**Opis przedmiotu zamówienia dla zadania:**

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 3560W Ruda Wielka – Dąbrówka Warszawska**

**Część I. Przedmiot zamówienia:**

Opracowanie dokumentacji projektowej drogi powiatowej nr 3560W Ruda Wielka – Dąbrówka Warszawska

**Założenia wstępne:**

### kategoria – droga powiatowa,

### klasa drogi – Z

**Uwaga:**

Zamawiający zaleca, aby przed wykonaniem wyceny dokumentacji projektowej Biuro projektowe zapoznało się ze stanem faktycznym terenu objętego zamówieniem.

**Część II. Charakterystyka zadania**

**Opis stanu istniejącego**

Odcinek drogi przeznaczony do rozbudowy na całej swej długości wynoszącej ok. 4,5 km położony jest na terenie gminy Wierzbica. Odcinek rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową nr 3557W Kowala – Ruda Wielka – Wierzbica w m. Ruda Wielka, a kończy na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 744 w m. Dąbrówka Warszawska.

Przewidziany do rozbudowy odcinek drogi posiada nawierzchnię bitumiczną, a szerokość jezdni na całym odcinku wynosi ok. 5,0 m. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo do rowów przydrożnych, odcinkami zanikających.

Na planowanym do rozbudowy odcinku drogi powiatowej nie występują obiekty mostowe. Występują natomiast przepusty drogowe.

W pasie drogowym drogi powiatowej zlokalizowane są następujące sieci: sieć energetyczna napowietrzna i doziemna, teletechniczna oraz wodociągowa (powyższe informacje uzyskano na podstawie map zasadniczych przyjętych do powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w Radomiu).

Szerokość pasa drogowego w granicach ewidencyjnych działek drogowych wynosi od ok. 9,0 m do ok. 14,0 m. Ze względu na zawężenia pasa drogowego, w celu zlokalizowania wszystkich niezbędnych elementów drogi, może wystąpić konieczność podziału części działek przylegających do pasa drogowego, w ilości do około 200 szt.

**Uwagi:**

1. Dnia 02.02.2018r. na stronie Urzędu Komunikacji Elektronicznej oraz w Biuletynie Informacji Publicznej zamieszczono ogłoszenie o możliwości zaprojektowania kanału technologicznego w ramach przedmiotowego zadania. Do dnia dzisiejszego nie zgłosił się żaden podmiot zainteresowany udostępnieniem takiego kanału.
2. Cały przeznaczony do rozbudowy odcinek drogi powiatowej posiada uregulowany stan prawny pasa drogowego w trybie art. 73 ustawy z dnia 13 października 1998 roku — przepisy wprowadzające ustawy reformujące administracje publiczną ( Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.).

**Część III. Elementy, które powinna zawierać dokumentacja projektowa.**

1. **Mapa do celów projektowych** (1 egz. z klauzulą dla Zamawiającego + egzemplarze dla potrzeb projektowania ).

Mapę do celów projektowych, należy uzyskać w formie numerycznej. Powinna być wykonana na podstawie obowiązujących przepisów, przyjęta do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

1. **Badania geotechniczne** (3 egz.).

Badania geotechniczne powinny być wykonane zgodnie z Załącznikiem nr 4 do [3] i [18] oraz powinny zawierać określenie warunków gruntowo – wodnych podłoża gruntowego.

1. **Prognoza ruchu** (2 egz.).

Prognoza ruchu powinna być wyliczona w oparciu o „Zasady prognozowania wskaźników PKB wzrostu ruchu na okres 2008 – 2040”. Przyjęcia innej metody wyliczenia wymaga uzgodnienia z Zamawiającym. Prognoza ruchu winna zawierać pomiary ruchu wykonane przez Wykonawcę.

1. **Wykaz istniejących zjazdów** (3 egz.).

Wykaz zjazdów wykonany w formie tabelarycznej winien zawierać: parametry istniejące i projektowane zjazdu, w tym m. in.: szerokość, długość, powierzchnia, konstrukcja, nr działki, której dotyczy oraz pikietaż wskazujący jego lokalizację.

1. **Inne badania** – jeżeli Projektant uzna konieczność wykonania dodatkowych badań lub pomiarów, dla prawidłowego wykonania dokumentacji projektowej (3 egz.).
2. **Projekt budowlany** (4 egz.).

