

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot dokumentacji projektowej

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach projektu budowlanego (wykonawczego) wraz z koncepcją programową drogi ekspresowej S-5 Poznań – Wrocław, odcinek Radomicko - Kaczkowo, o długości 27,0 km.

Inwestorem zadania inwestycyjnego będzie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Poznaniu. Zamawiającym wykonanie zadania inwestycyjnego będzie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Poznaniu.

Zadanie inwestycyjne będzie finansowane ze środków budżetowych..

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania ogólne; wspólne dla wszystkich opracowań projektowych objętych Specyfikacjami technicznymi.

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna P-00.00. stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji następujących opracowań projektowych, które należy wykonać w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1.:

P-10.00 – Opracowania podstawowe

P-10.20 – Koncepcja programowa

P-10.30 – Projekt budowlany, Projekt wykonawczy, Dokumentacja przetargowa

P-20.00 – Opracowania prawne

P-20.10 – Materiały do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi

P-20.20 – Materiały do wniosku o pozwolenie na budowę

P-20.30 – Materiały do wniosku o pozwolenie na rozbiórkę

P-30.00 – Opracowania geodezyjne

P-30.10 – Mapa do celów projektowania dróg

P-30.20 – Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości

P-30.30 – Dokumentacja formalno-prawna niezbędna dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości

P-40.00 – Opracowania geotechniczne

P-40.30 – Dokumentacja geologiczno - inżynierska

P-40.40 – Dokumentacja hydrologiczna

P-40.50 – Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych

P-50.00 – Opracowania ekologiczne

P-50.00 - Materiały do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w wszystkich SST i w innych częściach Umowy wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Cena umowna - to cena za dokumentację projektową i opracowania projektowe wchodzące w jej skład, podana w Ofercie i Umowie.

1.3.2. Dokumentacja projektowa – ogół opracowań projektowych wykonywanych w ramach usługi objętej Umową.

1.3.3. Element opracowania projektowego – część opracowania projektowego związana z wykonaniem zespołu wyodrębnionych czynności. Elementami opracowania projektowego, w zależności od jego specyfiki, są:

- inwentaryzacje cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych obiektów budowlanych (pomiar i badania),

- oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy),
- prace projektowe: opisy, obliczenia, kosztorysy, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, sprawdzenia, materiały do prezentacji, itd.,
- odbiory.

1.3.4. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą – do infrastruktury tej należą w szczególności:

- linie elektroenergetyczne wysokiego i niskiego napięcia,
- linie telekomunikacyjne,
- przewody: kanalizacyjne (nie służące do odwodnienia drogi), gazowe, ciepłownicze i wodociągowe,
- urządzenia wodnych melioracji,
- urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia,
- ciągi transportowe.

1.3.5. Inne obiekty – są to obiekty budowlane lub przeszkody naturalne nie zaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak:

- ciek i zbiorniki wodne wraz urządzeniami regulacyjnymi, spiętrzającymi i zabezpieczającymi,
- obiekty transportu liniowego: linie kolejowe, metro i linie tramwajowe, itp. - naziemne, nadziemne i podziemne,
- obiekty kubaturowe.

1.3.6. Konstrukcja obiektu budowlanego (konstrukcja obiektu) – elementy nośne obiektu, wraz z ich posadowieniem, posiadające określone cechy geometryczne, techniczne i materiałowe z wyłączeniem instalacji, wyposażenia technicznego i wykończeń.

Dla obiektu drogowego (drogi) jest to korpus drogowy zawierający odpowiednio ukształtowaną drogową budowlę ziemną oraz elementy zapewniające stateczność korpusu drogowego i stateczność jego posadowienia (np.: konstrukcje oporowe, umocnienia skarp, pale, odpowiednie nachylenie skarp, ulepszone podłoże). Nośność i stateczność drogowych budowli ziemnych powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu [1.2].

Dla obiektów inżynierskich jest to ustrój nośny wraz z podporami oraz elementami zapewniającymi stateczność obiektu i jego posadowienia.

1.3.7. Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.3.8. Nawierzchnia – element obiektu drogowego lub inżynierskiego - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu, który występuje na:

- jezdniach (zasadnicze i dodatkowe pasy ruchu, pasy awaryjne, pasy włączania i wyłączania, łącznice, MOP, place, opaski, utwardzone pobocza, przystanki autobusowe na pasach ruchu i w zatoce, drogi w strefie zamieszkania oraz jezdnie manewrowe),
- miejscach przeznaczonych do postoju pojazdów (stanowiska, pasy i zatoki postojowe),
- chodnikach i ścieżkach rowerowych.

