Załącznik nr 1 do umowy…….

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

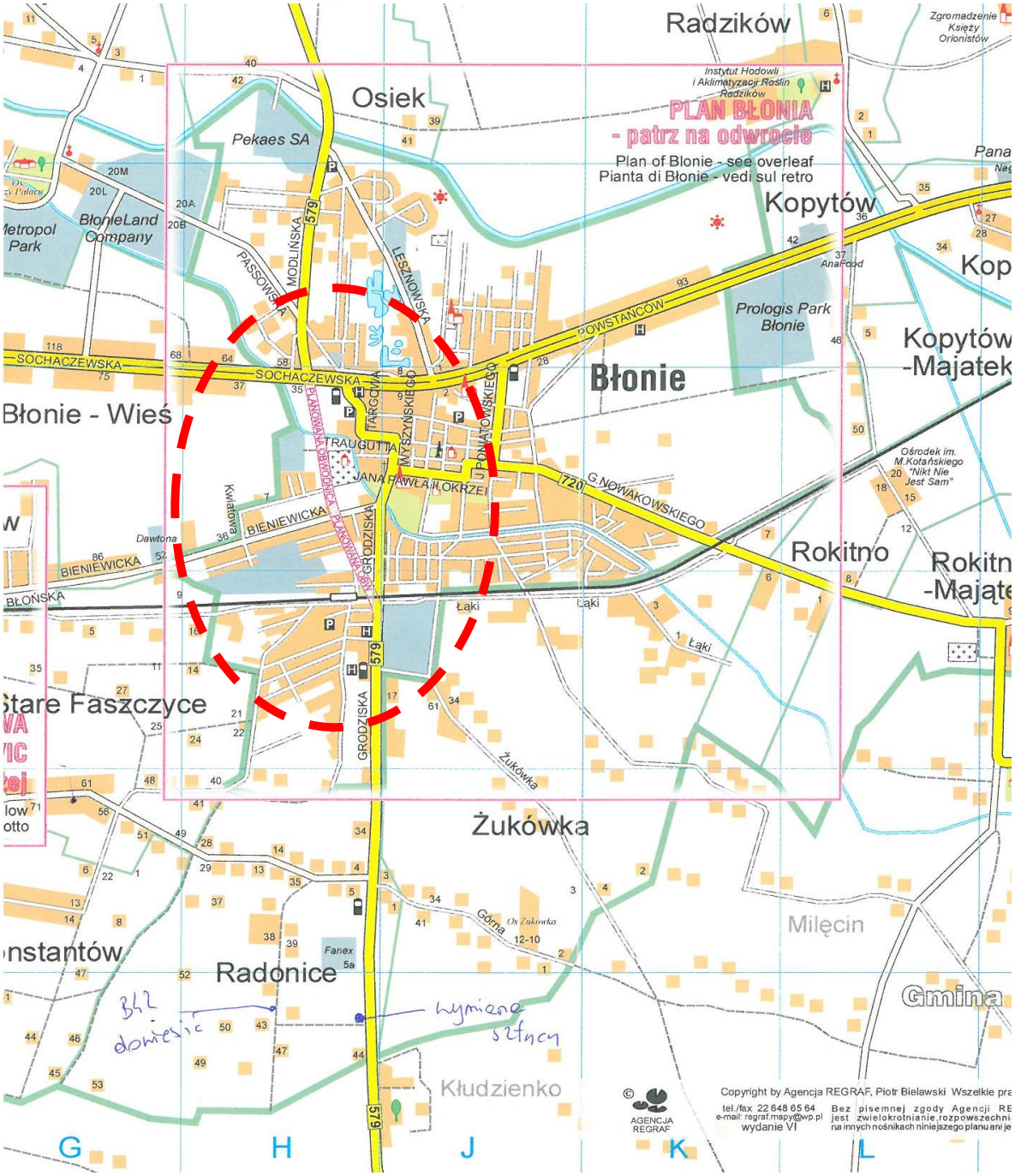
1. Wstęp i wymagania dla projektowanego przedsięwzięcia

1.1 Przedmiot opracowania (dokumentacji)

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej dla „ Budowy i rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 579 w Błoniu" ; Kazuń - Leszno - Błonie - Radziejowice na odcinku od istniejącej drogi krajowej nr 92 do skrzyżowania istniejącej drogi wojewódzkiej nr 579 z ul. Żukówka wraz z wiaduktem nad torami PKP linii Warszawa - Kunowice oraz mostem przez rzekę Rokitnicę.

Lokalizację ww. zadania pokazano na rysunku nr 1

Rysunek nr 1



1.2 Skład dokumentacji

W skład dokumentacji wchodzą następujące opracowania:

1.2.1 Analiza istniejącej dokumentacji projektowej oraz dokumentów posiadanych przez Zamawiającego w celu wykorzystania ich do prac projektowych (wg p. 3.2.1)
1.2.2 Dokumentacja geotechniczna oraz ocena nawierzchni i gruntów podłoża (wgp. 3.2.2)
1.2.3 Geotechniczne warunki posadowienia obiektów inżynierskich (wg p. 3.2.3)
1.2.4 Prognoza ruchu wraz analizą przepustowości skrzyżowań i odcinków (wg p. 3.2.4)
1.2.5 Koncepcja (wg p. 3.2.5)
1.2.6 Mapa do celów projektowych i podziałowa (wg p 3.2.6)
1.2.7 Projekt budowlany (wg p. 3.2.7)
1.2.8 Projekt rozbiórki (wg p. 3.2.8)
1.2.9 Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z uzyskaniem prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (wg p. 3.2.9)
1.2.10 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (wg p. 3.2.10)
1.2.11 Projekt stałej organizacji ruchu (wg p. 3.2.11)
1.2.12 Projekt wykonawczy (wg p. 3.2.12)
1.2.13 Projekt organizacji ruchu na czas budowy (wg p. 3.2.13)
1.2.14 Przedmiar robót (wg p. 3.2.14)
1.2.15 Kosztorys ofertowy (wg p. 3.2.15)
1.2.16 Kosztorys inwestorski (wgp. 3.2.16)
1.2.17 Specyfikacje techniczne (wg p. 3.2.17)
1.2.18 Materiały do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji (wg p. 3.2.18)
1.2.19 Studium wykonalności (wg p. 3.2.19)
1.2.20 Mapy do wizualizacji przedsięwzięcia (wg p. 3.2.20)