Projekty budowlane należy wykonać dla wszystkich branż, uwzględniając przystosowanie obiektu do obowiązujących norm i przepisów (wraz z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami) — opracowane zgodnie z wymaganiami określonymi w Ustawie [1] w tym w art. 34 ust. 1, 2 i 3 oraz w Rozporządzeniu [2], [3] i [12].

***Projekt budowlany powinien zawierać:***

1. ***Projekt zagospodarowania terenu***

zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 3 Rozporządzenia [2] i zawierać:

* ***Część opisową*** - zawartość musi być m.in. zgodna z treścią § 8 ust. Rozporządzenia [2].

Treść *Części opisowej* powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:

1. Przedmiot inwestycji,
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej),
3. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne,
4. Projektowane zagospodarowanie terenu (w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej),
5. Projektowane obiekty budowlane,
6. Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę projektowanego obiektu budowlanego
7. Decyzje, pozwolenia, postanowienia, uzgodnienia, opinie, stanowiska i warunki:

W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie (w razie potrzeby uwierzytelnione): decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień, opinii, stanowisk, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

**Uwaga:**

Wszystkie w/w uzyskane terminowe decyzje, pozwolenia, postanowienia, uzgodnienia, opinie, stanowiska, warunki i inne pisma muszą posiadać, co najmniej 6 miesięczny termin ważności licząc od dnia sporządzenia protokołu końcowego odbioru dokumentacji.

* ***Część rysunkową*** — zawartość musi być zgodna z treścią §8 ust. 1 i 3; §9 i §10 Rozporządzenia [2].

Projekt zagospodarowania terenu należy sporządzić na mapie do celów projektowych zgodnie z Rozporządzeniem [8] oraz Ustawą [7].

1. ***Projekt architektoniczno — budowlany***

Dla wszystkich projektowanych obiektów – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią rozdziału 4 Rozporządzenia [2]. Zgodnie z Rozporządzeniem [2], projekt architektoniczno – budowlany powinien zawierać:

* ***Opis techniczny*** — zawartość musi być zgodna z treścią § 11 ust. 2 Rozporządzenia [2]. W opisie technicznym obiektów budowlanych powinny być zamieszczane wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje gdzie jest dostępny komplet obliczeń.
* ***Część rysunkowa*** — rysunki wszystkich obiektów budowlanych powinny przede wszystkim spełniać wymagania m.in. § 12 i § 13 Rozporządzenia [2].

Część rysunkowa powinna zawierać, co najmniej poniższe rysunki:

1. Dla obiektów drogowych

* plan sytuacyjny (1:500 - 1:1000),
* przekroje normalne - charakterystyczne ( 1:50 - 1:100)
* przekroje podłużne (1:100/1000 - 1:200/2000)

1. Dla innych obiektów, urządzeń ochrony środowiska, infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą

* w zależności od potrzeb.

Projekt budowlany powinien być wykonany na kopii aktualnej mapy do celów projektowych wraz z klauzulami uprawnionego geodety oraz ośrodka dokumentacji, geodezyjnej i kartograficznej, powinien zawierać rozeznanie i uzgodnienie uwarunkowań gruntowo – prawnych, ustalenie własności terenu i przyległych działek wraz z uzyskaniem zgody właściciela na wejście w teren, w przypadku wystąpienia takiej konieczności.

Projekt budowlany powinien zawierać projekty przebudowy lub zabezpieczenia kolidującego uzbrojenia podziemnego i naziemnego w zakresie wynikającym z potrzeb przedmiotowej inwestycji oraz uzasadnionych wymogów poszczególnych administratorów sieci. Zakres przebudowy istniejącej infrastruktury powinien zapewniać możliwość prawidłowego dostosowania istniejącej infrastruktury do nowych warunków.

W przypadku przyjęcia procedury zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę z jednoczesnym zastosowaniem w dokumentacji projektowej odwodnienia drogi poprzez projektowaną kanalizację deszczową należy przygotować odrębny projekt budowlany dla branży kanalizacyjnej w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę dla tej branży oraz uzyskać wszystkie konieczne dla tego celu decyzje, opinie i pozwolenia.