Nawierzchnia, w zależności od potrzeb, może zawierać następujące warstwy:

- a) Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
- b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
- c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.
- d) Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
- e) Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
- f) Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.
- g) Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
- h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.
- i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

Nawierzchnia powinna spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu [1.2].

1.3.9. Materiały wyjściowe - obejmują projekty, rysunki, obliczenia, ekspertyzy, uzgodnienia i inne informacje wymienione w Specyfikacjach technicznych i przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego bezpłatnie celem wykorzystania przy wykonywaniu dokumentacji projektowej.

1.3.10. Obiekt budowlany (obiekt) – w przypadku drogownictwa jest to budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi. W drogownictwie występują obiekty drogowe i obiekty inżynierskie.

Obiekt drogowy – droga spełniająca wymagania rozporządzenia [1.2]. Obiekt drogowy zawiera, w zależności od potrzeb: jezdnie, dodatkowe pasy ruchu, pasy postojowe, pasy dzielące, pobocza, skarpy nasypów i wykopów, chodniki, ścieżki rowerowe, torowisko tramwajowe, pasy zieleni, skrzyżowania i zjazdy, węzły drogowe, przejazdy drogowe i skrzyżowania z liniami kolejowymi wraz z konstrukcją, nawierzchnią i wyposażeniem technicznym dróg.

Obiekt inżynierski – Obiekt budowlany spełniający wymagania rozporządzenia [1.3]. Do obiektów inżynierskich zalicza się:

- obiekty mostowe (most, wiadukt, estakada, kładka),
- tunele (tunele, przejście podziemne),
- przepusty,
- konstrukcje oporowe.

1.3.11. Oferta - to zobowiązanie do wykonania usługi, złożone przez Wykonawcę w postępowaniu przetargowym i zaakceptowane przez Zamawiającego.

1.3.12. Opracowanie projektowe – podstawowa część usługi będąca przedmiotem oddzielnego odbioru i rozliczenia. Każde opracowanie projektowe lub wybrana część opracowania projektowego jest oddzielną pozycją w Tabeli opracowań projektowych. Opracowanie projektowe składa się z elementów opracowania projektowego. Opracowaniem projektowym nazywa się np.: Projekt budowlany, Dokumentację geologiczno-inżynierską, Raport OOŚ czy Mapę do celów projektowania dróg.

1.3.13. Polecenie - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Kierownika projektu, w formie pisemnej, dotyczące sposobu i zakresu realizacji opracowań projektowych lub innych spraw związanych z wykonywaniem Umowy.

1.3.14. Procedura - dokument wewnętrzny firmy, który w swej treści powinien wskazywać czynności budujące proces projektowania oraz odpowiedzialności związane realizacją tych czynności.

1.3.15. Projektant - uprawniona osoba będąca autorem opracowań projektowych.

1.3.16. Protokół zdawczo – odbiorczy - pisemny dowód sporządzony przez Wykonawcę i podpisany przez Kierownika projektu, że opracowania projektowe będące przedmiotem odbioru wykonano zgodnie z Umową.

1.3.17. Przedmiar robót - zestawienie robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania, z obliczeniem i podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z dokumentacji projektowej i podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub nakładów rzeczowych (nr katalogu, tablicy i kolumny). Przedmiar robót ma być wykonany w układzie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) i Tabeli Opracowań Projektowych (Tabeli elementów Rozliczeniowych - TER).

1.3.18. Specyfikacje techniczne (SP) - to część Umowy, która określa zakres techniczny i organizacyjny wykonania opracowań projektowych zleconych w ramach usługi, oraz wszelkie modyfikacje i dodatki poczynione w nich przez Kierownika projektu.

1.3.19. Sprzęt - to urządzenia Wykonawcy wykorzystane do wykonania usługi.

1.3.20. Stadium dokumentacji projektowej – określenie oznaczające ogół Opracowań projektowych wykonywanych w kolejnej fazie technicznego i ekonomicznego uściślenia planowanego zadania.

Stadium dokumentacji projektowej związane jest z procesem wykonywania jednego z następujących opracowań projektowych: studium techniczno-ekonomiczne, koncepcja programowa, projekt budowlany, które stanowią opracowania podstawowe dla poszczególnych stadiów dokumentacji projektowej. W skład każdego stadium dokumentacji projektowej wchodzi jedno z ww. opracowań podstawowych oraz inne opracowania projektowe służące realizacji kolejnych etapów procesu inwestycyjnego.