1.3 Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu istniejącego

1.3.1 Opis odcinków przewidzianych do opracowania dokumentacji projektowej:

- Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 579 w m. Błonie; Kazuń - Leszno - Błonie - Radziejowice na odcinku od istniejącej drogi krajowej nr 92 do skrzyżowania istniejącej drogi wojewódzkiej nr 579 z ul. Żukówka wraz z wiaduktem nad torami PKP linii Warszawa - Kunowice oraz mostem przez rzekę Rokitnicę.
- Projektowana trasa przebiega po nowym śladzie, przez tereny po części zabudowane, w rejonie istniejących ogródków działkowych i cmentarza.
  Początek trasy przyjęto na skrzyżowaniu z istniejącą drogą krajową nr 92 (projekt winien obejmować rozwiązanie tego skrzyżowania), koniec trasy przyjęto na włączeniu w istniejącą drogę wojewódzką nr 579 w rejonie skrzyżowania z ul. Żukówka (projekt winien obejmować rozwiązanie tego skrzyżowania). Na trasie znajduje się :
  rzeka Rokitnica, tory kolejowe PKP linii E-20 Warszawa - Kunowice, skrzyżowania z drogami lokalnymi.

1.3.2 Uzbrojenie i zagospodarowanie terenu:

Zamawiający nie dysponuje aktualnymi danymi dotyczącymi ewentualnych kolizji z uzbrojeniem i zagospodarowaniem terenu.

1.3.3 Warunki gruntowo-wodne: Zamawiający nie dysponuje danymi dotyczącymi warunków gruntowo - wodnych.

1.3.4 Natężenie ruchu w punktach pomiarowych zlokalizowanych na drodze wojewódzkiej nr 579 w 2005 r. (średni dobowy ruch w P/d)

• na odcinku pomiarowym: 27+300 do 28+800 (punkt pomiarowy 14058) średni dobowy ruch 9032 P/d, natężenie ruchu pojazdów ciężarowych bez przyczep 415 P/d z przyczepami 849 P/d, natężenie ruchu autobusów 126 P/d. 1.3.5 Inne dane:

Pozostałe potrzebne informacje dotyczące zagospodarowania istniejącego pasa drogowego, terenu przyległego i uwarunkowań realizacyjnych winien uzyskać Wykonawca w trakcie realizacji umowy.

1.4 Wymagania dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych

Dokumentacja winna uwzględniać rozwiązania zawarte w : Posiadanej dokumentacji projektowej przez zamawiającego oraz Decyzji Środowiskowych które zostaną przekazane Wykonawcy po zawarciu umowy. Wykonawca winien przewidzieć w opracowaniach projektowych 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.
W przypadku braku możliwości uzyskania przez Zamawiającego prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla którejkolwiek z działek przewidzianych do zajęcia, Wykonawca zobowiązany jest do korekty rozwiązania projektowego.
Ponadto Wykonawca uwzględni wymienione niżej zalecenia Zamawiającego, a także zalecenia Rad Technicznych, które będą organizowane przez Zamawiającego w trakcie prac projektowych. Zalecenia wyszczególnione w SIWZ mogą ulec zmianie w uzasadnionych przypadkach w trakcie realizacji umowy.

1.4.1 Obiekty drogowe

W odniesieniu do istniejących odcinków dróg (w przypadku ich wykorzystania) dokumentacja projektowa winna przewidywać ewentualne poszerzenie jezdni, wzmocnienie konstrukcji nawierzchni, przebudowę skrzyżowań, budowę bądź przebudowę chodników, rozwiązanie odwodnienia. Ponadto należy przyjąć:

- Klasa drogi G, kategoria ruchu KR 6, nośność 110 kN/oś.
- W projekcie należy przyjąć rzeczywisty kilometraż drogi wojewódzkiej, który Wykonawca winien ustalić według „Instrukcji pikietowania dróg krajowych" zalecanej również do stosowania dla pozostałych kategorii dróg publicznych.
- Elementy przekroju poprzecznego:

- szerokość jezdni - 7.0 m
- szerokość chodników (przyjezdni) - 2.0 m lub - 1,5 m (odsunięte od jezdni)
- szerokość poboczy - 2.0 m
- szerokość ścieżki rowerowej - 2.0 -2.5 m
- zatoki autobusowe w miejscach przystanków,
- azyle na przejściach dla pieszych

- Odwodnienie:

powierzchniowe z ewentualnym podczyszczaniem ścieków deszczowych oraz kanalizacja deszczowa na odcinkach, gdzie nie ma innej możliwości odwodnienia. Szczegóły konstrukcyjne: nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego o zwiększonej odporności na odkształcenia trwałe, w zatokach autobusowych nawierzchnia z betonu cementowego, chodniki i ścieżki rowerowe z kostki betonowej 6 cm, zjazdy do posesji z kostki betonowej 8 cm, na odcinkach o przekroju szlakowym - krawężnik wtopiony, na odcinkach o przekroju ulicznym - ścieki przykrawężnikowe, na łukach o promieniach mniejszych od 50 m należy stosować krawężniki łukowe (dla których projektant winien podać parametry, tj. promień i długość łuku), pobocza wzmocnione kruszywem, nie należy stosować podbudów z chudego betonu ani stabilizacji cementem bez uzgodnienia z Mazowieckim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Warszawie.

- Zjazdy indywidualne:

lokalizacja wszystkich zjazdów winna być uzgodniona z właścicielami nieruchomości, w projekcie wykonawczym należy przedstawić rozwiązanie wysokościowe każdego zjazdu (podać rzędne istniejące i projektowane).

1.4.2 Obiekty inżynierskie

Dokumentacja projektowa winna przewidywać:

- budowę wiaduktu nad torami kolejowymi linii E-20 relacji Warszawa - Kuno wice, długość obiektu około 170 m (płyta pomostowa) i szerokości co najmniej 15 m.
- budowę mostu przez rzekę Rokitnicę długość obiektu w osiach teoretycznych około 10 m i szerokości co najmniej 15 m (koncepcja mostu w „Studium technicznym zachodniej obwodnicy centrum Błonia")
- budowę nowych przepustów w przypadku wystąpienia takiej konieczności.

1.4.3 Urządzenia ochrony środowiska

Dokumentacja projektowa winna przewidywać zastosowanie urządzeń podczyszczających ścieki deszczowe, ewentualnie innych urządzeń, do których zastosowania Zamawiający zostanie zobowiązany przez właściwe organy. Należy dążyć do ograniczenia konieczności wycinki drzew do minimum niezbędnego ze względu na kolizje z budową drogi oraz ze względów bezpieczeństwa ruchu.

