

Opis przedmiotu zamówienia

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Przedmiot zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej pn.: „**Przebudowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 221 na odcinku Mały Klincz – Kościerzyna**”. Dokumentacja projektowa obejmuje przebudowę i rozbudowę drogi wojewódzkiej klasy G na odcinku ok 2,6 km, na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr wraz z tym skrzyżowaniem do granicy m. Kościerzyna. Niniejszy opis określa wymagania wykonania i odbioru przedmiotowej dokumentacji projektowej.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie m.in.:

1. **Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia**, w tym: wniosek wraz z materiałami do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (w tym KIP) oraz **Raport o oddziaływaniu** przedsięwzięcia na środowisko (fakultatywnie).
2. **Uzyskanie odstępstw na wykonywanie czynności zakazane w stosunku do chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów** (fakultatywnie).
3. **Uzyskanie zezwolenia na usunięcie drzew i/lub krzewów** (fakultatywnie) i w razie konieczności udzielanie wyjaśnień i składanie uzupełnień do wniosku w trakcie procedury na wezwanie Zamawiającego w nieprzekraczalnym terminie 3 dni.
4. Wykonanie **wstępnej koncepcji przebudowy i rozbudowy drogi** wraz z zaprezentowaniem w siedzibie Zamawiającego, w ciągu 1 miesiąca od zawarcia umowy.
5. **Mapa do celów projektowych**.
6. **Dokumentacja geotechniczna**.
7. **Inwentaryzacja stanu istniejącego**.
8. **Analiza i prognoza ruchu** wraz z oceną BRD.
9. Uzyskanie **pozwolenia/eń wodnoprawnego/ych** (fakultatywnie).
10. Uzyskanie pozwoleń wynikających z ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w tym **na prowadzenie badań archeologicznych** (fakultatywnie).
11. **Projekt budowlany** – w zakresie wymaganym obowiązującymi przepisami – wraz z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami i decyzjami administracyjnymi oraz opracowanie wniosku (zgłoszenia), wraz z materiałami wymaganymi prawem, zezwalającego na realizację robót.
12. **Opracowanie wniosku wraz z materiałami** w celu uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID), bez dokumentacji podziałów gruntów.
13. **Projekt wykonawczy** wraz z:
 - specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlanych (STWiORB),
 - przedmiarem robót wraz z wykazami robót,
 - zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.
14. **Kosztorys ofertowy**.
15. **Kosztorys inwestorski**.
16. **Opracowanie odpowiedzi** na pytania i wynikających z nich zmian projektu w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót objętych tym projektem.

Ponadto w ramach niniejszego zamówienia Wykonawca (biuro projektowe) powinien uwzględnić konieczność przeprowadzenia rozpoznania saperskiego.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI:

2.1. Uwarunkowania wynikające z zagospodarowania terenu istniejącego:

DW221 na rozpatrywanym odcinku przebiega przez obszar o zabudowie rozproszonej, o charakterze rolniczo-zagrodowym oraz przez tereny zabudowane: msc. Nowy Klincz, Kościerzyna, powiat kościerski, gmina Kościerzyna. W chwili obecnej nawierzchnia drogi jest zła – posiada liczne spękania, nierówności, utracony został na części drogi profil podłużny i poprzeczny, nawierzchnia wykazuje duże tendencje do powstawania ubytków. Droga wykazuje cechy utraty nośności i nie jest przystosowana do przenoszenia aktualnego jak i przyszłego natężenia ruchu. Lokalnie stan drogi jest doprowadzony do dobrego poprzez doraźne odnowy nawierzchni. Nośność istniejącej nawierzchni – 80kN.

Pozostałe informacje dotyczące zagospodarowania pasa drogowego, terenu przyległego i uwarunkowań realizacyjnych Wykonawca uzyska w ramach wykonywania Umowy.

Przed złożeniem oferty należy dokonać wizji w terenie oraz zapoznać się ze wszystkimi dostępnymi materiałami związanymi z tematem.

2.2 Charakterystyka projektowanej inwestycji

2.2.1 Przedmiot zadania inwestycyjnego

A) Lokalizacja: województwo pomorskie, powiat kościerski, Gmina Kościerzyna

B) Zakres przedsięwzięcia:

- przebudowa drogi wojewódzkiej klasa G o nośności konstrukcji nawierzchni jezdni 115 kN/oś,
- zaprojektowana niweleta drogi ma poprawić płynność (spadki podłużne i poprzeczne) i równość jezdni.
- budowa/przebudowa chodnika,
- budowa ścieżki rowerowej lub/i budowa ciągu pieszo-rowerowego,
- przebudowa/budowa skrzyżowań z innymi drogami,
- przebudowa/budowa elementów infrastruktury i obiektów konstrukcyjnych, między innymi takich jak: przepusty, konstrukcje i elementy oporowe, ogrodzenia, schody, konstrukcje wsporcze itp. w zakresie zapewniającym poprawne rozwiązanie zarówno nowoprojektowanych jak i przebudowywanych elementów,
- przebudowa/budowa oświetlenia drogi,
- budowa oraz przebudowa odwodnienia drogi – kanalizacja deszczowa, rowy odwadniające, zbiorniki retencyjne (jeżeli zajdzie taka konieczność),
- uwzględnienie w projekcie elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego, m.in. wyspy uspokajające ruch oraz azyle dla pieszych, dedykowane doświetlenia przejść dla pieszych (oświetlenie typu LED) i inne.
- budowa sygnalizacji świetlnej w tym sygnalizacji świetlnej wzbudzanych na przejściach dla pieszych (jeżeli zajdzie taka potrzeba),
- usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i naziemnym w zakresie wynikającym z potrzeb przedmiotowej inwestycji oraz uzasadnionych wymogów poszczególnych administratorów sieci,
- ustalenie granic istniejącego pasa drogowego – prace rozpocząć po ustaleniu wstępnego zakresu planu sytuacyjnego,
- wycinka drzew i krzewów wynikająca z zakresu przedmiotowej inwestycji,
- zagospodarowanie zieleni w granicach projektowanego pasa drogowego,
- budowa kanału technologicznego jeżeli zajdzie taka potrzeba,
- wykonanie urządzeń ochrony środowiska, w tym ekranów akustycznych, przejść dla zwierząt,

wygrodzień, tuneli ochronnych, płotków naprowadzających w zakresie wynikającym z decyzji środowiskowej,

- przygotowanie wniosku o ZRID

2.3 Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych

- Obiekt budowlany i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy.
- Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej.
- Gdziekolwiek w specyfikacjach powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, 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 zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.
- Konstrukcję chodników, ciągów pieszo-rowerowych i ścieżek rowerowych należy projektować, uwzględniając możliwość postoju na nich pojazdów o masie do 2,5 t oraz poruszania się pojazdów oczyszczających chodnik.
- Ścieżki rowerowe należy projektować z zachowaniem ciągłości drogi dla rowerów na zjazdach i przy przecięciu drogi podporządkowanej. W tym celu należy stosować m.in. następujące rozwiązania: ciągłość nawierzchni rowerowej na zjazdach,
 - wyniesienie przejazdu rowerowego,
 - przybliżanie drogi dla rowerów do krawędzi jezdni na skrzyżowaniach o małym ruchu,
 - wcześniejsze odginanie ścieżki dla rowerów na skrzyżowaniu w celu poprowadzenia jej prostopadle do wlotu podporządkowanego.

2.4 Wymagania użytkowe dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych.

W dokumentacji projektowej mają być spełnione niżej przedstawione wymagania Zamawiającego, dotyczące cech użytkowych obiektów drogowych, obiektów inżynierskich, innych obiektów, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska i innych urządzeń.