1.3.21. Ślepy kosztorys - zestawienie pozycji elementów rozliczeniowych, stanowiących podstawę płatności z określeniem jednostek obmiaru i ilości robót w kolejności technologicznej ich wykonania. Ślepy kosztorys ma być wykonany w układzie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) i Tabeli Opracowań Projektowych (Tabela elementów Rozliczeniowych - TER).

1.3.22. Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu – do urządzeń tych należą m.in.:

- znaki pionowe i poziome oraz słupki prowadzące na krawędzi korony i w pasie dzielącym drogi,
- słupki przeszkodowe,
- sygnalizatory wiatru, mgły i gołoledzi,
- urządzenia do pomiaru, sterowania i kontroli ruchu (np.: sygnalizacje świetlne, tablice informacyjne i znaki o zmiennej treści),
- urządzenia zabezpieczające ruch pieszcy (np.: ogrodzenia, poręcze, bariery, łańcuchy).

1.3.23. Urządzenia ochrony środowiska – wszystkie służące ochronie środowiska obiekty, urządzenia, wyposażenie i zagospodarowanie terenu, które są elementami zadania inwestycyjnego, w tym w szczególności:

- ekrany akustyczne,
- urządzenia podczyszczania wód opadowych,
- ogrodzenia dla zwierząt,
- przejścia dla zwierząt,
- tunele i przekrycia ochronne,
- pasy zieleni izolacyjnej i dogęszczającej.

1.3.24. Usługa - to wykonanie wszystkich czynności i opracowań projektowych będących przedmiotem Umowy w zakresie ustalonym przez Zamawiającego.

1.3.25. Wada - to jakakolwiek część usługi, wykonana niezgodnie z Umową.

1.3.26. Właściwy organ – organ administracji publicznej posiadający zdolność prawną do rozpoznawania i rozstrzygania określonego rodzaju spraw w postępowaniu administracyjnym. W tym organ administracji architektoniczno-budowlanej lub organ nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8 (art.3 ust.17 ustawy prawo budowlane [1]).

1.3.27. Wyposażenie techniczne dróg – do wyposażenia technicznego dróg należą m.in.:

- urządzenia odwadniające oraz odprowadzające wodę (rowy odwadniające drogę, urządzenia ściekowe, urządzenia do powierzchniowego odwodnienia placu, urządzenia do wgłębnego odwodnienia drogi, kanalizacja deszczowa, inne urządzenia wg rozwiązań indywidualnych),
- urządzenia oświetleniowe,
- obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu (w tym: MOP, punkty kontroli samochodów ciężarowych, MPO, zatoki postojowe, zatoki autobusowe, perony tramwajowe, pętle autobusowe, place do zawracania, mijanki, przejścia dla pieszych),
- obwody utrzymania,
- urządzenia techniczne drogi (w tym: bariery ochronne, osłony energochłonne, ogrodzenia, osłony przeciwoślńieniowe, osłony przeciwwietrzne, stałe przejazdy awaryjne, pasy technologiczne),
- urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu,
- ekrany akustyczne, przejścia dla zwierząt.

1.3.28. Wyposażenie techniczne drogowych obiektów inżynierskich – do wyposażenia technicznego drogowych obiektów inżynierskich należą m.in.:

- łóżyska,
- urządzenia dylatacyjne,
- izolacje wodoszczelne,
- nawierzchnie,
- krawężniki,
- urządzenia odprowadzenia wód opadowych i roztopowych,
- balustrady,
- bariery,
- barieroporęcze,
- osłony zabezpieczające przed porażeniem prądem sieci trakcyjnych,
- ekrany akustyczne,
- osłony przeciwoślńieniowe,
- instalacje oświetleniowe,

- urządzenia wentylacyjne,
- urządzenia zabezpieczające dostęp do obiektów w celach utrzymaniowych,
- urządzenia mechaniczne dla ruchomych elementów konstrukcji,
- płyty przejściowe w strefie połączenia obiektu z nasypem drogowym,
- urządzenia zabezpieczające podpory mostów przed działaniem kry, spływu i żeglugi oraz podpory wiaduktów przed najeżaniem pojazdów i skutkami wykołowania pojazdów szynowych,
- tablice określające szlak żeglugowy,
- sprzęt i środki gaśnicze,
- zabezpieczenia przed dostępem zwierząt i osób postronnych do pomieszczeń technicznych, urządzeń technicznych oraz przestrzeni zamkniętych,
- znaki pomiarowe,
- urządzenia wentylacyjne, oświetleniowe, przeciwpożarowe, sterowania ruchem - w tunelach drogowych.