Do projektu budowlanego należy dołączyć **oświadczenie projektanta oraz oświadczenie sprawdzającego** o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej oraz, że projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

1. **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** - (4 egz.). Powyższą informację należy opracować zgodnie z [4].
2. **Projekt stałej organizacji ruchu** - (4 egz.).

Projekty organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z [6] i uzyskać zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem. Zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu, należy dołączyć do dokumentacji projektowej.

1. ***Wymagania dot. wykonywania projektów stałej organizacji ruchu***

* Arkusze w formacie A3 lub innym o długości nie większej niż 1m (po uzgodnieniu z Zamawiającym),
* Rysunki powinny być wykonane na mapach zasadniczych w skali 1:1000 lub 1:500. Odcinki dróg w ścisłej zabudowie należy opracowywać wyłącznie na mapach w skali 1:500,
* Rysunki należy zorientować w taki sposób aby pikietaż drogi narastał od strony lewej do prawej,
* Podkłady mapowe należy wykonywać w odcieniach szarości z wyróżnieniem grubszymi liniami elementów szczególnie istotnych takich jak: budynki, inne budowle, przepusty, krawędzie jezdni i krawężniki itp.
* Elementy nieistotne dla organizacji ruchu drogowego takie jak uzbrojenie podziemne w projekcie organizacji ruchu można pominąć i ich w ogóle nie pokazywać (nie drukować),
* W projekcie widoczne muszą być granice działek wraz z ich numerami,
* Rysunki powinny być czytelne z wyróżnionymi w sposób przejrzysty elementami projektowanymi: jezdnią, poboczem, chodnikami, rowami a także elementami stanowiącymi potencjalne zagrożenie dla bezp. ruchu drogowego tj. przepusty, obiekty mostowe, obiekty w skrajni drogi, skarpy wykopów i nasypów,
* Na każdym z arkuszy należy nanieść i opisać linie stanowiące granicę arkusza,
* Dla każdego z arkuszy należy podać wykaz oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego w granicach arkusza,

1. ***Oznakowanie pionowe***

* Należy w sposób czytelny oznaczyć na rysunkach oznakowanie istniejące jako oznakowanie istniejące do zdjęcia, oznakowanie istniejące do pozostawienia lub przestawienia (znaki i słupki pozostawiane należy zaliczać jako do wymiany na nowe),
* Projektowany znak powinien zawierać symbol graficzny właściwie zorientowany do kierunku ruchu pojazdów, nazwę znaku, jego lokalizację wskazaną na planie sytuacyjnym oraz opisaną kilometrażowo,

1. ***Oznakowanie poziome***

* Oznaczenia graficzne linii oznakowania poziomego powinny być zgodne lub zbliżone z ich faktyczną geometrią,
* Malowanie poziome na rysunkach należy wykonać w sposób czytelny i nie budzący wątpliwości. Linie nie mogą zlewać się z krawędziami jezdni czy też krawężnikami,
* Przy każdej linii na każdym z arkuszy opracowania należy zamieścić oznaczenie linii oraz jej długość w granicach arkusza,
* W przypadku konieczności przerwania linii podwójnej ciągłej na wysokości zjazdów do posesji należy stosować linie P-1e o minimalnej długości 3m (nie dłuższej niż 5m dla pojedynczego zjazdu). Długości linii P-1e z uwagi na jej geometrię podawać należy w module co 2m.

1. ***Oznakowanie przystanków autobusowych***

* przystanki autobusowe mają być zlokalizowane za skrzyżowaniem lub na odcinkach prostych w taki sposób aby w pierwszej kolejności kierowca mijał przystanek po swojej lewej stronie a następnie po prawej,
* w przypadku lokalizowania przystanku autobusowego za przejściem dla pieszych linie P-17 należy malować nie bliżej niż 10m od linii P-10,
* perony przy przystankach autobusowych winny wynosić minimum 20m,
* w przypadku występowania przystanków autobusowych i przejść należy wykonać łączące je odcinki chodników.

1. **Operat wodnoprawny** (4 egz.)

Wykonanie operatu wodnoprawnego uzależnione jest od sposobu projektowania odwodnienia drogi. Operat wodnoprawny należy wykonać zgodnie z [9]. Do zadań Jednostki projektowej należy również uzyskanie zgody wodnoprawnej zgodnie z [9].