- **Obiekty drogowe:**
 - 1) klasa drogi – droga wojewódzka klasy G
 - 2) prędkość projektowa – zgodnie z normatywem
 - 3) dopuszczalne obciążenia nawierzchni – 115 kN/oś,
 - 4) przekrój poprzeczny 1x2– szerokość jezdni 7 m, pobocza gruntowe umocnione zgodnie z normatywem – szer. min 1,5m,
 - 5) chodniki – zgodnie z normatywem – szer. min .1,5m, przy jezdni min. 2,0m
 - 6) drogi rowerowe – zgodnie z normatywem,
 - 7) ciągi pieszo-rowerowe - min. 2,5, przy jezdni min. 3,0m,
 - 8) dodatkowe pasy ruchu na skrzyżowaniach – w zależności od potrzeb, zgodnie z normatywem
 - 9) pozostałe elementy zgodnie z normatywem.
- **Infrastruktura techniczna w pasie drogowym** związana i nie związana z drogą powinna zostać zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Urządzenia ochrony środowiska**

Ekrany akustyczne i inne urządzenia z racji swej konstrukcji, miejsca ustawienia nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Ponadto urządzenia ochrony środowiska powinny posiadać następujące cechy użytkowe:

Ekrany akustyczne – Zaprojektowane ekrany mają stanowić skuteczne zabezpieczenie obiektów lub

terenów podlegających ochronie przed hałasem w porze dziennej i w porze nocnej. Zaprojektowane ekrany mają zapewnić pochłanianie lub odbijanie fali akustycznej umożliwiające spełnienie wymaganego przepisami dopuszczalnego poziomu hałasu. Konstrukcje ekranów muszą spełniać wymagania estetyczno-krajobrazowe. Ekran akustyczny, z racji swojej konstrukcji i miejsca ustawienia, nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Na ekranach przezroczystych należy zastosować nadruk w formie pasów lub ptaków lub innych rozwiązań skutecznie minimalizujących ryzyko zderzenia się ptaków z ekranami.

Urządzenia podczyszczania wód opadowych – zaprojektowane urządzenia do podczyszczania wód opadowych mają: skutecznie zatrzymywać zanieczyszczenia mechaniczne i zawiesiny, powodować przyspieszenie rozkładu niektórych zanieczyszczeń organicznych oraz powodować asymilację zanieczyszczeń eutroficznych wody powierzchniowej. Zastosowane rozwiązania projektowe mają wyeliminować lub ograniczyć do wymaganych normami ilości substancje ropopochodne z wód opadowych i roztopowych wprowadzanych do środowiska.

Ogrodzenia/wygradzenia dla zwierząt – Ogrodzenia i wygradzenia dla zwierząt mają być tak zaprojektowane, aby skutecznie chroniły zwierzęta dziko żyjące i hodowlane przed wtargnięciem na drogę.

Przejścia dla zwierząt – mają być tak zaprojektowane, aby umożliwiały wybranym gatunkom bezpieczne pokonanie barier komunikacyjnych, jakie tworzą drogi najwyższych klas funkcjonalno-technicznych. Przejścia dla zwierząt, poza cechami biotopów sąsiadujących z pasem drogowym, muszą uwzględniać skład gatunkowy fauny oraz preferencje dominujących gatunków.

Tunele i przykrycia ochronne – należy tak projektować, aby spełnić następujące cele: ochrony przeciwhałasowej, ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza w najbliższym otoczeniu zabudowy mieszkaniowej; ochrony krajobrazu oraz tworzeniu warunków dla bezkolizyjnej migracji dużych zwierząt na terenach niezabudowanych (mosty biologiczne). Tunele i przykrycia ochronne z racji swej konstrukcji i miejsca ustawienia nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Uwaga:

Na elementy nie zgodne z obowiązującymi przepisami Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstąpienie.

2.5 Materiały do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń

Wykonawca projektuje 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. Wykonawca weźmie również pod uwagę wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które zostały określone w wytycznych projektowania ZDW – załącznik do OPZ.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

3.1 Materiały wyjściowe do projektowania w posiadaniu Zamawiającego:

Projekt powinien nawiązywać zakresem do opracowania „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 221 wzdłuż ul. Przemysłowej w Kościerzynie”, której Inwestorem jest Miasto Kościerzyna.

Wykonawca pozyska we własnym zakresie:

- informacje dotyczące zagospodarowania pasa drogowego, terenu przyległego i uwarunkowań realizacyjnych,
- obowiązujące ustalenia właściwych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz aktualnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- materiały archiwalne będące w zasobach odpowiednich instytucji,
- zgody w formie umów użyczenia terenu właścicieli terenów przyległych, na dysponowanie działkami na cele budowlane, w przypadku robót, które nie będą mogły być realizowane na

podstawie decyzji ZRID,

- wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów na etapie złożenia wniosku o decyzję środowiskową oraz na etapie złożenia kompletnej dokumentacji u Zamawiającego.
- inne niezbędne materiały i warunki techniczne i projektowe.

3.2 Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

3.2.1. 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 Zamawiającemu 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 cenę umowną.

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 cenę umowną.

3.2.2. 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 wcześniej informując ich o przeprowadzanych

pracach.

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie badań i pomiarów (inventaryzacji) 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, Zamawiającego i postępować zgodnie z ich poleceniami.

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

3.2.3. Materiały do badań i prac projektowych

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

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 OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

4.1 Zasady wykonywania opracowań projektowych

A) Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami

- Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy i Harmonogramem realizacji umowy oraz poleceniami Zamawiającego.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań 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 wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych.
- Podstawowe obowiązki projektanta wymagane prawem, określone są w art.20, ust. 1 i 2 ustawy prawo budowlane 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.

Uwaga:

Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania na bieżąco Zamawiającemu kopii wszelkich uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji związanych z realizacją projektu. Kopie dokumentów o istotnym znaczeniu dla przedmiotu zamówienia tj. na które Zamawiającemu przysługuje zażalenie, odwołanie w trybie Kodeksu postępowania administracyjnego, Wykonawca zobowiązany jest przekazać w terminie 2 dni roboczych od daty skutecznego doręczenia dokumentu Wykonawcy.

B) Szczegółowość opracowań projektowych

- Dokumentacja projektowa powinna być wykonana ze szczegółowością odpowiednią dla danego stadium dokumentacji. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów, jakie przypisano danemu opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. 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 specyfikacjach i ustaleń własnych projektanta należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych.
- Rysunki projektowe należy wykonać w szczegółowości co najmniej:
 - Plany sytuacyjne, PZT – w skali 1:500
 - Profile – w skali 1:100/1000
 - Przekroje normalne/charakterystyczne – w skali 1:100 (1:200)
 - Szczegóły konstrukcyjne – w skali 1:20 (1:10, 1:5)

4.2 Sprzęt i transport przy wykonywaniu opracowań projektowych

- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych opracowań projektowych. Sprzęt i transport do wykonania opracowań projektowych powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
- Sprzęt stosowany do wykonywania opracowań projektowych powinien spełniać wymagania zawarte w Umowie. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować wykonanie opracowań projektowych, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie i wskazaniami Zamawiającego.
- Sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków Umowy zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowany i niedopuszczony do wykonywania prac.

4.3 Szata graficzna

- Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:
 - zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
 - jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
 - część opisowa wprowadzana i zapisywana w formie cyfrowej,
 - ilość arkuszy rysunkowych ograniczona do niezbędnego minimum,
 - rysunki wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
 - rysunki wysokości 297, 420 lub 600mm i długości max. 1,2m, każdy rysunek opatrzony metryką zawierającą opisy dotyczące treści rysunku (kilometraż, temat rysunku, kolejną numerację itp.), podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego,
 - tomy, części, rozdziały, akapity itd. podzielone, nazwane i ponumerowane w sposób logiczny i z zachowaniem właściwej kolejności,
 - każdy tom lub część dokumentacji budowlanej trwale oprawione i zawierające spis treści,
 - poszczególne tomy lub części dokumentacji umieszczone w walizkach do dokumentacji projektowej dostosowane wielkością do zawartości. Na przedniej i bocznej ścianie każdej walizki należy umieścić metryczkę projektu zawierającą m.in.: nr drogi, kilometraż i nazwę odcinka, nazwę zadania, rok opracowania dokumentacji, a także nr walizki, spis zawartości, nr egzemplarza i inne niezbędne informacje,
- Ponadto wymaga się aby:
 - części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z „MS Word”,
 - obliczenia ilości podstawowych robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z „MS Excel”,
 - rysunki wykonane były za pomocą programów kompatybilnych z programami „AutoCAD” lub „MicroStation”.
- Wykonawca poza wersją papierową dostarczy Zamawiającemu kompletną dokumentację projektową w wersji elektronicznej, zarchiwizowaną na płytach CD lub DVD w postaci:

- edytowalnej w formatach źródłowych kompatybilnych z doc, xls, dgn, dwg,
- nieedytowalnej w formacie pdf. Wersja pdf dla każdego tomu opracowania powinna zostać scalona w jedną całość dla części opisowej (opis, uzgodnienia, decyzje) oraz dla części rysunkowej i odpowiadać zawartości wersji papierowej.
- Wersja elektroniczna dokumentacji projektowej, służącej do opisu przedmiotu zamówienia, musi być tożsama z przekazaną wersją papierową. Wykonawca projektu odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z przekazaną wersją oryginalną (papierową).
- Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub końcowego, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

4.4 Projekty dopuszczone do wykonania przez przyszłego wykonawcę robót

W opracowaniach projektowych Wykonawca może zgodnie z Umową, wyszczególnić i podać dla każdego projektowanego zamierzenia budowlanego te elementy obiektów, dla których przewiduje wykonanie projektów szczegółowych przez przyszłego wykonawcę robót. Nie dotyczy to tych elementów projektowanego zamierzenia budowlanego, które są wymagane przepisami prawa budowlanego i warunkami technicznymi.

Określone części dokumentacji przewidywane do wykonania przez wykonawcę robót budowlanych muszą być uzgodnione z Zamawiającym przed ostatecznym przekazaniem dokumentacji do Zamawiającego. W przeciwnym przypadku Zamawiający będzie miał prawo żądać wykonania tych opracowań przez Wykonawcę dokumentacji.

4.5 Ochrona i utrzymanie opracowań projektowych i materiałów wyjściowych

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę opracowań projektowych i za wszelkie materiały wyjściowe używane i otrzymane w trakcie prac projektowych. Wykonawca będzie utrzymywał opracowania projektowe i materiały wyjściowe do czasu przekazania ich Zamawiającemu.

4.6 Podstawowe części składowe dokumentacji

Dokumentacja będąca przedmiotem zamówienia składa się z opracowań, których rodzaj i ilość wyszczególniono w Formularzu cenowym, stanowiącym integralną część umowy na wykonanie przedmiotowej dokumentacji.

4.6.1 Inwentaryzacja stanu istniejącego

Wykonawca przygotuje inwentaryzację stanu istniejącego zawierającą lub dotyczącą:

- parametrów technicznych i stanu istniejącego dróg w strefie powiązań z projektowanymi drogami.
- Informacji nt. występowania terenów zamkniętych,
- Informacji nt. terenów objętych ochroną zabytków i opieką nad zabytkami.
- Zieleni:
 - w formacie szczegółowej tabeli zawierającej określanie nazwy polskiej i łacińskiej drzew i krzewów, w tym także pomiar:
 - w przypadku drzew: obwód pnia, wysokość i średnica korony,
 - w przypadku krzewów: powierzchnia zajmowanego terenu,
 - wykaz drzew objętych ochroną częściową i całkowitą,
 - określanie stanu zdrowotnego i sanitarnego drzew i krzewów,
 - zalecenia dotyczące pojedynczych drzew lub krzewów (pielęgnacyjne, zalecenia wycinki lub przesadzenia),
 - wykonanie mapy z naniesioną lokalizacją drzew lub krzewów w skali 1:500 lub 1:1000. Numeracja drzew na mapie musi być zgodna z numeracją drzew zawartą w

- tabeli części opisowej.
- wykonanie niezbędnej dokumentacji fotograficznej każdego drzewa, wraz z występującymi na drzewach porostami, grzybami, dziuplami ptaków. Dokumentację fotograficzną należy przygotować w formie cyfrowej na płycie DVD. Numeracja drzew na płycie DVD musi być zgodna z numeracją drzew zawartą w tabeli części opisowej oraz częścią rysunkową.
- wpisanie zaleceń dotyczących zabezpieczenia roślinności występującej na placu budowy.
- Wykaz roślin i zwierząt w formie szczegółowej tabeli z określeniem nazw i gatunków objętych ochroną częściową lub całkowitą.
- Szczegółową inwentaryzację nawierzchni, zatok autobusowych, zjazdów, oznakowania poziomego i pionowego, przepustów, ogrodzeń, bram, schodów, budynków do zabezpieczenia, oraz innych obiektów i elementów, na które przedmiotowa inwestycja będzie wywierała wpływ w trakcie budowy lub eksploatacji.
- Pełną, szczegółową inwentaryzację uzbrojenia podziemnego i naziemnego na podstawie własnych pomiarów geodezyjnych i materiałów ze składnicy geodezyjnej oraz wywiadu branżowego u administratorów. Usytuowanie sieci infrastruktury technicznej należy uzgodnić przed wydaniem warunków technicznych z właściwym gestorem sieci.
- Inwentaryzację istniejących zjazdów na działki wzdłuż drogi w formie fotograficznej na nośniku cyfrowym (w formacie jpg. lub pokrewnym). Na załączniku graficznym należy umieścić numeracje bądź kilometrą zjazdu. Numeracja zdjęć zjazdów na płycie DVD musi być zgodna z numeracją/kilometrażem zawartą w tabeli części opisowej oraz częścią rysunkową.
- Analizę dostępności komunikacyjnej do drogi publicznej dla każdej działki – w formie opisowej zawierającej zestawienie nieruchomości, zjazdów, z informacją o obsłudze komunikacyjnej oraz w formie graficznej w skali min. 1:1000.
- Analizę obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z załączeniem treści planów i załączników graficznych na płycie DVD.

4.6.2 Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Wykonawca, w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, przygotowuje odpowiednie materiały i wystąpi z wnioskiem do właściwego organu o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353, ze zm.).

Wykonawca opracuje wszystkie niezbędne materiały do ww. wniosku. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia należy zawrzeć informacje niezbędne do wydania decyzji środowiskowej zgodnie z art. 82 ust. 1 ww. ustawy oraz zgodnie ze wzorem karty informacyjnej przedsięwzięcia umieszczonej na stronie internetowej Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. W opracowaniu materiałów należy uwzględnić m. in. oddziaływania skumulowane innych inwestycji.

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz KIP należy przed złożeniem do organu uzgodnić z Zamawiającym.

Jeżeli będzie wymagany, to **raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko I** (na etapie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji) należy sporządzić zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227, z późniejszymi zmianami) i wymaganiami określonymi przez organ prowadzący postępowanie.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien uwzględniać oddziaływanie przedsięwzięcia na etapach jego realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji. Treść raportu o

oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko należy uzgodnić z Zamawiającym.

Uwaga:

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu komplet dokumentów świadczących o tym, że procedura wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach została wydana prawidłowo. Wykonawca będzie gromadził na bieżąco w kolejności ich powstawania dokumenty od wszystkich stron postępowania w formie oryginałów pism, wydruków stron internetowych oraz innych dokumentów. Dokumenty należy ponumerować w kolejności ich powstawania i przekazać Zamawiającemu na koniec umowy w formie papierowej 2 egz. oraz elektronicznej formie PDF na płycie CD 1 egz.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do monitorowania procedury wydania decyzji środowiskowej. W przypadku przekroczenia terminów określonych ustawowo w Kodeksie Postępowania Administracyjnego Wykonawca Zobowiązany jest wysłać ponaglenia do właściwego organu w celu rozpatrzenia sprawy w ustawowym terminie.

4.6.3 Uzyskanie odstępstwa na czynności zakazane odnośnie chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów.

Materiały należy przygotować, jeżeli konieczność zniszczenia chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów wynika z opinii, uzgodnień właściwych organów albo wydanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Na podstawie przygotowanych materiałów Wykonawca ma uzyskać zezwolenia w rozumieniu art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami). Należy wnioskować o wszelkie możliwe czynności umożliwiające zrealizowanie projektu.