1.3.29. Zadanie inwestycyjne (przedsięwzięcie) – budowa lub remont obiektu będące przedmiotem dokumentacji projektowej (usługi).

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

2. OGÓLNE WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

2.1. Uwarunkowania wynikające z zagospodarowania terenu istniejącego

Przy wykonywaniu opracowań projektowych Wykonawca weźmie pod uwagę m.in. następujące informacje i uwarunkowania dotyczące zagospodarowania terenu istniejącego: wg materiałów wyjściowych.

Pozostałe potrzebne informacje i uwarunkowania wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu przyległego Wykonawca uzyska w ramach wykonania dokumentacji projektowej.

2.2. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji

Przy wykonywaniu opracowań projektowych Wykonawca weźmie pod uwagę informacje i opis projektowanej inwestycji zawarty w materiałach wyjściowych.

2.3. Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów

1. Obiekt budowlany i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy.
2. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować zgodnie z:
 - a) przepisami, w tym techniczno budowlanymi (w tym z rozporządzeniami [1.2] i [1.3]). – wykaz innych ważniejszych przepisów zamieszczono w pktcie 8.1. odpowiednich Specyfikacjach technicznych,
 - b) zasadami wiedzy technicznej – wykaz niektórych wydawnictw stanowiących tzw. „wiedzę techniczną” zamieszczono w pktcie 8.2. odpowiednich Specyfikacjach technicznych.Gdziekolwiek w Specyfikacjach technicznych 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.
3. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować tak aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji.
4. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych konstrukcji, materiałów i technologii robót.
5. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.

2.4. Wymagania użytkowe dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych

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

Wymagania dotyczące konstrukcji, wyposażenia i materiałów dla projektowanych obiektów i urządzeń znajdują się w pozostałych Specyfikacji technicznych.

2.5. Materiały do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń

Wykonawca zaprojektuje 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.

Ponadto Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które zostały określone w innych Specyfikacjach technicznych.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Zamawiający udostępni Wykonawcy następujące materiały wyjściowe do projektowania:

- Protokół nr 36/2004 z posiedzenia Komisji Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych przy Generalnym Dyrektorsze Dróg Krajowych i Autostrad w dniu 14 grudnia 2004 r. w siedzibie Oddziału GDDKiA w Poznaniu.
- Protokół nr 03/2004 z posiedzenia Zespołu Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych przy Dyrektorsze Oddziału Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w dniu 29 czerwca 2004 r.
- Wariant 1 – podstawowy zaznaczony kolorem czerwonym na planie orientacyjnym;
- Wariant 2 – alternatywny zaznaczony kolorem fioletowym.
- Wytyczne Techniczne (Opis przedmiotu zamówienia);

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu materiałów wyjściowych do chwili odbioru końcowego opracowań projektowych. Uszkodzone lub zniszczone materiały wyjściowe Wykonawca odtworzy na własny koszt.

Materiały wyjściowe przekazane Wykonawcy przez Kierownika projektu stanowią część Umowy, a wymagania określone w każdym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, w zakresie określonym przez Zamawiającego.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Wykonawca pozyska we własnym zakresie:

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

potrzebne do wykonania opracowań projektowych.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

3.3.1. Wymagania ogólne

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

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

3.3.2. Zabezpieczenie terenu prac pomiarowych i badawczych

1. 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 Kierownikowi projektu do akceptacji, zaopiniowany przez odpowiedni zarząd drogi i zatwierdzony przez właściwy organ zarządzający 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.

2. Pomiar i badania poza istniejącym pasem drogowym

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań (inventaryzacji) 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.

3.3.3. Przestrzeganie przepisów w czasie wykonywania prac pomiarowych i badawczych

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac pomiarowych i badawczych (inventaryzacji) 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 (inventaryzacji) oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dla potrzeb planu ich lokalizacji. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w planach ich lokalizacji.

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

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

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

3.3.4. 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

W trakcie wykonywania prac projektowych Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia (wg potrzeb Kierownikowi projektu „wersji roboczych” poszczególnych opracowań projektowych w ilości i formie z nim uzgodnionym.

4.1. Ogólne zasady wykonywania opracowań projektowych

4.1.1. Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy, *Programem Zapewnienia Jakości (PZJ)* i Harmonogramem prac projektowych oraz poleceniami Kierownika projektu.