1. **Projekt konstrukcji nawierzchni wraz z oceną stanu technicznego istniejącej konstrukcji nawierzchni**  (3 egz.)

W przypadku zastosowania konstrukcji wzmocnienia istniejącej nawierzchni jezdni wszystkie badania winny być wykonane zgodnie z katalogiem [19].

Odwierty należy wykonać w obrębie nawierzchni w celu rozpoznania konstrukcji drogi, poznania warunków gruntowo – wodnych pod korpusem drogi, a także w celu przeprowadzenia badań nad próbkami wyciętymi z konstrukcji.

W trakcie wykonywania odwiertów należy sprawdzić możliwość wystąpienia różnych konstrukcji nawierzchni w obrębie jednego przekroju (np.: występowanie brukowca pod warstwami mas bitumicznych o szerokości mniejszej niż szerokość jezdni). W tym celu należy wykonać odwierty kontrolne w osi jezdni.

1. **Inwentaryzacja zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi oraz plan wyrębu** - (4 egz.).

Inwentaryzacja zadrzewienia kolidującego z rozwiązaniami projektowymi oraz plan wyrębu powinny być załącznikiem do wniosku o uzyskanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów, którą należy opracować zgodnie z [10].

Inwentaryzacja drzew przeznaczonych do wycinki i do zabezpieczenia w czasie wykonywania robót powinna być wykonana z podaniem: nazwy rodzajowej i gatunkowej drzewa, jego obwodu na wysokości 1,30 mb, nieruchomości na której rośnie drzewo, pikietaża wskazującego lokalizację oraz uzasadnienia jego wycinki. Inwentaryzację należy wykonać w formie tabelarycznej oraz dołączyć mapę wskazującą lokalizację drzew.

1. **Wniosek o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej** przygotowany zgodnie z art. 11d Ustawy z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz.. 2031, z późniejszymi zmianami) oraz innymi przepisami (4 egz.) – w przypadku przyjęcia tej procedury

Wniosek winien zawierać:

1. ***Mapę przedstawiającą proponowany przebieg drogi*** - (4 egz.).

Mapa w skali 1:1000 lub 1: 500 przedstawiająca proponowany przebieg drogi z zaznaczeniem terenu niezbędnego dla obiektów budowlanych oraz istniejące uzbrojenie terenu.

1. ***Analizę powiązania drogi z innymi drogami publicznymi*** - (4 egz.).

Analizę wraz określeniem kategorii dróg należy wykonać w formie opisowej i graficznej (np. na kopii mapy topograficznej), zgodnie z w/w ustawą.

1. ***Mapy zawierające projekty podziału nieruchomości, sporządzone w trybie w trybie w/w ustawy*** - (4 egz.).

Mapy z projektami podziału powinny być sporządzone zgodnie z Ustawą [16] oraz odrębnymi przepisami

1. ***Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu*** - (4 egz.).

Należy przedstawić ze szczegółowym określeniem stanu istniejącego oraz projektowych zmian, w formie opisowej zgodnie z Ustawą [1] oraz Rozporządzeniem [2], [3] i [12].

1. ***Wykaz działek niezbędnych dla realizacji inwestycji oraz geodezyjne załączniki do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej*** - (4 egz.)

Wykaz działek niezbędnych dla realizacji inwestycji oraz geodezyjne załączniki do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej powinny być sporządzone zgodnie z Ustawą [1.16]

1. **Projekt wykonawczy** - (4 egz.).

Celem tego opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych danych dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Wykonanie projektów wykonawczych, uzupełniających i uszczegółowiających projekty budowlane w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizację robót budowlanych.

Projekty te muszą uwzględniać wymagania określone w § 5 rozporządzenia [12]. W skład projektu wykonawczego wchodzą m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

1. Opis techniczny,
2. Część rysunkowa
3. dla branży drogowej powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki::

* plan sytuacyjny (1:500 - 1:1000),
* przekroje normalne - charakterystyczne ( 1:50 - 1:100)
* przekroje podłużne (1:100/1000 - 1:200/2000)
* szczegóły rozwiązań technicznych (np.: zjazdy, zatoki autobusowe, przepusty pod drogą)

1. dla innych obiektów, urządzeń ochrony środowiska, infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą

* w zależności od potrzeb.

