąpi po zakończeniu ostatniego Dokumentu Wykonawcy.

Procedura odbioru częściowego i końcowego

(a) Odbioru dokonuje Inżynier.

W trakcie odbioru Inżynier sprawdza zgodność dokumentów przedstawionych do odbioru oraz zgodność opracowań projektowych z Umową,

(b) W trakcie odbioru Inżynier ma prawo do podjęcia decyzji:

(b1) o wyznaczeniu Wykonawcy terminu nie dłuższego niż 14 dni, przeznaczonego na:

- przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Inżyniera oraz wad przez niego stwierdzonych,
- przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad zgłoszonych przez Inżyniera,
- wprowadzenie do opracowań uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
- przekazanie poprawionych opracowań do Inżyniera, jeżeli zdaniem Inżyniera niektóre elementy opracowań posiadają wady lub/i Inżynier zgłasza uwagi do tych opracowań,

(b2) o wyznaczeniu Wykonawcy terminu nie dłuższego niż 28 dni, przeznaczonego na:

- przeanalizowanie uwag zawartych w opinii do opracowań zleconej przez Zamawiającego, i przedstawienie Inżynierowi protokołu z analizy uwag (protokół będzie zawierał informacje; w jakim zakresie Wykonawca proponuje uwzględnić uwagi zawarte w opinii),
- przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Inżyniera oraz wad przez niego stwierdzonych,
- uzgodnienie wspólnie z Inżynierem zakresu wprowadzenia poprawek i uzupełnień wynikających z opinii,
- przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad zgłoszonych przez Inżyniera,
- wprowadzenie do opracowań uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
- przekazanie poprawionych opracowań do Inżyniera, jeżeli Zamawiający zlecił i Inżynier przedstawia Wykonawcy opinię do opracowań i jeżeli zdaniem Inżyniera niektóre elementy opracowań posiadają wady lub/i Inżynier zgłasza uwagi do opracowań,

(b3) o odmowie odebrania tych opracowań, które zdaniem Inżyniera, zasadniczo nie są zgodne z Kontraktem lub nie zostały wykonane zgodnie z wymaganiami punktu (b1) lub (b2).

(c) Wykonawca na własny koszt usunie wady i wprowadzi uzgodnione poprawki i

uzupełnienia.

- (d) Jeśli Inżynier uzna, że przekazane do odbioru opracowania wraz z innymi dokumentami do odbioru są zgodne z wymaganiami Umowy, to po zakończeniu czynności odbioru podpisze Protokół zdawczo-odbiorczy. Podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przez Inżyniera kończy odbiór opracowań.
- (e) Inżynier dokona odbioru opracowań w terminie 21 dni lub w przypadku zlecenia przez Zamawiającego opinii do opracowań projektowych w terminie 56 dni, licząc od daty przekazania przez Wykonawcę dokumentów do odbioru, pod warunkiem spełnienia przez Wykonawcę wymagań określonych w punktach (b1) lub (b2).

Dokumenty do odbioru częściowego i końcowego

Podstawowym dokumentem do wykonania odbioru częściowego opracowań projektowych jest Protokół zdawczo-odbiorczy. Protokół zdawczo odbiorczy powinien zawierać:

- datę wystawienia protokołu,
- nazwę dokumentacji projektowej i oznaczenie Umowy,
- nazwę strony przekazującej i odbierającej wraz z miejscami na podpisy,
- nazwy opracowań będących przedmiotem odbioru wraz z podaniem ilości egzemplarzy,
- listę załączników,
- miejsce na wpisanie daty odbioru i zatwierdzonej kwoty wynagrodzenia,

Składając wniosek o dokonaniu odbioru każdego Dokumentu Wykonawcy. Wykonawca przekazuje Inżynierowi Protokół zdawczo-odbiorczy w dwóch egzemplarzach wraz z załącznikami:

- kompletne opracowania,
- oświadczenie, że są one wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
- kopie protokołów sprawdzeń oraz protokołu uzgodnień międzybranżowych,
- obmiar opracowań dokumentujący faktyczny zakres ilościowy wykonywanych jednostek,
- rozliczenie końcowe za opracowane Dokumenty Wykonawcy, które powinno zawierać zestawienie wynagrodzenia zgodnego z Wycenionym Wykazem Cen, wyszczególnienie kwot poprzednio zafakturowanych i obliczenie kwoty należnej Wykonawcy z tytułu takiego rozliczenia - dotyczy tylko odbioru końcowego,
- dowód opłacenia wszystkich składek wynikających z umowy ubezpieczenia Wykonawcy od skutków błędów projektowych.

6.3. Odbiór po okresie Gwarancji Jakości

Odbiór po okresie gwarancji polega na ocenie uzupełnień Dokumentów Wykonawcy związanych z usunięciem wad w Dokumentach Wykonawcy stwierdzonych po odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie obowiązywania gwarancji.

Odbiór po okresie gwarancji będzie dokonany przez Zamawiającego na podstawie Protokołu odbioru po okresie gwarancji

7. PŁATNOŚCI

Zgodnie z Umową.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy prawne

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.).
 - [1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.).
 - [1.2] Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r., poz. 430. z późn. zm.).
 - [1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- [2] Ustawa z dnia 29.02.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.)
- [3] Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych. Dz.U.2015 r. Nr 0, poz.460 j.t.
- [4] Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.).

Wytyczne i instrukcje

Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998 r.