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, ust1 i 2. ustawy prawo budowlane [1] oraz w ustawie o samorządzie zawodowym.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

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

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

4.1.2. Szczegółowość opracowań projektowych

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

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

Należy przestrzegać poniższej klasyfikacji stopni szczegółowości opracowań projektowych:

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

4.2. Oprogramowanie komputerowe

Oprogramowanie komputerowe, stosowane do wykonywania opracowań projektowych powinno spełniać wymagania zawarte w Umowie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych.

Wykonawca dostarczy Kierownikowi projektu oświadczenie lub kopie dokumentów potwierdzające posiadanie odpowiednich licencji na stosowanie oprogramowania komputerowego.

Jakiegokolwiek oprogramowanie komputerowe nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Kierownika projektu zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczane do wykonywania prac projektowych.

4.3. 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 Kierownika projektu.

Wykonawca dostarczy Kierownikowi projektu oświadczenie lub kopie dokumentów potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków Umowy, zostanie przez Kierownika projektu zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do wykonywania prac.

4.4. Szata graficzna

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie której będzie spis treści,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego,
- **teczki w których kompletowane są części składowe opracowania projektowego muszą posiadać metryki zarówno na części czołowej i przynajmniej na jednej „ściance” bocznej (sposób ustalić z Inżynierem projektu).**

i jest zgodna z wymaganiami innych Specyfikacji technicznych.

Szata graficzna i układ projektu budowlanego powinna spełniać wymagania rozporządzenia [1.1].

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 kalkulacyjny kompatybilnego z MS Excel,*
- *część rysunkowa wykonana w formacie .dwg i pdf lub jpg;*
- *część przetargowa - oprócz dokumentów w w/w formatach - kpl. dokumentów w formacie .pdf., jpg.*

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub końcowego Wykonawca przedstawi Kierownikowi projektu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

4.5. 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 zapewnienie projektów przez przyszłego wykonawcę robót. Nie dotyczy to tych elementów projektowanego zamierzenia budowlanego, które są wymagane przepisami prawa budowlanego a w szczególności rozporządzeniem [1.1] i warunkami technicznymi (w tym [1.2], [1.3]).

4.6. 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.

Wykonawca będzie przechowywał przez okres co najmniej 20 lat od daty odbioru końcowego egzemplarz archiwalny wszystkich opracowań projektowych wchodzących w skład dokumentacji projektowej.

4.7. Wymagania dla nadzoru autorskiego

Wykonawca zapewni nadzór autorski w czasie robót realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w oparciu o niniejszą Umowę w zakresie określonym przez ustawę Prawo budowlane [1] a także zobowiązany jest, na wezwanie przedstawiciela inwestora, do:

- niezwłocznego przyjazdu na teren budowy, nie później jednak niż do 3 dni od otrzymania wezwania,
- opiniowanie zgodności projektów wykonawczych, technologicznych i zamiennych wykonywanych przez wykonawcę robót w zakresie zgodności z wymaganiami dokumentacji projektowej,

- wykonywanie projektów zamiennych,
- niezwłocznego wykonywania poprawek i uzupełnień w dokumentacji projektowej.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Nadzór Zamawiającego nad procesem projektowym

5.1.1. Spotkania w sprawie dokumentacji projektowej

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

1. **Przegląd opracowań projektowych** – spotkanie w siedzibie Wykonawcy, przy udziale Kierownika projektu i Wykonawcy oraz ew. innych zaproszonych stron, którego głównymi celami są:
 - ocena bieżącego postępu prac projektowych w stosunku do wymagań Harmonogramu prac projektowych i *Programu zapewnienia jakości* dokonywana przez Kierownika projektu,
 - bieżąca ocena zgodności opracowań projektowych z wymaganiami Umowy dokonywana przez Kierownika projektu,
 - omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie bieżących problemów, do których rozstrzygania ma upoważnienie Kierownik projektu.
2. **Rada projektu** – spotkanie w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego i Kierownika projektu oraz ew. innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:
 - prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu wykonywania dokumentacji projektowej przed Zamawiającym,
 - prezentacja przez Kierownika projektu wniosków z przeglądów opracowań projektowych,
 - omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający (decyzje w sprawie zmian w Umowie).*Rady projektu odbywać się będą wg potrzeb w siedzibie Zamawiającego.*
3. **Wizyta robocza** – spotkania poza siedzibą Zamawiającego, Kierownika projektu i Wykonawcy, przy udziale Wykonawcy, Kierownika projektu i innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizytą na miejscu którego dotyczą opracowania projektowe lub z wizytą w siedzibie strony. Wizyty robocze odbywać się będą z inicjatywy Wykonawcy lub Kierownika projektu.