1.4.4 Infrastruktura w pasie drogowym

1.4.4.1 Infrastruktura związana z drogą

Dokumentacja projektowa winna przewidywać:

- budowę nowej kanalizacji deszczowej na odcinkach, gdzie nie jest możliwe odwodnienie powierzchniowe, wraz z odprowadzeniem do odbiorników
- budowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach, dla których konieczność taka wynikać będzie z wykonanych prognoz
- ponadto budowę oświetlenia w nw. przypadkach:
  - usunięcia kolizji istniejącego oświetlenia z przebudowywaną drogą,
  -jeżeli konieczność taka wynika z potrzeb bezpieczeństwa ruchu.

1.4.4.2 Infrastruktura nie związana z drogą

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

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

1.4.5 Materiały wyjściowe przekazywane i udostępniane projektantom

- Dokumentacja Projektowa dla Budowy i rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 579 w m. Błonie załączone do dokumentacji przetargowej.

1.4.6 Pomiary, badania i ekspertyzy wykonywane przez Wykonawcę

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obiektów, które zostaną wykorzystane dla obiektów drogowych

- przekroje poprzeczne istniejącego terenu,
- badania konstrukcji i podłoża istniejącej nawierzchni drogi (w tym badania nośności),
- istniejące zagospodarowanie projektowanego pasa drogowego,
- pomiary ruchu w istniejących przekrojach dróg i na skrzyżowaniach (ze strukturą rodzajową i kierunkową).

1.5 Ogólne wymagania dla Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową. Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa Prawo budowlane [1] oraz ustawa samorządzie zawodowym [10].

Obiekt budowlany należy projektować zgodnie z przepisami, w tym techniczno budowlanymi (w tym z rozporządzeniami [1.2] i [1.3]) oraz zasadami wiedzy technicznej. Obiekty budowlane należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji. Obiekty budowlane należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych technologii robót i materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas wykonywania opracowań projektowych.

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 lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za zapewnienie wykonania i sprawdzenia opracowań projektowych przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

2 Forma opracowań projektowych

2.1 Szata graficzna i oprawa

Wykonawca wykona opracowania projektowe z uwzględnieniem następujących wymagań:

- czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa pisana na komputerze,

- liczba arkuszy rysunkowych ograniczona do niezbędnego minimum,
- rysunki wykonane wg zasad rysunku technicznego,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego,
- na stronach tytułowych i metrykach oryginalne podpisy projektantów i sprawdzających,
- numeracja stron,
- poszczególne egzemplarze opracowań trwale oprawione,
- format opracowań: dla projektu organizacji ruchu A3, dla pozostałych opracowań A4, (z wyjątkiem mapy do celów projektowych - format do uzgodnienia z Zamawiającym).
- forma projektów budowlanych zgodna z rozporządzeniem [1.1]. Wszelkie

odstępstwa od powyższych zasad należy uzgodnić z Zamawiającym.

2.2 Liczba egzemplarzy

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej liczbie egzemplarzy:

- mapa do celów projektowych - 1 egz.
- dokumentacja geotechniczna oraz ocena nawierzchni i gruntów podłoża - 2 egz.
- geotechniczne warunki posadowienia obiektów inżynierskich - 2 egz.
- prognoza ruchu na lata wraz analizą przepustowości skrzyżowań i odcinków - 2 egz.
- koncepcja - 2 egz.
- projekt budowlany - 8 egz.
- projekt rozbiórki - 8 egz.
- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z uzyskaniem prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - 1 egz. + egzemplarze do nabycia przez Zamawiającego praw do nieruchomości
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - 8 egz.
- projekt wykonawczy - 8 egz.
- projekt stałej organizacji ruchu - 8 egz.
- projekt organizacji ruchu na czas budowy - 5 egz.
- przedmiar robót - 5 egz.
- kosztorys ślepy - 5 egz.
- kosztorys inwestorski - 2 egz.
- specyfikacje techniczne - 5 egz.
- materiały do uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji - wystarczająca liczba egzemplarzy (1 komplet oryginalnych uzgodnień należy przekazać Zamawiającemu).

Wykonawca przekaże również Zamawiającemu wszystkie egzemplarze ww. opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydających opinie, uzgodnienia, decyzje w załączeniu do tych opinii, uzgodnień, decyzji.

Ewentualne wykonanie dodatkowych egzemplarzy dokumentacji będzie przedmiotem dodatkowych uzgodnień pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

2.3 Dokumentacja w formie elektronicznej

2.3.1 Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszystkie elementy opracowań projektowych w wersji elektronicznej na nośnikach CD, w nw. formatach:

- rysunki - format .dwg,
- opisy - format .doc,
- tabele - format .xls,
- inne elementy - format do uzgodnienia z Zamawiającym.

2.3.2 Wykonawca przekaże Zamawiającemu na osobnym, dodatkowym nośniku CD następujące elementy opracowań projektowych niezbędnych do przeprowadzenia procedury przetargowej na wykonanie robót budowlanych:

- projekt budowlany - format .pdf
- projekt rozbiórki - format .pdf
- projekt wykonawczy - format .pdf
- projekt stałej organizacji ruchu - format. pdf
- projekt organizacji ruchu na czas budowy - format .pdf
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - format. pdf
- przedmiar robót - format. pdf

- kosztorys ślepy - format .xls
- specyfikacja techniczna - format. Pdf

- inne elementy - format do uzgodnienia z Zamawiającym.

3 Wykonanie opracowań projektowych

3.1Wymagania ogólne

3.1.1 Odpowiedzialność Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość zastosowanych materiałów, metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inwentaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych.
Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.

3.1.2 Zmiany i uzupełnienia opracowań projektowych

Wykonawca zobowiązany jest do zmian bądź uzupełnień opracowań projektowej w trakcie trwania prac projektowych oraz po ich zakończeniu (w ramach nadzoru autorskiego)

3.1.3 Wady opracowań projektowych

Ujawnione wady w przekazanych opracowaniach projektowych Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

3.1.4 Opracowanie projektów branżowych

Zamawiający wymaga opracowania wszelkich niezbędnych projektów branżowych uwzględniających usunięcie kolizji z uzbrojeniem terenu (np. energetyka, gaz, telekomunikacja, woda, kanalizacja itp.) o ile takie kolizje wystąpią, a także opracowania projektu gospodarki zielenią (np. usunięcia kolidujących drzew, wykonania nasadzeń), projektów przestawienia ogrodzeń, kapliczek, projektów rozbiórki budynków itp.