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do monitorowania procedury wydania decyzji na odstępstwa od czynności zakazanych odnośnie chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów W przypadku przekroczenia terminów określonych ustawowo w Kodeksie Postępowania Administracyjnego Wykonawca Zobowiązany jest wysłać ponaglenia do właściwego organu w celu rozpatrzenia sprawy w ustawowym terminie.

4.6.4 Mapa do celów projektowych

Mapa musi zostać wykonana jako mapa numeryczna w skali 1:500, z przewidzianą dla tej skali dokładnością i powinna składać się z mapy wektorowej w zakresie sytuacyjno-wysokościowym, ewidencji gruntów oraz uzbrojenia podziemnego i naziemnego.

Mapa powinna spełniać wymagania określone w obowiązujących instrukcjach i przepisach geodezyjnych w szczególności:

- Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. (Dz.U. Nr 25, poz. 133) w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.
- Ogólnych Specyfikacji Technicznych dotyczących prac geodezyjnych wykonywanych dla potrzeb drogownictwa:
 - a) OST GG-00.00.00. – Wymagania ogólne,
 - b) OST GG-00.01.01. – Wykonanie mapy do celów projektowania dróg,

Mapę należy uzgodnić we właściwym Zespole Uzgodnień Dokumentacji. Potwierdzenie uzgodnienia ZUD należy przekazać Zamawiającemu.

Mapę należy zarejestrować we właściwym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej z klauzulą „do celów projektowych”. Mapa musi być aktualna na dzień złożenia u Zamawiającego kompletnej dokumentacji projektowej. Wykonawca jest odpowiedzialny za zweryfikowanie aktualności mapy DCP na dzień składania dokumentacji do Zamawiającego. W razie konieczności Wykonawca zobowiązany jest do zaktualizowania mapy DCP.

Mapę należy uzgodnić we właściwym Zespole Uzgodnień Dokumentacji. Potwierdzenie uzgodnienia ZUD należy przekazać Zamawiającemu.

Zakres mapy w skali 1:500 musi obejmować pas drogowy w zakresie umożliwiającym prawidłowe zaprojektowanie drogi łącznie z przebudową lub budową urządzeń infrastruktury technicznej. Zakres mapy musi być ujęty z odpowiednim zapasem umożliwiającym prawidłowe rozwiązanie problemu, zarówno, jeśli chodzi o rozwiązania drogowe jak i inne elementy branżowe, w tym m.in. niezbędne przebudowy kolidujących sieci i urządzeń, zasilanie projektowanych urządzeń elektrycznych itp.

Na każdym arkuszu mapy należy umieścić:

- tytuł mapy,
- dane wykonawcy mapy,
- schemat podziału na arkusze,
- kierunek północy,
- siatkę współrzędnych,
- współrzędne krzyżujących się linii siatki min. w dwóch miejscach (na krańcach każdego arkusza),
- opisać układ współrzędnych i układ wysokościowy

Mapa powinna zawierać wszystkie elementy zinwentaryzowane w terenie na etapie pomiarów, a przede wszystkim:

- drogi utwardzone i nieutwardzone, linie kolejowe, trakty piesze i rowerowe,
- mosty i inne obiekty inżynierskie, w tym rzędne początku i końca obiektu, obrysy schodów skarpowych, obrysy stożków,
- rowy w pełnym zakresie (lokalizacja, początek i koniec, rzędne),
- odwodnienie – inwentaryzacja sytuacyjno-wysokościowa wszystkich elementów, w tym rzędne wlotu i wylotu przepustów oraz opis światła i materiału, średnice i rzędne studni,
- formy terenowe jak skarpy wykopów i nasypów,
- zabudowania, w tym rzędne parteru budynków,
- zjazdy i dojścia – lokalizacja, powierzchnia wraz z podaniem rodzaju nawierzchni, rzędne wysokościowe,
- ogrodzenia (również nietrwałe) z opisem rodzaju materiału, wysokości, lokalizacją furtek i bram oraz podaniem rzędnych wysokościowych: podmurówki (jeżeli występuje), spodu furtek i bram,
- zaktualizowaną lokalizację wszystkich drzew i krzewów,
- zabytki i pomniki przyrody.

Mapa sytuacyjno-wysokościowa na terenach nie zainwestowanych powinna zawierać warstwice (krok co 0,5 m).

Mapy sytuacyjno-wysokościowe, branżowe i ewidencji gruntów muszą być wzajemnie skalibrowane. Poszczególne elementy (np. drogi, budynki) powinny mieć identyczne położenie w układzie współrzędnych w poszczególnych plikach.

Mapa ewidencji gruntów powinna zawierać: granice administracyjne (gmin, wsi, obrębów) wraz z opisem, granice i numery działek, właścicieli działek, granice działek leśnych, klasy bonitacji gruntów. Do mapy należy dołączyć wykaz właścicieli gruntów zawierający: numer działki, jej powierzchnię, numer księgi wieczystej, nazwę właściciela i jego adres.

W terenie otwartym punkty pomiarowe pod projektowaną drogę powinny być rozmieszczone nie rzadziej niż co 30 m.

Na istniejących drogach pomiary należy wykonać metodą przekrojów poprzecznych prostopadłych do osi drogi z krokiem co 20 m na pełną szerokość zdejmowanego pasa terenu i co 10 m w obrębie istniejącej oraz w miejscach charakterystycznych (np.: węzły, skrzyżowania, łuki poziome i pionowe o małych wartościach, przepusty, zaniżenie jezdni w przekroju podłużnym i poprzecznym, załamanie w przekroju podłużnym jezdni, istniejące zjazdy, mosty, wiadukty). Zagęszczenie punktów pomiarowych powinno umożliwić pokazanie szczegółowego kształtu nawierzchni (koleiny i deformacje).

Występujące punkty osnowy geodezyjnej i repéry wysokościowe winny być naniesione na mapie. Wraz z

opisami stanowią one integralną część projektu.

Jeden egzemplarz mapy na przezroczystym materiale (folii matowej) lub na papierze z wyróżnionym kolorem uzbrojeniem wraz z opisami reperów i punktów poligonowych państwowych należy dostarczyć ZAMAWIAJĄCEMU wraz z materiałami uzyskanymi ze składnicy geodezyjnej. Powyższą mapę należy dostarczyć również w jednym egzemplarzu w postaci numerycznej na płytach CD lub DVD w formacie umożliwiającym odczytanie w powszechnie używanych programach „CAD-owskich”.

Uwaga:

Jeżeli w trakcie prac projektowych zajdzie konieczność uzupełnienia zakresu mapy lub uzupełnienia/aktualizacji treści mapy, w tym również w zakresie aktualizacji mapy ewidencji gruntów, Wykonawca na własny koszt dokona pomiarów oraz ponownej rejestracji mapy we właściwym ośrodku dokumentacji geodezyjno-kartograficznej i przekaze Zamawiającemu wymaganą ilość egzemplarzy mapy.

4.6.5 Materiały dotyczące ewidencji gruntów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wyrysy i wypisy z ewidencji nieruchomości dla działek objętych przedmiotową inwestycją oraz działek sąsiadujących, usytuowanych wzdłuż całej inwestycji (po obu jej stronach). Zamawiający nie akceptuje skróconych wypisów pn. „Skorowidz działek” oraz „Wypis z wykazu podmiotów”. Wypisy z ewidencji powinny jednoznacznie wskazywać właściciela i użytkownika nieruchomości, jego adres, użytek, numer księgi wieczystej jeśli istnieje.

Wypisy i wyrysy z ewidencji gruntów należy pozyskać na etapie złożenia wniosku o decyzję środowiskową oraz na etapie złożenia kompletnej dokumentacji u Zamawiającego – wypisy nie starsze niż 1 miesiąc od daty przekazania dokumentacji Zamawiającemu.

Należy opracować w skali min. 1:1000 rysunek pod nazwą mapa ewidencyjna, zawierający graficzne przedstawienie stanu własności działek w obrębie przedmiotowej inwestycji oraz działek sąsiadujących, oparty na aktualnej mapie ewidencyjnej oraz zweryfikowanych granicach pasa drogowego.