Kierownik projektu i Wykonawca mogą od siebie wzajemnie zażądać uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową.

Do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przesłania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na spotkaniu zobowiązany jest:

- Wykonawca - dla wizyt roboczych
- Kierownik projektu - dla przeglądów opracowań projektowych i rad projektu.

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

5.1.2. Program zapewnienia jakości i Harmonogram prac projektowych

1. Program zapewnienia jakości

Przed przystąpieniem do prac projektowych Wykonawca powinien ustanowić procedury sterowania wykonaniem i sprawdzeniem opracowań projektowych, w celu zapewnienia wymaganej jakości. W trakcie procesu projektowego procedury te powinny być utrzymywane.

Opis sposobu sterowania wykonywaniem i sprawdzeniem opracowań projektowych powinien być zawarty w Programie zapewnienia jakości (PZJ). Wykonawca będzie przedstawiał Kierownikowi projektu do zatwierdzenia zaktualizowane Programy zapewnienia jakości. Aktualizacja Programu zapewnienia jakości powinna odbywać się wg następującej procedury:

1. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pierwszy Program zapewnienia jakości w terminie 4 tygodnie od daty podpisania Umowy. Pierwszy Program zapewnienia jakości powinien odpowiadać nw. wymaganiom i powinien być zgodny z wszystkimi elementami określonymi w strategii zawartej w Organizacji i metodologii wykonania dokumentacji projektowej, o ile była załączona do Oferty.
2. Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Kierownikowi projektu do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane Programy zapewnienia jakości w terminie 10 dni od daty polecenia Kierownika projektu wydanego w przypadku wprowadzenia przez Zamawiającego zmian, do Umowy mających wpływ na zmianę zapisów Programu zapewnienia jakości.
3. Program zapewnienia jakości (PZJ) powinien zawierać co najmniej:
 - szczegółowy wykaz czynności uznanych za niezbędne do osiągnięcia celów dokumentacji projektowej i organizację wykonania poszczególnych opracowań projektowych, w tym sposób wykonywania poszczególnych elementów opracowań projektowych,
 - szczegółowy wykaz osób odpowiedzialnych za terminowość wykonania poszczególnych opracowań projektowych i elementów opracowań projektowych wraz z schematem organizacji i zarządzania wykonaniem dokumentacji projektowej,
 - szczegółowy wykaz planowanych umów o podwykonawstwo, jeżeli są przewidywane, z wyszczególnieniem podwykonawców, charakterystyką podwykonawców nie umieszczonych w Ofercie, zadań powierzonych do realizacji podwykonawcom, osób po stronie podwykonawców przeznaczonych do wykonania prac wraz z zawartością dokumentów poświadczających ich doświadczenie i przygotowanie zawodowe,.....
 - w przypadku zgłoszenia Oferty przez konsorcjum; wkład każdego z członków konsorcjum oraz podział zadań i wzajemne interakcje zadań i zakresów odpowiedzialności,
 - szczegółowy wykaz zespołów i osób odpowiedzialnych przeznaczonych do wykonania i sprawdzenia poszczególnych opracowań projektowych i elementów opracowań projektowych, ich lokalizację, pracodawcę, kwalifikacje, przygotowanie praktyczne i wzajemne powiązania służbowe,
 - szczegółowy wykaz potrzebnych danych wyjściowych, które Wykonawca zamierza zgromadzić do wykonania poszczególnych opracowań projektowych (w tym: materiały wyjściowe, materiały archiwalne do uzyskania z instytucji, pomiary, badania i ekspertyzy stanu istniejącego, warunki przebudowy wydawane przez zainteresowane instytucje).
 - wykaz sprzętu i oprogramowania komputerowego oraz urządzeń pomiarowych i badawczych przeznaczonych do stosowania przy wykonaniu pomiarów, badań i ekspertyz oraz innych elementów opracowań projektowych, wraz z podaniem: ilości, podstawowych parametrów technicznych, przypisanego zespołu lub osoby,
 - opis laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań,
 - opis systemu kontroli, sprawdzeń i sterowania jakością wykonywanych poszczególnych opracowań projektowych zawierający m.in. opis sposobu i procedur kontroli (w tym: rodzaj i częstotliwość kontroli oraz opis systemu kontroli podwykonawców),
 - sposób oraz formę gromadzenia wyników kontroli wykonywania opracowań projektowych, zapisy, a także sposób wyciągania wniosków i wykonywania korekt w procesie projektowym,
 - sposób postępowania z elementami opracowań projektowych nie odpowiadającymi wymaganiom,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony dokumentacji projektowej przed ich zniszczeniem w trakcie wykonywania Umowy i w okresie rękojmi.
4. Kierownik projektu zatwierdzi Program zapewnienia jakości, o ile będzie on zgodny z wymaganiami Umowy lub wydanymi poleceniami, w ciągu 7 dni od daty przedłożenia do zatwierdzenia.