3.1.5 Rezygnacja z elementów opracowań projektowych

Zamawiający zastrzega sobie możliwość rezygnacji z wykonania dowolnego elementu dokumentacji (lub jego części) z wymienionych w p. 1.2 oraz dokonania zmniejszenia wartości przedmiotu zamówienia o wartość tego elementu wskazaną w wypełnionym Kosztorysie Ofertowym.

3.1.6 Uzgodnienia opracowań projektowych

Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne uzgodnienia, opinie, warunki odpowiednich instytucji, a więc zainteresowanych właścicieli lub zarządców: dróg, kolei, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów: w zakresie wydawania warunków do budowy zarządzanych przez nich obiektów oraz w zakresie uzgadniania odpowiednich rozwiązań projektowych, a także właściwych jednostek organizacyjnych, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi. W szczególności Wykonawca uzyska: pozytywną Opinię Techniczną Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (dla koncepcji i dla projektu budowlanego),

- warunki techniczne przebudowy kolidujących urządzeń,
- warunki techniczne dla budowy obiektów inżynierskich
- opinie Gminy Błonie dotyczące rozwiązania sytuacyjnego oraz ewentualnego wycięcia drzew,
- uzgodnienia lokalizacji istniejących wjazdów do posesji z ich właścicielami
- Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii Wykonawca winien na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ew. skorzystanie z trybu odwoławczego. Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Zamawiającemu co dwa tygodnie raport z postępu prac, o którym mowa w p 4.4. zawierający w szczególności tabelę z wyszczególnieniem postępów w uzyskaniu opinii i uzgodnień, o których mowa wyżej.

Wykonawca winien również uzyskać następujące uzgodnienia Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie:

- opinia do projektu stałej organizacji ruchu,
- opinia do projektu czasowej organizacji ruchu na czas budowy
- uzgodnienie konstrukcji nawierzchni,
- uzgodnienie założeń do kosztorysowania oraz cen jednostkowych robót,

- zatwierdzenie koncepcji i ostatecznego rozwiązania projektowego.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związanie z uzyskaniem uzgodnień, opinii, warunków.

3.2 Wymagania szczegółowe

3.2.1 Analiza istniejącej dokumentacji projektowej oraz dokumentów posiadanych przez Zamawiającego w celu wykorzystania ich do prac projektowych.

Przeanalizowana dokumentacja projektowa powinna posłużyć Wykonawcy do wykorzystania w pracach projektowych oraz dostosowania do wymagań decyzji środowiskowych.

3.2.2 Dokumentacja geotechniczna oraz ocena nawierzchni i gruntów podłoża

Dokumentację geotechniczną oraz ocenę nawierzchni i gruntów podłoża Wykonawca winien opracować w zakresie wystarczającym do prawidłowego zaprojektowania konstrukcji nawierzchni oraz do opracowania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów inżynierskich. Wykonawca wykona wszelkie niezbędne badania konieczne do opracowania tej dokumentacji.

3.2.3 Geotechniczne warunki posadowienia obiektów inżynierskich

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów inżynierskich są załącznikiem do wniosku o pozwolenie na budowę w przypadku budowy nowych bądź przebudowy istniejących obiektów inżynierskich. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów inżynierskich są opracowaniem projektowym wymaganym przepisami ustawy [1] i winny spełniać wymagania określone w rozporządzeniu [1.5].

3.2.4 Prognoza ruchu wraz z analizą przepustowości skrzyżowań i odcinków.

Prognoza ruchu na lata 2008-2010 i prognoza perspektywiczna na rok 2025 wraz z analizą przepustowości skrzyżowań i odcinków powinna dostarczyć potrzebne dane wyjściowe do: wymiarowania geometrii, ustalania typów obiektów, ustalania konstrukcji obiektów, projektowania urządzeń sterowania ruchem, analiz bezpieczeństwa ruchu, studium ekologicznego i analiz efektywności ekonomicznej. Opracowanie Prognoza ruchu powinno zawierać:

- Pomiary natężenia ruchu pojazdów i pieszych na skrzyżowaniach, które stanowią punkty: początkowy i końcowy dla projektowanej obwodnicy na terenie gminy Błonie. Pomiary winny uwzględniać strukturę rodzajową i kierunkową ruchu.
- Informacje, w jakich przekrojach odbywa się ruch pieszy, dla uwzględnienia przy projektowaniu ciągów pieszych i urządzeń zabezpieczenia ruchu pieszego.
- Wnioski uwzględniające szczegółowe rozwiązania projektowe, do zastosowania w koncepcji i projekcie budowlanym.

Opracowanie Prognoza ruchu winno być opracowane w następującym układzie:

- Określenie istniejących parametrów ruchu.
- terenowy pomiar ruchu
- mierzone parametry ruchu i opis metod pomiaru,
- rozmieszczenie stanowisk pomiarowych, czas i zakres pomiarów, formularze,
- ocena wyników, obliczenia i zestawienia uzyskanych danych (także graficzne).

- Analiza istniejących materiałów:
- analizowane parametry ruchu i opis źródeł ich uzyskania,
- metody, sposoby dopasowania danych do potrzeb wykonywanego opracowania,
- obliczenia i zestawienia uzyskanych danych (także graficzne).

- Opis metod prognozowania:
- nazwy i charakterystyka metod,
- horyzonty czasowe prognoz.

- Prognozy:
- opisy i zestawienia wyników obliczeń (ustaleń) prognoz (w tym określenie rozkładu ruchu na drogach i skrzyżowaniach wraz z określeniem poziomów swobody ruchu oraz roku przekroczenia natężeń krytycznych),
- analiza wyników,
- obraz graficzny wyników prognoz.