4.6.6 Dokumentacja geotechniczna.

Dokumentacja geotechniczna jest to opracowanie projektowe oparte głównie na pracach kameralnych i terenowych, w celu rozpoznania warunków geologiczno-inżynierskich, hydrogeologicznych i geotechnicznych oraz określenia przydatności terenu pod budowę obiektów budownictwa drogowego.

Dokumentacja geotechniczna powinna także dostarczyć dane o podłożu potrzebne do opracowania raportu oddziaływania na środowisko.

Należy przeprowadzić ocenę stopnia złożoności podłoża oraz zaliczyć obiekt budowlany do odpowiedniej kategorii geotechnicznej. Na tej podstawie należy opracować dokumentację w postaci: opinii geotechnicznej; dokumentacji badań podłoża gruntowego; projektu geotechnicznego.

Dokumentacja geotechniczna powinna być wykonana zgodnie z: Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463), „Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych” (GDDP Warszawa 1998) oraz aktualnym „Katalogiem wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”.

Opracowanie powinno zawierać m.in.:

- informacje ogólne (inwestor, wykonawca, lokalizacja),
- ogólną charakterystykę terenu, rzeźby i sposobu użytkowania,
- informacje z dostępnych danych o budowie geologicznej, warunkach geotechnicznych i hydrogeologicznych,
- wnioski i zalecenia, w szczególności ocenę podłoża budowlanego pod kątem lokalizacji i możliwości wykonania projektowanego obiektu,
- spis wykorzystanych materiałów archiwalnych,
- mapę lokalizacji projektowanego obiektu – skala 1:25 000 lub 1:50 000,
- mapę topograficzną (skala 1:10 000 lub większej) z lokalizacją projektowanego obiektu oraz

przedstawieniem zagadnień problemowych np.: zasięgu gruntów o małej nośności, obszarów czynnych osuwisk,

- fragment mapy geologicznej lub geologiczno-inżynierskiej (skala 1:50 000 lub większej) rejonu projektowanego obiektu,
- przekroje geologiczno-inżynierskie z zaznaczoną lokalizacją projektowanego obiektu,
- fragment mapy hydrogeologicznej (skala 1:50 000 lub większej) rejonu projektowanego obiektu.

Zakres i program badań geotechnicznych należy uzgodnić z Zamawiającym.

W strefach zbiorników wodnych, bagien lub zboczy osuwiskowych oraz w szczególnie złożonych warunkach budowy podłoża należy zagęścić rozstaw wyrobisk (odwiertów).

4.6.7 Rozpoznanie saperskie.

Rozpoznanie saperskie polegać ma na wskazaniu potencjalnych miejsc występowania niewybuchów (uzyskaniu informacji od właściwych instytucji Wojsko, Policja oraz firm prywatnych), określeniu stopnia zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia na obszarze prowadzonej inwestycji oraz przedstawieniu sposobu usunięcia niewybuchów z terenu inwestycji, jeżeli takie niebezpieczeństwo wystąpi.

Nie należy poszukiwać, wydobywać, zabezpieczać, niszczyć lub unieszkodliwiać niewybuchów.

W kosztorysach należy uwzględnić szacunkowy koszt robót saperskich.

4.6.8 Analizy i prognozy ruchu wraz z oceną BRD.

Analizy i prognozy ruchu powinny być wykonywane i opracowywane na podstawie najbardziej miarodajnych danych i przy zbliżonych założeniach. W analizach i prognozach ruchu należy wykorzystać następujące dane:

- wyniki ostatniego pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich w województwie pomorskim,
- wykonać dodatkowe pomiary ruchu w zakresie niezbędnym do wykonania analizy i prognozy, w szczególności na drogach podporządkowanych w związku z planowaną przebudową skrzyżowań; czas pomiarów powinien wynosić 2 godziny w szczycie porannym i 3 godziny w szczycie popołudniowym – krótsze czasy pomiarów wymagają uzasadnienia,
- przedstawić rodzajową strukturę ruchu i kartogramy ruchu na skrzyżowaniach.

Prognozy ruchu powinny obejmować okres co najmniej 30 lat od przewidywanej daty oddania inwestycji do użytku. Analizy i prognozy ruchu powinny zawierać m.in. prognozę wielkości ruchowych i prognozę warunków ruchu, rodzajową strukturę ruchu, kartogramy ruchu na skrzyżowaniach. Wielkości natężeń ruchu dla odcinków dróg powinny być podane w pojazdach rzeczywistych na dobę [P/d] z dokładnością do 100 pojazdów, dla skrzyżowań w pojazdach na godzinę [P/h] z dokładnością do 10 pojazdów.

Celem przeprowadzenia oceny BRD jest osiągnięcie wysokiej jakości dokumentacji projektowej z uwagi na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Polega to na zidentyfikowaniu zagrożeń i zastosowaniu w projekcie rozwiązań na tyle bezpiecznych, na ile jest to możliwe przy danych nakładach, uwarunkowaniach wynikających z zagospodarowania przyległego terenu i obecnej wiedzy na temat przyczyn powstawania wypadków. Należy opisać podstawowe parametry techniczne i geometryczne drogi, zakres dostępu do drogi. W ocenie BRD należy uwzględnić m.in. następujące czynniki:

- funkcja drogi, klasa techniczna, prędkość projektowa,
- jednorodność trasy i dostępność do drogi (zjazdu),
- potrzeby i możliwości wyprzedzania,
- trasa drogi i profil drogi pod kątem zachowania widoczności pionowej i poziomej (koordynacja drogi w planie i profilu),
- typy i lokalizacja skrzyżowań (odległość między nimi),
- widoczność na skrzyżowaniach i przejściach,
- lokalizacja przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerów,
- lokalizacja przystanków autobusowych,

- lokalizacja i powierzchnia miejsc postojowych (przed sklepami, szkołami, klubami itp.),
- elementy przekroju poprzecznego,
- oświetlenie dróg i skrzyżowań,
- roślinność (drzewa, krzewy, las, wysoka trawa) i inne stałe przeszkody na poboczu i w otoczeniu drogi,
- cechy powierzchniowe nawierzchni

Do oceny BRD należy wykorzystać następujące dane:

- wnioski z wizji lokalnej,
- wyniki analizy i prognozy ruchu,
- analizę zdarzeń drogowych – wypadki i kolizje – z ostatnich 5 lat.; należy skorzystać z opracowań opublikowanych na stronie internetowej ZDW: <http://www.zdw-gdansk.pl/zdw/menu-glowne/bezpieczenstwo-ruchu-drogowego/> lub pozyskać dane z Policji.

Opracowanie powinno zawierać:

- plan sytuacyjny drogi w skali 1:500 lub 1:1000 z naniesionymi elementami mającymi wpływ na BRD, takimi jak: skrzyżowania, zjazdy, przejścia dla pieszych, przystanki autobusowe i inne ważne elementy zagospodarowania otoczenia drogi (w tym również miejsca spożycia alkoholu, dyskoteki, sklepy, itp.),
- wyniki badań cech powierzchniowych drogi (np. odcinki o jednakowej szorstkości, śliskie, okresowo mokre), naniesione na plan sytuacyjny,
- mapę wypadków – na planie sytuacyjnym lub na odrębnym schemacie – dla odcinka lub miejsca (skrzyżowanie, przystanek, itp.), z zaznaczeniem lub podaniem w inny sposób lokalizacji wypadku i jego typu; wskazane jest także uwzględnianie kolizji (nie można sumować kolizji z wypadkami),
- w przypadku dużej koncentracji wypadków w danym miejscu lub dużej ich ciężkości należy opracować odrębny rysunek z mapą wypadków w skali co najmniej 1:1000.

Na podstawie analizy powyższych materiałów Wykonawca:

- zaproponuje środki poprawy BRD,
- przedstawi zalecenia do projektowania z uwagi na BRD,
- wykona wstępny szacunek kosztów proponowanych rozwiązań i wskaże priorytety realizacyjne.