1. Uzgodnienia branżowe elementów sieci uzbrojenia w rejonie projektowanych robót.

Do projektu wykonawczego należy także dołączyć **oświadczenie projektanta** oraz **oświadczenie sprawdzającego** o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej, i że przedmiotowa dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

1. **Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych** - (4 egz.).

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem [12]. Powinny one zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli, jakości wykonania robót, obmiarów robót, odbiorów wykonanych robót i podstaw płatności za roboty. Specyfikacje ponadto muszą dotyczyć zakresu robót objętych dokumentacją projektową i uwzględniać warunki techniczno - budowlane, normy i przepisy obowiązujące dla tego projektu.

1. **Przedmiar robót dla każdej branży** - (3 egz.).

Przedmiar robót należy wykonać dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową zgodnie z Rozporządzeniem [12]. W przypadku wystąpienia konieczności rozbiórki lub przestawienia obiektów kolidujących z inwestycją należy przewidzieć w wycenie wszystkie niezbędne prace.

Przedmiar robót winien zawierać szczegółowe zestawienia robót planowanych do wykonania umożliwiający opracowanie kosztorysów dla wybranych odcinków dróg w przypadku etapowej realizacji inwestycji.

1. **Kosztorys inwestorski dla wszystkich branż** - (2 egz.).

Kosztorysy inwestorskie powinny odpowiadać m.in. wymaganiom określonym w Rozporządzeniu [5]. Kosztorysy winny być przekazane na nośniku elektronicznym w formacie EXEL.

1. **Pozostałe opinie, pozwolenia, postanowienia i decyzje wymagane przez Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych** (5 egz.) – w przypadku przyjęcia tej procedury

Pozostałe opinie, pozwolenia, postanowienia i decyzje wymagane przez Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r., Nr 193, poz.1194.

1. **Pozostałe opinie, pozwolenia, postanowienia i decyzje wymagane dla potrzeb zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę** (5 egz.) – w przypadku przyjęcia tej procedury

W przypadku zastosowania w dokumentacji projektowej odwodnienia poprzez nowoprojektowaną kanalizację deszczowa należy przygotować wszystkich niezbędne materiały dla uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz uzyskanie tej decyzji .

**Część IV. Pozostałe wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej.**

1. Dokumentację należy wykonać w zakresie niezbędnym do zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę lub uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej – w zależności od przyjętej procedury.
2. Dokumentacja powinna spełniać wszystkie wymogi obowiązującego prawa budowlanego i innych obowiązujących aktów prawnych.
3. Dokumentacja winna zawierać wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia, decyzje i sprawdzenia rozwiązań projektowych wynikające z przepisów i uzgodnień w zakresie niezbędnym do zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę lub uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (w zależności od przyjętej procedury).
4. Wykonawca w ramach wynagrodzenia za dokumentację zobowiązany jest do:
5. Opracowania wszystkich elementów dokumentacji projektowej zgodnie z pkt. III.
6. Uzyskania wypisów z rejestru gruntów dla działek, dla których jest to niezbędne w procedurze uzyskiwania decyzji, uzgodnień i opinii.
7. W oparciu o udzielone pełnomocnictwa uzyskania w imieniu Inwestora wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień, warunków technicznych, decyzji i sprawdzeń rozwiązań projektowych wynikających z przepisów i uzgodnień, w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji ZRID lub zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę .
8. W okresie opracowywania przedmiotowej dokumentacji wydawania opinii dla potrzeb Zamawiającego w zakresie opracowań związanych z projektowanym odcinkiem drogi.
9. Udziału w spotkaniach w siedzibie Zamawiającego oraz w spotkaniach roboczych – zgodnie z cz. V pkt. 1
10. Niezwłocznego poprawienia bądź uzupełniania dokumentacji oraz udzielania wyczerpujących odpowiedzi:

* na wezwanie właściwego organu po złożeniu wniosku o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub zgłoszeniu robót nie wymagających pozwolenia na budowę lub wniosku o wydanie decyzji – w zależności od przyjętej procedury
* na ewentualne zapytania oferentów, jakie zostaną złożone w toku przetargu na wykonawstwo robót budowlanych realizowanych na podstawie wykonanej przez niego dokumentacji projektowej.