3.2.5 Koncepcja

Koncepcja winna zawierać następujące elementy w układzie branżowym:

- część opisową,
- część rysunkową,
- część obliczeniową (obliczenia konstrukcyjne obiektów, obliczenia hydrologiczno - hydrauliczne), która może być połączona z częścią opisową,
- dokumentację fotograficzną istniejących obiektów (wykonaną i oprawioną w formacie A-4 - zawierającą kolorowe zdjęcia o wymiarach min. 15 x 10 cm wraz z opisami),

Koncepcja winna uwzględniać wariantowe rozwiązania rozbudowy skrzyżowań (w oparciu o analizę warunków inżynierskich bezpieczeństwa ruchu), obiektów inżynierskich oraz odwodnienia.
Koncepcja winna uzyskać opinie:

- Gminy Błonie
- organów zarządzających ruchem na drogach krajowych, powiatowych, gminnych (w zależności od potrzeb),
- PKP, WZMiUM

oraz **pozytywne opinie:**

- Opinię Techniczną Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego,
- opinię Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie:

3.2.6 Mapa do celów projektowych i mapa podziałowa

Mapa do celów projektowych i podziałowa winna być w skali 1:500 (wszelkie odstępstwa należy uzgodnić z Zamawiającym). Mapa winna posiadać aktualną klauzulę właściwego ośrodka geodezyjnego oraz spełniać wymagania określone w ustawie [7] i rozporządzeniach [1.6] i [7.1].

- Pomiar w oparciu o sieć osnowy państwowej
- Repery mają być rozmieszczone w odstępach co najmniej 1000 m.
- Wykonawca przekaże Zamawiającemu mapę numeryczną - przyjętą do PODGiK - w formacie danych .dwg na nośniku CD oraz w wersji „papierowej".

Zamawiający nie przewiduje żadnych dodatkowych płatności w przypadku konieczności dodatkowej aktualizacji mapy.

3.2.7 Projekt budowlany

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego powinna przede wszystkim spełniać wymagania określone w ustawie [1] i [11} oraz w rozporządzeniu [1.1]. Do projektu budowlanego należy dołączyć kopie uprawnień projektantów i sprawdzających oraz aktualnych zaświadczeń z Izby Inżynierów Budownictwa. Na stronie tytułowej projektu należy umieścić numery ewidencyjne działek w granicach przedsięwzięcia.
Zamawiający dopuszcza podział projektu budowlanego na tomy obejmujące różne branże. Wszelkie kopie dokumentów dołączonych do projektu budowlanego powinny być poświadczone za zgodność przez Wykonawcę. Projekt budowlany powinien zawierać:

3.2.7.1 Projekt zagospodarowania terenu

<u>Cześć opisowa projektu winna zawierać co najmniej</u>:

- przedmiot i zakres opracowania,
- stan istniejący z omówieniem przewidywanych zmian,
- projektowane zagospodarowanie terenu,
- zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu,
- dane informujące, czy teren, na którym znajduje się obiekt, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska,

B inne konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu,

- dane dotyczące części nieruchomości przewidzianych do zajęcia (właściciel, szacunkowa powierzchnia).

Do części opisowej można dołączyć wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia, o których mowa w p. 3.1.6. (poświadczone za zgodność kopie). <u>Cześć rysunkowa projektu winna zawierać co najmniej</u>:

- plan orientacyjny,
- plan sytuacyjno - wysokościowy z oznaczeniem granic terenu objętego projektem, zieleni, uzbrojenia terenu,

- mapę przedstawiającą stan prawny terenu w tej samej skali, co plan sytuacyjny z wyraźnym zaznaczeniem części nieruchomości przewidzianych do zajęcia.

3.2.7.2 Projekt architektoniczno-budowlany

Cześć opisowa projektu winna zawierać co najmniej:

- przedmiot i zakres opracowania,
- parametry techniczne,
- stan istniejący,
- rozwiązania projektowe dla drogi, obiektów inżynierskich, urządzeń ochrony środowiska i infrastruktury, w tym rozwiązanie występujących kolizji,
- dla obiektów mostowych: formę architektoniczną i funkcję obiektu, układ konstrukcyjny obiektu, zastosowane schematy statyczne, założenia przyjęte do obliczeń oraz podstawowe wyniki obliczeń, rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia obiektu (konstrukcja nawierzchni, bariery, odwodnienie, usunięcie kolizji itd.),
- konstrukcję nawierzchni jezdni,
- odwodnienie,
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu,
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko.

Część rysunkowa projektu winna zawierać co najmniej:

- dla obiektów drogowych:
  - plan sytuacyjno - wysokościowy (skala 1:500 1:1000),
  - przekroje normalne - charakterystyczne (skala 1:50-^ 1:100),
  - przekroje podłużne (skala 1:100/1000 1:200/2000),
- dla obiektów inżynierskich:
  - widok z góry, widok z boku, przekrój podłużny (skala 1:20 — 1:200),
  - przekroje poprzeczne (skala 1:20 - 1:50),
  - dla urządzeń ochrony środowiska oraz infrastruktury technicznej:
  - plany sytuacyjno - wysokościowe (skala 1:500 -r 1:1000),
  - profile i przekroje charakterystyczne dla poszczególnych branż w odpowiedniej skali zapewniającej czytelność,
- zbiorczy plan kolizji.

Plany sytuacyjno wysokościowe winny być opracowane na aktualnej mapie do celów projektowych.
Oryginały uzgodnień winny być osobno oprawione.

3.2.8 Projekt rozbiórki

Dla obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki, dla których ustawa [1] wymaga uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, należy opracować projekt rozbiórki zawierający:

- opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych,
- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,
- szkic usytuowania obiektu budowlanego,
- w razie potrzeby opisy, szkice i rysunki dotyczące metod i szczegółów robót rozbiórkowych.

3.2.9 Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z uzyskaniem prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Liczba działek pod stałe zajęcie (pod projektowany pas drogowy i budowę urządzeń związanych z funkcjonowaniem drogi) oraz działek pod zajęcie na czas wykonania robót zostanie określona przez Wykonawcę i Zamawiającego po zatwierdzeniu koncepcji.
Zamawiający wymaga opracowania następujących dokumentów, które pozwolą
Zamawiającemu uzyskać prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:

- Wykaz nieruchomości na terenie inwestycji wg wzoru zamieszczonego w załączniku nr 1, poz. 1.
- Załączniki graficzne dla wszystkich pozycji części 1, 2 i 3 ww. wykazu, osobne dla każdej działki ewidencyjnej. Załącznik winien zawierać: rozwiązanie projektowe, granice nieruchomości i wyraźnie zaznaczoną część działki przewidzianą do zajęcia oraz szacunkową powierzchnię tej części.
- Wypisy z ewidencji gruntów i budynków dla wszystkich pozycji ww. wykazu. Dodatkowo

Zamawiający wymaga sporządzenia listy stron postępowania zgodnie z art. 28 ust. 2 ustawy Prawo

budowlane (inwestor oraz właściciele, użytkownicy wieczyści lub zarządcy nieruchomości znajdujących się w obszarze oddziaływania obiektu), według wzoru w załączniku nr 1, poz. 2.