4.6.9 Pozwolenie wodnoprawne.

Wykonawca przygotowuje operaty wodnoprawne i uzyskuje wymagane pozwolenia wodnoprawne zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. Nr 115 poz. 1229 z późn. zm.).

4.6.10 Uzyskanie pozwoleń wynikających z ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Jeżeli w uzgodnieniu/opinii Konserwatora Zabytków zostanie narzucony obowiązek uzyskania jakiegokolwiek pozwolenia lub opracowania dokumentacji w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568) lub ten obowiązek będzie wynikał z innych informacji uzyskanych w trakcie opracowywania dokumentacji Wykonawca zobowiązany będzie to wykonać w ramach zamówienia, w szczególności uzyskanie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych.

Wniosek/wnioski o wydanie ww. pozwolenia/pozwoleń należy sporządzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz.U. Nr 165, poz. 987).

4.6.11 Projekt budowlany.

Projekt budowlany należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z:

- Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r., poz. 462 ze zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Teks jednolity z dnia 29 stycznia 2016 r. Poz. 124.
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jaki należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984 z późniejszymi zmianami),

Projekt budowlany należy sporządzić w oparciu o wytyczne projektowania Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.

Dokumentacja musi być zgodna z warunkami nałożonymi decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. W przypadkach odstępstw od decyzji Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania o tym fakcie Zamawiającego i w dalszej kolejności uzyskania stanowiska – zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Na etapie uzyskania warunków do projektowania (uzgodnień dokumentacji) z gestorami sieci należy uzyskać akceptację Zamawiającego.

W przypadkach szczególnych Wykonawca uzyska po akceptacji Zamawiającego zgodę na odstępstwa od Rozporządzenia 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. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami.

Dodatkowo należy:

- Powiązać początek i koniec kilometrażu projektowanej drogi do istniejącego kilometrażu drogi wojewódzkiej.
- W każdym projekcie branżowym zamieścić komplet uzgodnień dotyczących tej branży,
- W projekcie zagospodarowania terenu należy zaznaczyć kółkiem działki w liniach rozgraniczających i odrębnym kolorem działki do czasowego zajęcia.
- W projekcie zagospodarowania terenu zamieścić należy wykaz działek pod inwestycję:
 - w liniach rozgraniczających teren pasa drogowego drogi wojewódzkiej
 - w liniach rozgraniczających teren pasa drogowego innych dróg publicznych,
 - do czasowego zajęcia
 - do realizacji robót zgodnie z art. 20a Specustawy na w formie tabeli (wersja papierowa i elektroniczna .xls) zawierający następujące dane:
- Przygotować jako oddzielne opracowanie wszystkie niezbędne materiały do uzyskania zgody na realizację inwestycji, na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z późniejszymi zmianami, a w szczególności:
 - komplet dokumentów i materiałów do wniosku, mapa władania gruntów w obrębie projektowanego pasa drogowego,
 - wykaz działek pod inwestycję:
 - w liniach rozgraniczających teren pasa drogowego drogi wojewódzkiej
 - w liniach rozgraniczających teren pasa drogowego innych dróg publicznych,
 - do czasowego zajęcia
 - do realizacji robót zgodnie z art. 20a Specustawy na w formie tabeli (wersja papierowa i elektroniczna .xls) zawierający następujące dane:

Lp.	Nr działki	Obręb	Gmina (miasto)	Powierzchnia zajęcia (m2)	Cel czasowego zajęcia
1	2	3	4	5	6
1					przebudowa

- rejestr wszystkich stron postępowania opracowany w arkuszu kalkulacyjnym zgodnie ze wzorem Zamawiającego,
- opinie do decyzji ZRID zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Zamawiający wymaga uzyskania opinii do wydania decyzji ZRID również od następujących instytucji, jeżeli ich kompetencje dotyczą terenu inwestycji: PKP Energetyka, PKP Nieruchomości, PKP Zakład Linii Kolejowych, PKP Telekomunikacja, Ministerstwo Obrony Narodowej, Wojewódzki Sztab Wojskowy, Najbliższa jednostka wojskowa, Węzeł Teleinformatyczny, Region Wsparcia Teleinformatycznego, Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego.
- Wykonawca przekaze Zamawiającemu komplet oryginałów wszystkich decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień, opinii, stanowisk, warunków i innych pism. Wszystkie decyzje administracyjne winny zawierać klauzulę ostateczności.
Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi w tej mierze przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120. poz. 1126).
- Plan sytuacyjny w ramach projektu budowlanego powinien zostać sporządzony dla wszystkich występujących branż w skali 1:500.

4.6.12 Projekt wykonawczy.

Projekt wykonawczy należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz.430 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 735 z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jaki należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U Nr 202, poz. 2072). Projekt wykonawczy poza elementami wynikającymi z ww. rozporządzeń ma zawierać również elementy projektu budowlanego wraz z projektem zagospodarowania terenu (tzw. plansza zbiorcza).

Skład dokumentacji projektu wykonawczego wymagany przez Zamawiającego:

- Plan orientacyjny (skala 1:10 000 lub 20 000 na mapie topograficznej lub ortofoto, powinien on zawierać kilometrąz drogi głównej, podział na arkusze rysunków, obręby ewidencyjne, granice gmin i powiatów, numery dróg wszystkich kategorii, nazwy rzek oraz miejsc i obszarów charakterystycznych);

- Plansza zbiorcza w skali 1:500;
- W zakresie branży drogowej:
 - Plan sytuacyjny w skali 1:500;
 - Profile podłużne drogi głównej oraz wszystkich dróg podporządkowanych w tym wewnętrznych;
 - Przekroje normalne / Przekroje charakterystyczne;
 - Szczegóły konstrukcyjne (w tym połączeń między nawierzchni, szczegóły pochodzące z typowych katalogów należy wykonać w technice CAD’owskiej);
 - Plan warstwiczny w miejscach skrzyżowań oraz w miejscach zmiany przechyłki z układem warstw min. co 2 cm,
 - Przekroje poprzeczne – przekroje poprzeczne należy wykonać z wrysowaną granicą pasa drogowego istniejącego lub projektowanego (poszerzonego), na rysunkach przekrojów poprzecznych należy opisać wielkości robót ziemnych w każdym z przekrojów.
 - Wykazy: robót ziemnych, humusowania, zestawienia ilości poszczególnych konstrukcji nawierzchni, wykazy rozbiórek z uwzględnieniem rodzaju rozbieranych nawierzchni/konstrukcji/elementów, zestawienia ogrodzeń do przedstawienia/przebudowy/odbudowy z podziałem na rodzaje, zestawienia zjazdów wraz z podaniem ich rodzaju, parametrów i projektowanej nawierzchni, zestawienia rodzajów projektowanych umocnień rowów,
- W zakresie projektów branżowych (br. sanitarna, elektroenergetyczna, teletechniczna itp.):
 - Plan sytuacyjny w skali 1:500 dla wszystkich występujących branż;
 - Profile projektowanych sieci infrastruktury (KD, wod-kan itp.)
 - Przekroje normalne / Przekroje charakterystyczne;
 - Szczegóły konstrukcyjne.
 - Wykazy i zestawienia materiałowe.
- Projekty rozbiórki obiektów budowlanych jeśli występują (np.. budynki)
- Projekty branży konstrukcyjnej (mury oporowe, inne projektowane elementy konstrukcyjne) zawierające m.in.: plan sytuacyjny, profile, przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne projektowanych obiektów oraz wykazy i zestawienia.
- Projekt zieleni:
 - szczegółowa inwentaryzację zieleni (opis parametrów każdego drzewa i krzewu),
 - waloryzację (ocenę stanu zachowania drzew),
 - analizę kolizji zieleni istniejącej z projektowaną inwestycją (egzemplarze kolidujące i niekolidujące),
 - analizę zagospodarowania istniejącej zieleni (zieleni do zachowania, do wycinki, do przesadzenia),
 - projekt nasadzeń drzew i krzewów oraz innej roślinności w zakresie zagospodarowania pasa drogowego jeżeli będzie konieczna,
 - wskazanie sposobu zabezpieczenia zieleni na czas budowy.
 - Plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1000 - gospodarka zielenią wraz z projektem nasadzeń, z lokalizacją i numeracją zieleni zinwentaryzowanej, oznaczonymi drzewami i krzewami do wycinki oraz z planowanymi nasadzeniami. Numeracja drzew na planie musi być zgodna z numeracją drzew zawartą w tabeli części opisowej oraz materiałami wymaganymi do uzyskania decyzji środowiskowej oraz decyzji na zniszczenia chronionych gatunków zwierząt, roślin i grzybów.