Wykonawca będzie wykonywał Program zapewnienia jakości i jego kolejne aktualizacje na swój koszt. Zatwierdzenie Programu zapewnienia jakości przez Kierownika projektu nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań Umownych.

2. Harmonogram prac projektowych

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

1. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pierwszy zaktualizowany Harmonogram prac projektowych w terminie 4 tygodnie od daty podpisania Umowy. Pierwszy zaktualizowany Harmonogram prac projektowych będzie odpowiadał n.w. wymaganiom i będzie zawierał wszystkie istotne postanowienia Harmonogramu prac projektowych, który został złożony wraz z Ofertą Wykonawcy.
2. Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Kierownikowi projektu do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych w terminie 10 dni od daty:
 - polecenia Kierownika projektu wydanego w przypadku kiedy postęp prac przy wykonywaniu elementów opracowań projektowych nie będzie zgodny z Harmonogramem prac projektowych,
 - wprowadzenia przez Zamawiającego zmian w Umowie.
3. W Harmonogramie prac projektowych Wykonawca przedstawi:
 - poszczególne elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami, wg Kosztorysu ofertowego (Tabeli opracowań projektowych),
 - 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 (*min tyg. dla każdego opracowania projektowego*),
 - dodatkowe informacje, jakich może racjonalnie zażądać Kierownik projektu.
4. Kierownik projektu zatwierdzi zaktualizowany Harmonogram prac projektowych, o ile będzie on zgodny z wymaganiami Umowy lub wydanymi poleceniami, w ciągu 7 dni od daty przedłożenia do zatwierdzenia.

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

5.2. 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.

Opis systemu nadzoru i kontroli będzie zawarty w Programie zapewnienia jakości.

Wykonawca będzie dostarczał Kierownikowi projektu okresowe sprawozdanie z przebiegu kontroli i prac projektowych z częstotliwością 1 raz na miesiąc oraz załączy sprawozdanie końcowe do dokumentów do odbioru końcowego. W ramach sprawozdań Wykonawca będzie przekazywać Kierownikowi projektu opis przebiegu prac projektowych, kontroli i sprawdzeń w nawiązaniu do Harmonogramu prac projektowych, Programu zapewnienia jakości i innych wymagań Umowy oraz kopie wewnętrznych raportów z wynikami kontroli.

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

Kierownik projektu będzie miał zapewnioną możliwość udziału w wykonywaniu kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę. *Przed przystąpieniem do kontroli Wykonawca powiadomi Kierownika projektu o rodzaju, miejscu i terminie kontroli.*

Na zlecenie Kierownika projektu 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. Koszty tych dodatkowych kontroli i badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

5.3. Dokumenty projektu

W trakcie wykonywania prac projektowych Wykonawca i Kierownik projektu tworzą dokumenty projektu, które stanowią dokumentację przebiegu procesu projektowego i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Kierownika projektu i Wykonawcę.

Dokumenty projektu to:

1. *Dziennik projektu*

Dziennik projektu jest wymaganym dokumentem obowiązującym Kierownika projektu i Wykonawcę w okresie od podpisania Umowy do odbioru końcowego.

Odpowiedzialność za prowadzenie i przechowywanie dziennika projektu spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku projektu będą dokonywane na bieżąco.

Każdy zapis w dzienniku projektu będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika projektu dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Kierownika projektu.