3.2.10 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia winna być opracowana zgodnie z przepisami rozporządzenia [1.4].

3.2.11 Projekt stałej organizacji ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu winien być opracowany zgodnie z przepisami [4], [4.1], [4.2] i [4.3],

Część opisowa projektu winna zawierać:

- przedmiot opracowania,
- zakres opracowania,
- charakterystykę drogi - stan istniejący,
- charakterystykę ruchu na drodze,
- przedmiar robót z podziałem na znaki pionowe, poziome, urządzenia bezpieczeństwa ruchu - dla poszczególnych arkuszy i dla całego projektu.

Cześć rysunkowa projektu winna zawierać:

- plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000, z zaznaczeniem drogi, której projekt dotyczy, kilometrażu, hektometrów i układu arkuszy,
- plan sytuacyjny wykonany na podstawie własnej inwentaryzacji projektanta, w skali 1:500 na terenie zabudowanym i 1:1000 poza terenem zabudowanym; na planie sytuacyjnym należy pokazać:
  - geometrię drogi (jezdnię, pobocza, chodniki, skrzyżowania, istniejące zjazdy, włączenia dróg gruntowych), z podaniem szerokości jezdni, poboczy, chodników oraz nazw ulic i numerów posesji w obszarach zabudowanych,
  - zagospodarowanie terenów przyległych do drogi z lokalizacją obiektów publicznych: szkół, urzędów, straży pożarnych, kościołów, cmentarzy, policji, sklepów itd. oraz ogrodzeń, istniejące, projektowane i usuwane znaki drogowe, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz sygnalizatory sygnalizacji świetlnej i detektory ruchu,
- programy sygnalizacji i obliczenia przepustowości skrzyżowań - w przypadku projektu dla drogi, na której funkcjonuje sygnalizacja świetlna sterująca, lub na której należy zastosować sygnalizację świetlną sterującą.

Projekt winien uzyskać opinie właściwych organów zarządzających ruchem na drogach krajowych, powiatowych i gminnych (w zależności od potrzeb), opinię Komendy Wojewódzkiej Policji, opinię Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie oraz zatwierdzenie Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego (organu zarządzającego ruchem na drogach wojewódzkich).

3.2.12 Projekt wykonawczy

Projekt wykonawczy winien być opracowany na podstawie projektu budowlanego i zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych. Projekt wykonawczy winien być wykonany osobno dla każdej z branż (drogi, mosty, kanalizacja, sygnalizacja świetlna, zieleń, branże wymagające usunięcia kolizji itp.).

Część opisową należy rozszerzyć co najmniej o opisy technologii robót, obliczenia robót ziemnych, współrzędne punktów z planów tyczenia.

Część rysunkową należy rozszerzyć co najmniej o (w zależności od branży):

- przekroje poprzeczne,
- rysunki konstrukcyjne,
- szczegóły konstrukcyjne,
- szczegóły elementów wyposażenia technicznego,
- plany warstwicowe skrzyżowań, plany tyczenia, schemat robót, schemat rozbiórek.

3.2.13 Projekt organizacji ruchu na czas budowy winien być opracowany zgodnie z przepisami [4] [4.1] [4.2] i [4.3]

Projekt winien uzyskać opinie i zatwierdzenia właściwych organów zarządzających ruchem oraz zarządów dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych (w zależności od potrzeb), oraz innych organów, m.in. Komendy Wojewódzkiej Policji, PKP itd.

3.2.14 Przedmiar robót

Przedmiar robót winien być opracowany zgodnie z rozporządzeniem [9.2] i zawierać zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych. Przedmiar winien składać się z:

- karty tytułowej zawierającej:

nazwę nadaną zamówieniu przez Zamawiającego,

- nazwy i kody grup robót, klas robót, kategorii robót,
- adres obiektu budowlanego,
- nazwę i adres Zamawiającego,
- datę opracowania przedmiaru robót,
- spisu działów przedmiaru robót,
- tabeli przedmiaru robót.

Wzór tabeli przedmiaru znajduje się w załączniku nr 1, poz. 4.

3.2.15 Kosztorys ofertowy

Kosztorys ślepy winien być opracowany wg pozycji specyfikacji technicznych w formacie

Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski winien być opracowany zgodnie z rozporządzeniem [9.1] na podstawie dokumentacji projektowej, szczegółowej specyfikacji technicznej, założeń wyjściowych do kosztorysowania, cen jednostkowych robót podstawowych i obejmować: • stronę tytułową zawierającą:

- nazwę obiektu lub robót budowlanych, z uwzględnieniem nazw i kodów Wspólnego słownika Zamówień i podaniem lokalizacji, nazwę i adres Zamawiającego,
  nazwę i adres jednostki opracowującej kosztorys,
  imiona i nazwiska, z określeniem funkcji, osób opracowujących kosztorys, a także ich podpisy,
  wartość kosztorysową robót,
  datę opracowania kosztorysu inwestorskiego,

- ogólną charakterystykę obiektu lub robót, zawierającą krótki opis techniczny wraz z istotnymi parametrami, które określają wielkość obiektu lub robót,
- przedmiar robót,
- kalkulację uproszczoną,
- tabelę wartości robót scalonych, sporządzoną w postaci sumarycznego zestawienia wartości robót określonych przedmiarem robót, łącznie z narzutami kosztów pośrednich i zysku, odniesionych do elementu obiektu lub zbiorczych rodzajów robót,
- załączniki:
  - założenia wyjściowe do kosztorysowania,
  - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych, analizy indywidualne nakładów rzeczowych oraz analizy własne cen czynników produkcji i wskaźników narzutów kosztów pośrednich i zysku.

Wzory przedmiaru i tabeli wartości robót znajdują się w załączniku nr 1, poz. 4.

3.2.16 Specyfikacje techniczne

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót drogowych oraz branżowych winny być opracowane zgodnie z rozporządzeniem [9.2].
Specyfikacje należy opracować na podstawie aktualnych ogólnych specyfikacji technicznych wydanych przez GDDKiA, w formacie A4.

3.2.17 Materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i decyzji

Wykonawca winien opracować materiały projektowe niezbędne dla uzyskania opinii, uzgodnień i decyzji wymaganych przepisami szczególnymi, które mogą wystąpić w trakcie uzgadniania dokumentacji. Materiały te należy wykonać w ilościach niezbędnych do uzyskania przedmiotowych opinii, uzgodnień i decyzji, z uwzględnieniem wymagań zawartych w odpowiednich przepisach. Wykonawca winien przygotować co najmniej:

1 Materiały do decyzji ZRID
2 Materiały do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (operaty wodnoprawne).
3 Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu zarówno przez ZUD jak i przez właścicieli urządzeń.