1. Poprawienia dokumentacji w trakcie realizacji robót budowlanych oraz wykonania niezbędnych czynności (np. określonych robót, prac, usług) bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia, w przypadku, gdy Wykonawca nie ujmie w opracowanej dokumentacji wszystkich elementów (w tym określonych robót budowlanych, materiałów, rozwiązań technicznych itp.) niezbędnych do prawidłowego i zgodnego z umową oraz zasadami wiedzy technicznej wykonania przedmiotu zamówienia.
2. Pisemnej oceny równoważności lub braku równoważności rozwiązań proponowanych przez wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych objętych dokumentacją lub przez podmioty realizujące roboty budowlane – względem rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej. Ocena równoważności powinna zostać dokonana niezwłocznie nie później niż w ciągu trzech dni.
3. Sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie Zamawiającego lub właściwego organu,   
   w tym w zakresie:

* uczestniczenia w naradach technicznych po wcześniejszym wezwaniu przez Zamawiającego,
* wykonywania projektów zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji projektowej zgłaszanych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru,
* wyjaśnianiu wykonawcy robót objętych dokumentacją projektową wątpliwości powstałych   
  w toku realizacji robót,
* opiniowania zgodności rozwiązań zamiennych opracowywanych przez Wykonawcę robót   
  w zakresie zgodności z dokumentacją projektową,
* niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w wykonanej dokumentacji projektowej.

1. Wykonawca zobowiązany jest do:
2. Zastosowania w projekcie rozwiązań, które skutkują optymalizacją kosztów.
3. Opisywania proponowanych materiałów i urządzeń z zachowaniem przepisów wynikających z art. 29-30 ustawy [17], tj. za pomocą parametrów technicznych bez podawania ich nazw, patentów lub pochodzenia.
4. Przekazywanie na bieżąco kserokopii wszelkich uzyskanych decyzji, warunków, uzgodnień   
   i opinii do Powiatowego Zarządu Dróg Powiatowych w Radomiu, w terminach umożliwiających ewentualne skorzystanie z trybu odwoławczego (oryginały uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wraz z przekazywaną kompletną dokumentacją).
5. Ustalania z Zamawiającym:

* ostatecznych parametrów rozwiązań geometrycznych,
* konstrukcji jezdni, chodnika, zjazdów,
* technologii wykonania i materiałów przewidzianych do realizacji zadania,
* sposobu wyliczenia prognozy ruchu,
* sposobu odwodnienia drogi,
* stałej organizacji ruchu.

1. Uwzględniania w pracach nad projektem uwag zgłaszanych przez Zamawiającego.
2. Wymagania edytorskie dla dokumentacji projektowej:
3. przekazana kompletna dokumentacja projektowa wraz z uzgodnieniami w ilości egzemplarzy określonych w pkt III ma być w formie papierowej w teczkach oraz na nośniku CD-ROM w jednym egzemplarzu.
4. rysunki winny być zapisane w formacie \*.pdf lub \*.jpg oraz .dwg wersja obsługiwana przez AutoCAD 2011
5. specyfikacje techniczne mają być zapisane w formacie \*.doc i \*.pdf
6. przedmiary robót mają być w formacie \*.xls \*.doc i \*.pdf
7. kosztorysy inwestorskie mają być zapisane w formacie \*xls i .pdf
8. mapę do celów projektowych w formacie .dwg wersja obsługiwana przez AutoCAD 2011

Wszystkie dokumenty uzgadniające, decyzje, opinie itd. mają być zeskanowane i załączone do dokumentacji przekazywanej na nośniku CD-ROM.

Dokumentację projektową należy odpowiednio skompletować w **oddzielnych teczkach kartonowych z wykazem zawartości teczki**.