4.6.13 Przedmiary robót

- Przedmiary robót należy sporządzić w układzie specyfikacyjnym w arkuszu kalkulacyjnym.
- Przedmiary robót powinien zawierać szczegółowe wykazy poszczególnych rodzajów robót m. in. wykaz rozbiórek (każdego typu nawierzchni, elementu, obiektu), robót ziemnych,

nawierzchniowych, humusowania), zestawienia materiałowe w zakresie branż itd.

4.6.14 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) dla wszystkich branż należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami),
- najnowszą wersją Ogólnych Specyfikacji Technicznych (OST) GDDKiA, dostosowując do specyfiki zadania (obiektu) oraz zasad i wymagań przy przygotowywaniu, realizacji i odbiorze zamówień na roboty budowlane obowiązujących w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.

Wszelkie zmiany treści specyfikacji pochodzących z OST oraz przygotowanie specyfikacji nie w oparciu o OST powinno być uzgodnione z Zamawiającym.

4.6.15 Projekt stałej organizacji ruchu.

Wykonawca opracuje projekt stałej organizacji ruchu uwzględniające zaproponowane rozwiązania projektowe.

Projekty organizacji ruchu należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 170, poz.1393 z późniejszymi zmianami) wraz z aktualnie obowiązującymi załącznikami,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 177, poz. 1729),
- Ustawą z 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami).

Szczegółowe wytyczne do sporządzenia projektu docelowej organizacji ruchu Zamawiający przekaze po podpisaniu umowy.

Należy uzyskać pozytywne opinie projektu SOR wymaganych organów oraz zatwierdzenie projektu SOR przez organ zarządzający ruchem - Marszałka Województwa Pomorskiego, działającego przez Departament Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego.

4.6.16 Kosztorys inwestorski i kosztorys ofertowy.

Kosztorys inwestorski należy wykonać w układzie specyfikacyjnym metodą uproszczoną dla każdej branży oraz zbiorcze zestawienie kosztów w arkuszu kalkulacyjnym zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.U. Nr 130, poz. 1389).

Kosztorys ofertowy w układzie specyfikacyjnym dla każdej branży oraz zbiorcze zestawienie kosztów w oparciu o wykonany przedmiar robót w arkuszu kalkulacyjnym, zgodnie z:

- Rozporządzeniem 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. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).

Przed przystąpieniem Zamawiającego do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót budowlanych, Wykonawca dokona aktualizacji kosztorysu inwestorskiego w terminie 10 dni roboczych od wydania przez Zamawiającego polecenia o konieczności takiej aktualizacji.

Elementy dotyczące infrastruktury technicznej stanowiące przekazywany majątek innym zarządom lub

gestorom sieci należy wyróżnić w kosztorysie ofertowym i inwestorskim z podziałem na poszczególne sieci lub obiekty.

5. REALIZACJA OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH ORAZ ZGODNOŚĆ Z UMOWĄ

5.1 Spotkania w sprawie dokumentacji projektowej

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego z wymaganiami Umowy wykonywany jest przez Zamawiającego podczas spotkań z Wykonawcą. Podczas trwania procesu projektowego wystąpią następujące rodzaje spotkań w sprawie dokumentacji projektowej:

Rada projektu – spotkanie w siedzibie Zamawiającego przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ew. innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:

- prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu wykonywania dokumentacji projektowej przed Zamawiającym,
- ocena bieżącego postępu prac projektowych w stosunku do wymagań Harmonogramu realizacji umowy oraz zapisów umowy,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający (decyzje w sprawie zmian w Umowie).
- pierwsza rada projektu powinna się odbyć nie później niż w ciągu dwóch miesięcy od dnia podpisania umowy. Termin rady należy uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca po dokonaniu inwentaryzacji stanu istniejącego przed pierwszą radą projektu przekaże Zamawiającemu w wersji elektronicznej wstępną koncepcję przebudowy drogi wojewódzkiej. Koncepcja powinna obejmować:
 - Propozycję co najmniej dwóch rozwiązań technicznych,
 - Wstępną analizę ekonomiczną zaproponowanych rozwiązań.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do zamówionych prac projektowych w trakcie ich sporządzania.

Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- wystąpienie do Zamawiającego o zorganizowanie rady projektu - nie później niż 7 dni przed jej terminem,
- przesłanie Zamawiającemu materiałów roboczych na radę projektu w formie plików pdf (rysunki planu sytuacyjnego, profilu podłużnego, przekroje normalne) – nie później niż 3 dni przed jej terminem,
- przygotowanie materiałów roboczych (rysunki planu sytuacyjnego, profilu podłużnego, przekroje normalne, opis) na radę projektu do oceny Zamawiającego lub weryfikacji – materiały te powinny odpowiadać zakresowi prac projektowych lub być uprzednio uzgodnione z Zamawiającym,
- prezentacja planu sytuacyjnego drogi lub innych rysunków na radzie projektu przy użyciu rzutnika multimedialnego (Zamawiający udostępnia salę z rzutnikiem),
- sporządzenie protokołu z rady projektu i przesłanie jego projektu Zamawiającemu w ciągu 5 dni roboczych od rady projektu.

Wizyta robocza – spotkanie poza siedzibą Zamawiającego i Wykonawcy, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego i innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizją w terenie, którego dotyczą opracowania projektowe lub z wizytą w siedzibie strony. Wizyty robocze mogą odbywać się z inicjatywy Wykonawcy lub Zamawiającego. Zamawiający i Wykonawca mogą od siebie wzajemnie zażądać uczestniczenia w innych spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową.

Podczas wszystkich spotkań (rady projektu, spotkania robocze) powinny być obecne osoby odpowiedzialne za zarządzanie projektem oraz odpowiedni projektanci i autorzy opracowań projektowych, które będą kompetentne do udzielania wyjaśnień oraz otrzymywania instrukcji i uwag Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań 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 wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta wymagane prawem, określone są w ustawie Prawo budowlane 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.

5.2 Harmonogram realizacji umowy

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac projektowych, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram realizacji umowy.

Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć harmonogram realizacji umowy w terminie 14 dni od daty podpisania umowy. Harmonogram realizacji umowy będzie odpowiadał niżej wymienionym wymaganiom, z uwzględnieniem wymagań umowy, własnych możliwości Wykonawcy a także wymaganych procedur prawnych i możliwych do przewidzenia przeszkód.

Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Zamawiającemu do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane harmonogramy realizacji umowy w terminie 14 dni od daty:

- polecenia Zamawiającego wydanego w przypadku, kiedy postęp prac przy wykonywaniu elementów opracowań projektowych nie będzie zgodny z harmonogramem realizacji umowy,
- wprowadzenia przez Zamawiającego zmian w umowie.

W harmonogramie realizacji umowy Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami,
- kolejność, w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy opracowań projektowych,
- terminy i czas wykonywania poszczególnych elementów opracowań 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 Zamawiający.

Zamawiający potwierdzi przyjęcie harmonogramu realizacji umowy, o ile będzie on zgodny z wymaganiami umowy lub wydanymi poleceniami, w ciągu 21 dni od daty przedłożenia do akceptacji.

Wykonawca będzie wykonywał aktualizację harmonogramu realizacji umowy na swój koszt. Zatwierdzenie potwierdzenie przyjęcia harmonogramu realizacji umowy przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy z żadnych zobowiązań umownych.

5.3 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.