4 Materiały do uzyskania decyzji - zezwolenia na wycinkę drzew
5 Materiały do zaopiniowania i zatwierdzenia projektów organizacji ruchu.
6 Materiały do uzyskania opinii i uzgodnień Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie (opisanych w p. 3.1.6.).
7 Materiały do uzgodnienia lokalizacji istniejących wjazdów z właścicielami posesji.
8 Materiały do uzgodnienia przebudowy ogrodzeń, kapliczek itp.
Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego na podstawie ww. materiałów wszystkie wymagane opinie, uzgodnienia i pozwolenia, z wyjątkiem decyzji administracyjnych. Wykonawca otrzyma od Zamawiającego stosowne upoważnienia do działania w jego imieniu.

3.2.18 Studium wykonalności
Studium wykonalności stanowić będzie załącznik do wniosku o dofinansowanie projektu (przedsięwzięcia) z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w Polsce (EFRR). Studium wykonalności winno być opracowane według wzoru obowiązującego dla projektów inwestycyjnych realizowanych w ramach ZPORR (Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego), tj. Wytycznych dotyczących przygotowywania Studiów Wykonalności w zakresie infrastruktury drogowej.

3.2.20 Mapy do wizualizacji przedsięwzięcia stanowić będą załącznik do wniosku o dofinansowanie projektu (przedsięwzięcia) z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w Polsce (EFRR). Opracowanie to winno zawierać:

- Mapę sytuującą projekt w skali regionu.
- Mapę szczegółowo lokalizującą projekt w najbliższym otoczeniu w skali 1:2000 - 1:5000 (plan sytuacyjny) z pokazaniem charakterystycznych elementów otoczenia (obiekty przemysłowe, obiekty turystyczne, szkoły, kościoły, itp.)

4 Kontrola jakości opracowań projektowych

4.1 Rady Techniczne

W celu ustalania założeń do projektowania oraz opiniowania rozwiązań projektowych Zamawiający będzie organizował posiedzenia Rady Technicznej w siedzibie Zamawiającego lub Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkichw Warszawie.
W posiedzeniach Rad Technicznych udział brać będą przedstawiciele: Wykonawcy, Zamawiającego, Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie, Powiatu, Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego, ewentualnie innych zainteresowanych inwestycją (np. PKP; GDDKiA), na których terenie znajduje się planowana inwestycja. Protokoły z posiedzeń Rady Technicznej, przesyłane będą wszystkim uczestnikom. Ustala się, iż wymagane będą co najmniej dwa posiedzenia Rady Technicznej w pełnym ww. składzie (wg p. 4.1.1 i 4.1.2). W razie potrzeby na wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego organizowane będą dodatkowe posiedzenia w składzie odpowiednim do omawianego zagadnienia.
4.1.1 Rada Techniczna w sprawie ustalenia założeń do projektowania winna odbyć się w ciągu 4 tygodni od daty podpisania umowy. Celem rady jest omówienie wstępnych propozycji Wykonawcy, oczekiwań samorządu lokalnego i Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie, przekazanie przez Zamawiającego istotnych dodatkowych informacji bądź materiałów, ewentualna korekta założeń przyjętych w niniejszej specyfikacji.

4.1.2 Rada Techniczna w sprawie zaopiniowania rozwiązań projektowych winna odbyć się w ciągu 3 miesięcy od daty podpisania umowy. Przed posiedzeniem Rady Wykonawca powinien na roboczo omówić rozwiązania projektowe z przedstawicielem Biura Inżynierii Ruchu Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego oraz z Urzędem Miasta i Gminy Błonie.
Wykonawca winien przedłożyć przed Radą Techniczną następujące materiały:

- prognozę ruchu,
- dokumentację geotechniczną, ocenę nawierzchni i gruntów podłoża oraz propozycję konstrukcji nawierzchni,
- dla drogi: plan sytuacyjny na kopii mapy do celów projektowych, profil podłużny, przekroje poprzeczne oraz szczegóły konstrukcyjne,
- dla obiektów inżynierskich: przekroje podłużne i poprzeczne obiektów.

Materiały winny być dostarczone 7 dni przed terminem Rady Technicznej w następującej liczbie egzemplarzy: 1 egz. dla Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury, 1 egz. dla Zamawiającego; 1 egz. dla Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie. Uzyskane zaopiniowanie będzie podstawą do wystąpienia do Departamentu Nieruchomości i Infrastruktury o wydanie Opinii Technicznej.

4.1.3 Dodatkowe Rady Techniczne.

Zakres zagadnień i termin dostarczenia materiałów na ewentualne dodatkowe Rady Techniczne zostaną ustalone z Wykonawcą w przypadku zaistnienia takiej potrzeby.

4.2 Narady robocze

Bieżący nadzór zgodności przebiegu procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami umowy sprawowany będzie przez Zamawiającego podczas narad roboczych z Wykonawcą.
Celem ww. narad jest bieżąca kontrola postępu prac projektowych, dokonywanie ustaleń i uzgodnień roboczych lub wizyta na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe. W zależności od potrzeb narady robocze odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego łub poza siedzibą Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego i ewentualnie innych stron. Częstotliwość narad roboczych ustalona zostanie po podpisaniu umowy, ustala się jednak, iż odbywać się one będą nie rzadziej niż co cztery tygodnie.

4.3 Harmonogram

Wykonawca dołączy do oferty, w celu zatwierdzenia, szczegółowy harmonogram prac projektowych. Harmonogram będzie wykonany z uwzględnieniem wymagań umowy, własnych możliwości Wykonawcy, a także wymaganych procedur prawnych i możliwych do przewidzenia przeszkód. W harmonogramie Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych,
- kolejność realizacji poszczególnych elementów opracowań projektowych,
- terminy wykonania, uzgodnienia i przedłożenia do akceptacji poszczególnych elementów opracowań projektowych,
- harmonogram będzie zawierał rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane. W

razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę.