**Część V. Kontrola jakości w trakcie wykonywania dokumentacji projektowej.**

**Spotkania w sprawie dokumentacji projektowej.**

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego zgodnie z wymaganiami Zamawiającego wykonywany będzie przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego podczas spotkań z Wykonawcą. W trakcie trwania procesu projektowego Zamawiający przewiduje następujące rodzaje spotkań w sprawie dokumentacji projektowej, w których winien wziąć udział wskazany w umowie przedstawiciel Wykonawcy:

1. spotkania w siedzibie Zamawiającego - min. raz w miesiącu, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:

* prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu prac projektowych (w tym omówienie zagadnień związanych z koordynacją dokumentacji projektowej),
* omówienie wniosków Zamawiającego z własnych przeglądów opracowań projektowych
* omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów,
* omówienie warunków i uzgodnień otrzymanych od instytucji i osób trzecich,
* omówienie zaproponowanych rozwiązań technicznych dotyczących zadania.

W naradach winien uczestniczyć wskazany w umowie przedstawiciel Wykonawcy.

1. spotkania robocze - spotkania poza siedzibą Zamawiającego, przy udziale przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy, oraz innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizytą na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe lub z wizytą w siedzibie strony. Spotkania robocze odbywać się mogą z inicjatywy Wykonawcy zainteresowanej strony lub Zamawiającego.

Zamawiający może zażądać od Wykonawcy uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową. Do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przesłania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na spotkaniu zobowiązany jest Wykonawca.

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

**Część VI. Odbiór dokumentacji projektowej.**

1. Wydanie dokumentacji nastąpi w siedzibie Zamawiającego na okoliczność czego strony sporządzą protokół przekazania dokumentacji.
2. W terminie 30 dni od daty przekazania dokumentacji Zamawiający ma prawo zgłosić zastrzeżenia, zarówno co do kompletności sporządzonej dokumentacji,
3. W przypadku zgłoszenia zastrzeżeń, Wykonawca w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego usunie wszelkie zgłoszone nieprawidłowości.
4. Po usunięciu w wyznaczonym terminie wszystkich nieprawidłowości, o których mowa w ust. 2 i nie zgłoszeniu przez Zamawiającego zastrzeżeń następuje sporządzenie protokołu końcowego odbioru dokumentacji
5. W przypadku, gdy w następstwie zgłoszenia zastrzeżeń Wykonawca nie wyda Zamawiającemu wolnej od wad dokumentacji w terminie lub, gdy wydana w tym terminie dokumentacja nadal zawiera nieprawidłowości, jest niekompletna, albo brak jest decyzji i uzgodnień, Zamawiający może zlecić wykonanie zastępcze na koszt i ryzyko Wykonawcy.

**Część VII. Płatność oraz wycena dokumentacji projektowej.**

1. **Sposób wyceny opracowania.**

W cenie ofertowej należy uwzględnić koszt uzgodnień oraz materiałów wyjściowych koniecznych do realizacji zamówienia, wynikających z analizy przeprowadzonej przez Wykonawcę w zakresie niezbędnym dla wykonania przedmiotowego Zamierzenia inwestycyjnego objętego zamówieniem.

1. **Płatność.**
2. Zamawiający dopuszcza możliwość płatności częściowej za wykonanie poszczególnych etapów prac projektowych zgodnie z tabelą opracowań projektowych.
3. Podstawę płatności stanowi protokół odbioru częściowego lub końcowego, sporządzony przez Zamawiającego i podpisany przez Wykonawcę i przedstawiciela Zamawiającego.

**Przepisy związane.**

[1] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).

[2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. , poz.462 z późniejszymi zmianami).

[3] Rozporządzenie 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. z 2016 r., poz.124 z późniejszymi zmianami).

[4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126 ).

[5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.06.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych programie funkcjonalno — użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389).

[6] 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. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729 ).

[7] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1629, z późniejszymi zmianami).

[8] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie ( Dz. U. z 1995 r., Nr 25, poz. 133 ).

[9] Ustawa z dnia 20.07.2017 r. — prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566)

[10] Ustawa z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U.2016 poz.2134 tekst jednolity z późniejszymi zmianami).

[11] Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2016 r., poz. 778, z późniejszymi zmianami).

[12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno — użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129, z późniejszymi zmianami).

[13] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2016 r., poz. 2147, z późniejszymi zmianami).

[14] Ustawa z dnia 27.04.2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).

[15] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późniejszymi zmianami).

[16] Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 2031, z późniejszymi zmianami).

[17] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. — Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015, poz. 2164, tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).

[18] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.

[19] Katalog przebudów i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych — IBDiM, Warszawa 2013r.

[20] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDiM, Warszawa 2014r.