Wykonawca ma obowiązek sporządzenia zestawienia uzyskiwanych warunków technicznych, uzgodnień, opinii, zatwierdzeń, decyzji itd. Zestawienie należy wykonywać na bieżąco w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, zgodnie z wzorem formularza Zamawiającego, który zostanie przekazany Wykonawcy po podpisaniu umowy.

W okresie opracowywania przedmiotowej dokumentacji, Wykonawca projektu zobowiązuje się do nieodpłatnego wydania opinii do skierowanych przez Zamawiającego opracowań związanych z projektowanym odcinkiem drogi, na który jest zawarta umowa.

5.4 Nadzór Wykonawcy nad procesem projektowym

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie systemu nadzoru i kontroli wykonywania opracowań projektowych. System nadzoru i kontroli będzie obejmował: personel wykonawczy, laboratorium, sprzęt, transport i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli oraz wykonywaniem sprawozdań ponosi Wykonawca.

Zamawiający będzie miał zapewnioną możliwość udziału w wykonywaniu kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę.

Na zlecenie Zamawiającego, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe kontrole i badania tych elementów opracowań projektowych, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane elementy opracowań projektowych nie zostaną przez Wykonawcę ulepszone z własnej woli.

6. ODBIÓR OPACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1 Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

Dokumentacja projektowa podlega następującym odbiorom:

- 1) odbiorowi częściowemu,
- 2) odbiorowi końcowemu.

6.2 Odbiór częściowy i końcowy

6.2.1 Opracowania projektowe do odbioru częściowego i końcowego

Odbiór częściowy jest wykonywany dla opracowań projektowych, które posiadają termin wykonania zawarty w aktualnym harmonogramie realizacji umowy, wcześniejszy niż termin wykonania wg umowy.

Odbiór końcowy jest wykonywany:

- dla opracowań projektowych odebranych protokołem odbioru częściowego, w których w trakcie dalszych prac projektowych (po odbiorze częściowym) wprowadzono zmiany, uzupełnienia,
- dla zakończonych opracowań projektowych, które posiadają termin wykonania wg umowy,
- dla wszystkich opracowań projektowych – w przypadku odstąpienia od umowy.

6.2.2 Procedura odbioru częściowego i końcowego

Projekt zostanie przekazany Zamawiającemu w jego siedzibie na zasadach określonych w umowie. Złożenie projektu w siedzibie Zamawiającego nie jest równoznaczne z dokonaniem odbioru projektu.

Fakt przekazania projektu musi być potwierdzony protokołem przekazania opracowań projektowych.

Zamawiający może wyrazić zgodę na przekazanie do odbioru częściowego lub końcowego tylko jednego lub dwóch egzemplarzy opracowań projektowych (mniej niż określono w umowie) w celu dokonania oceny zgodności przekazanej dokumentacji projektowej z umową. Jeżeli Zamawiający nie wniesie uwag do przekazanej dokumentacji lub Wykonawca uzupełni dokumentację po wniesieniu uwag przez Zamawiającego, wówczas Wykonawca dostarczy brakujące egzemplarze dokumentacji projektowej w ilości zgodnej z umową.

W przypadku stwierdzenia uchybień w dokumentacji projektowej Zamawiający wezwie Wykonawcę do wprowadzenia niezbędnych poprawek lub uzupełnień na zasadach określonych w umowie.

W przypadku stwierdzenia, że dokumentacja została wykonana wadliwie lub niezgodnie z umową, Zamawiający nie dokona jej odbioru.

Wykonawca na własny koszt usunie wady i wprowadzi uzgodnione poprawki i uzupełnienia.

Odbioru dokonuje Zamawiający na podstawie dostarczonego przez Wykonawcę protokołu odbioru sporządzonego wg punktu 6.2.3. W trakcie odbioru Zamawiający sprawdza zgodność dokumentów odbioru oraz zgodność opracowań projektowych z wymaganiami umowy.

6.2.3 Dokumenty do odbioru częściowego i końcowego

Podstawowym dokumentem do wykonania odbioru częściowego i końcowego opracowań projektowych jest protokół przekazania.

Protokół przekazania powinien zawierać:

- datę wystawienia protokołu,
- nazwę dokumentacji projektowej i oznaczenie umowy,
- nazwę strony przekazującej i przyjmującej wraz ze wskazaniem osoby oraz miejscami na podpisy,
- nazwy opracowań projektowych będących przedmiotem przekazania wraz z podaniem ilości egzemplarzy,
- listę załączników,
- listę przedkładanych elementów,
- miejsce na wpisanie daty przyjęcia,
- pisemne oświadczenie, iż dostarczony element projektu/projekt został wykonany z należytą starannością, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów, norm i zasad wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny i spójny,

Wykonawca przekaze Zamawiającemu protokół przekazania w dwóch egzemplarzach wraz z załącznikami (będącymi przedmiotem odbioru).

Protokół odbioru częściowego lub końcowego powinien zawierać:

- datę sporządzenia protokołu,
- nazwę dokumentacji projektowej i oznaczenie umowy,
- nazwę stron Wykonawcy i Zamawiającego wraz ze wskazaniem osoby reprezentującej oraz miejscami na podpisy,
- nazwy opracowań projektowych będących przedmiotem odbioru wraz z podaniem ilości egzemplarzy,
- listę załączników,
- listę odbieranych elementów,
- tabelę elementów rozliczeniowych,
- w przypadku odbioru częściowego pisemne oświadczenie, iż dostarczony element projektu/projekt został wykonany z należytą starannością, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów, norm i zasad wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny i spójny,
- w przypadku odbioru końcowego pisemne oświadczenie, iż dostarczony projekt został wykonany z należytą starannością, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów, norm i zasad wiedzy technicznej oraz, że jest kompletny, spójny i stanowi podstawę do realizacji robót budowlanych.

Wykonawca sporządzi protokół odbioru częściowego lub końcowego w dwóch egzemplarzach wraz z tabelą elementów rozliczeniowych.

W tabeli elementów rozliczeniowych będą wyszczególnione elementy dokumentacji projektowej, ich wartość umowna, i wartości elementów poprzednio odebranych, do odebrania w okresie rozliczeniowym i odebranych od początku realizacji umowy. Zamawiający przekaze Wykonawcy wzór tabeli po podpisaniu umowy.

7. PŁATNOŚCI

Sposób obliczania wynagrodzenia za poszczególne opracowania projektowe oraz sposób i terminy dokonywania płatności będą odpowiadać wymaganiom podanym w Umowie.

8. WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonania opracowań w sposób gwarantujący osiągnięcie celu umowy.

Do obowiązków Wykonawcy należy także:

- organizacja i udział w spotkaniach (z przedstawicielami władz samorządowych, mieszkańcami terenów, na których zlokalizowana jest inwestycja i innymi zainteresowanymi stronami), dotyczących spotkań informacyjnych i innych uzgodnień;
- uczestniczenie w radach technicznych organizowanych na prośbę własną lub żądanie Zamawiającego, posiedzeniach Zespołu Opiniowania Projektów Inwestycyjnych (ZOPI) Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku i innych spotkaniach na prośbę Zamawiającego.
- przekazywanie dokumentów w szczególności decyzji, opinii, uzgodnień nie później niż 3 dni od ich otrzymania. Dla dokumentów obarczonych rygorem udzielenia odpowiedzi lub wniesienia odwołania/zażalenia nie później niż 2 dni od ich otrzymania.
- Wykonawca jest zobowiązany zatrudnić na umowę o pracę koordynatora prac projektowych – projektanta branży drogowej. Koordynator prac projektowych – projektant branży drogowej odpowiedzialny jest za koordynację wszystkich prac projektowych oraz kontakt z Zamawiającym w zakresie realizacji zamówienia.

Koszt dostosowania do wymagań warunków umowy i niniejszej specyfikacji obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach oraz niewyszczególnione w formularzu cenowym. Koszty te Wykonawca ujmie ryczałtowo w kosztach wszystkich pozycji formularza cenowego.

ZAŁĄCZNIKI:

1. Wytyczne do projektowania ZDW Gdańsk_v.2.7