4.4 Kontrole Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywania opracowań projektowych przez własnych pracowników oraz przez podwykonawców. Wykonawca zapewni odpowiedni system nadzoru i kontroli oraz będzie przeprowadzać kontrole wykonywania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie i harmonogramie. Wykonawca zobowiązany jest do składania raportów dotyczących: przebiegu prac projektowych, ich zaawansowania oraz problemów pojawiających się w trakcie realizacji przedmiotu umowy. Raport winien również zawierać tabelę z wyszczególnieniem postępów w uzyskaniu opinii i uzgodnień. Raporty winny być dostarczane do siedziby Zamawiającego co dwa tygodnie, począwszy o daty pierwszej Rady Technicznej.

4.5 Kontrole Zamawiającego

Zamawiający będzie kontrolować na bieżąco zgodność przebiegu procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami umowy poprzez:

- Rady Techniczne,
- narady robocze,
- nadzór nad kwestiami technicznymi i proceduralnymi sprawowany przez Zamawiającego
- analizę raportów Wykonawcy, o których mowa w p. 4.4.

4.6 Dokumenty projektu

W trakcie wykonywania prac projektowych Wykonawca i Zamawiający tworzą dokumenty projektu, które stanowią dokumentację przebiegu procesu projektowego i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Zamawiającego i Wykonawcę. Do dokumentów projektu zalicza się następujące dokumenty:

- notatki i protokoły z narad,
- raporty Wykonawcy z przebiegu prac projektowych,

- korespondencję pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę.

Komplet dokumentów projektu (kopie poświadczone za zgodność) Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do odbioru ostatecznego.

5 Przekazywanie i odbiór opracowań projektowych

5.1 Przekazywanie opracowań projektowych

Każdy z elementów opracowań projektowych (tj. gotowe elementy opracowań określone w p. 1.2.1 - 1.2.18, a także wszelkie materiały do uzgodnień i opinii, materiały na Rady Techniczne itp.) Wykonawca będzie dostarczał Zamawiającemu wraz z protokołem przekazania (wg wzoru zamieszczonego w załączniku nr 1, poz.6). Wyznaczony przez Zamawiającego pracownik potwierdzi podpisem na protokole, iż przedmiotowy element został dostarczony Zamawiającemu. Podpisany protokół przekazania nie stanowi pokwitowania wykonanych robót w rozumieniu przepisu art. 462 Kodeksu cywilnego i nie upoważnia do wystawienia faktury.

5.2 Odbiór częściowy

Odbioru częściowego będzie można dokonać dla tych elementów opracowań projektowych, które posiadają termin realizacji wcześniejszy niż termin najpóźniejszy zawarty w umowie oraz, w przypadku zawieszenia umowy, dla rozpoczętych i nie zakończonych opracowań projektowych.

5.3 Odbiór ostateczny

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

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

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych opracowań projektowych, dokona odbioru ostatecznego. Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru ostatecznego (wg wzoru zamieszczonego w załączniku nr 1, poz. 7).

Protokół odbioru ostatecznego stanowi pokwitowanie wykonanych robót objętych protokołem w rozumieniu przepisu art. 462 kodeksu cywilnego i upoważnia do wystawienia faktury w zakresie określonym w p. 8.

5.4 Odbiór po okresie rękojmi

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

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

6 Terminy wykonania opracowań projektowych

6.1 Terminy ustalone

Zamawiający ustala następujące terminy wykonania przedmiotu umowy:

6.1.1 Termin wykonania opracowań określonych w punktach 1.2.1 - 1,2,5 - w ciągu 4 miesięcy od daty podpisania umowy.

6.1.2 Termin wykonania opracowania określonego w punkcie 1.2.6 - w ciągu 90 dni od otrzymania polecenia od Zamawiającego.

6.1.3 Termin wykonania opracowań określonych w punktach 1.2.7 - 1.2.11 - w ciągu 15 miesięcy od daty podpisania umowy.

6.1.4 Termin wykonania opracowań określonych w punktach 1.2.12 - 1.2.17 - 15 miesięcy od daty podpisania umowy

6.1.5 Materiały określone w p. 1.2.18, winny być wykonywane w zależności od potrzeb, przy czym materiały do uzyskania decyzji administracyjnych winny być wykonane w terminach:

- materiały do decyzji - pozwolenie wodnoprawne - 4 miesięcy

6.1.6 Termin sprawowania nadzoru autorskiego zostanie określony odrębnie.

6.2 Terminy wynikające z kolejności prac projektowych

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

7 Nadzór autorski

Projektant (Wykonawca dokumentacji projektowej) winien sprawować nadzór autorski zgodnie z obowiązującą ustawą [1], w zakresie i na zasadach opisanych w p. 10 Warunków Ogólnych Umowy na Prace Projektowe.

8 Płatności

Zamawiający przewiduje płatność za wykonane i odebrane opracowania projektowe fakturą ostateczną, zgodnie z zasadami określonymi w p. 13 Warunków Ogólnych Umowy o Prace Projektowe .

9 Osoby wyznaczone do kontaktów z Wykonawcą, dokonywania uzgodnień i odbiorów

Zamawiający wyznaczy osoby upoważnione do kontaktów z Wykonawcą oraz dokonywania w jego imieniu opiniowania, uzgodnień i odbiorów. Lista tych osób wraz z zakresem ich kompetencji zostanie przekazana Wykonawcy w ciągu 14 dni od daty podpisania umowy.

10 Przepisy związane

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 wraz z późniejszymi zmianami)

[1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1133)

[1.2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia **2** marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430)

[1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 120 poz. 1127)

[1.4] 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. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126)

[1.5] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ((Dz. U. z 1998 r. Nr 126 poz. 839)

[1.6] 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. z 1995 r. Nr 25 poz. 133)

[2] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80 poz. 717)

[3] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 260 wraz z późniejszymi zmianami)

[4] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 1997 r. Nr 98 poz. 602, wraz z późniejszymi zmianami)

[4.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729)

[4.2] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 170 poz. 1393).

[4.3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r. Nr 220 poz. 2181)

[5] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62 poz. 627, wraz z późniejszymi zmianami)

[5.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2000 r. Nr 179 poz. 1490).

[6] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2001 r. Nr 115 poz. 1229 wraz z późniejszymi zmianami)

[7] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100 poz. 1086 wraz z późniejszymi zmianami)

[7.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. Z 1999 r. nr 30 poz. 297)

[8] Ustawa z dnia 17 maja 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 46 poz. 543 z późniejszymi zmianami)

[9] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177)

[9.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (.....) (Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389,

[9.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202 poz. 2072),

[10] Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późniejszymi zmianami).

[11] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 721 o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 687 z późniejszymi zmianami)