Do dziennika projektu należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania materiałów wyjściowych,
- datę uzgodnienia przez Kierownika projektu Programu zapewnienia jakości i Harmonogramu opracowań projektowych,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów opracowań projektowych,
- przebieg prac projektowych, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w wykonywaniu opracowań projektowych,
- uwagi i polecenia Kierownika projektu,
- daty zarządzenia wstrzymania wykonywania opracowań projektowych, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów opracowań projektowych - częściowych i końcowego,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- zgodność rzeczywistych warunków z ich opisem w Umowie,
- dane dotyczące jakości elementów opracowań oraz wyniki przeprowadzonych sprawdzeń i kontroli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu wykonywania opracowań projektowych.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika projektu będą przedłożone Kierownikowi projektu do ustosunkowania się.

Decyzje Kierownika projektu wpisane do Dziennika projektu Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wzór dziennika projektu znajduje się w załączniku nr 1 do niniejszej Specyfikacji technicznej.

2. notatki i protokoły ze spotkań w sprawie dokumentacji projektowej,
3. korespondencję pomiędzy przedstawicielami Kierownika projektu a Wykonawcą,
4. korespondencja Wykonawcy z stronami trzecimi,
5. uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę,
6. kopie okresowych sprawozdań Wykonawcy.

Dokumenty projektu będą przechowywane u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty projektu będą zawsze dostępne dla Kierownika projektu.

6. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

W zależności od terminów wykonania i terminu zakończenia okresu rękojmi opracowania projektowe podlegają następującym odbiorom:

1. odbiorowi częściowemu,
2. odbiorowi końcowemu,
3. odbiorowi po okresie rękojmi.

6.2. Odbiór częściowy i końcowy

6.2.1. Opracowania projektowe do odbioru częściowego i końcowego

1. Odbiór częściowy jest wykonywany dla zakończonych opracowań projektowych, które posiadają termin wykonania wcześniejszy niż najpóźniejszy termin wykonania zawarty w aktualnym Harmonogramie prac projektowych.
2. Odbiór końcowy jest wykonywany:
 - dla zakończonych opracowań projektowych, które posiadają najpóźniejszy termin wykonania zawarty w aktualnym Harmonogramie prac projektowych,
 - dla wszystkich opracowań projektowych - w przypadku odstąpienia od Umowy,

6.2.2. Procedura odbioru częściowego i końcowego

1. Odbioru dokonuje Kierownik projektu na podstawie dokumentów do odbioru, wymienionych w pktcie 6.2.3., sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę. W trakcie odbioru Kierownik projektu sprawdza zgodność dokumentów do odbioru oraz zgodność opracowań projektowych z wymaganiami Umowy.
2. W trakcie odbioru Kierownik projektu ma prawo do podjęcia decyzji:
 - a) o wyznaczeniu Wykonawcy terminu nie dłuższego niż 15 dni, przeznaczonego na:
 - przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Kierownika projektu oraz wad przez niego stwierdzonych,
 - przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad zgłoszonych przez Kierownika projektu,
 - wprowadzenie do opracowań projektowych uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
 - przekazanie poprawionych opracowań projektowych do Kierownika projektu,jeżeli zdaniem Kierownika projektu niektóre elementy opracowań projektowych posiadają wady lub/i Kierownik projektu zgłasza uwagi do opracowań projektowych,
 - b) o wyznaczeniu Wykonawcy terminu nie dłuższego niż 25 dni, przeznaczonego na:
 - przeanalizowanie uwag zawartych w opinii do opracowań projektowych zleconej przez Zamawiającego, i przedstawienie Kierownikowi projektu protokołu z analizy uwag (protokół będzie zawierał informacje; w jakim zakresie Wykonawca proponuje uwzględnić uwagi zawarte w opinii),
 - uzgodnienie wspólnie z Kierownikiem projektu zakresu wprowadzenia poprawek i uzupełnień wynikających z opinii,
 - przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad zgłoszonych przez Kierownika projektu,
 - wprowadzenie do opracowań projektowych uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
 - przekazanie poprawionych opracowań projektowych do Kierownika projektu,jeżeli Zamawiający zlecił i kierownik Projektu przedstawia Wykonawcy opinię do opracowań projektowych i jeżeli zdaniem Kierownika projektu niektóre elementy opracowań projektowych posiadają wady lub/i Kierownik projektu zgłasza uwagi do opracowań projektowych,
 - c) o odmowie odebrania tych opracowań projektowych, które zdaniem Kierownika projektu, zasadniczo nie są zgodne z Umową lub nie zostały wykonane zgodnie z wymaganiami pktu 3. ppkt a) lub pktu 3. ppkt b),
3. W toku odbioru końcowego Kierownik projektu oceni również realizację ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych.
4. Wykonawca na własny koszt usunie wady i wprowadzi uzgodnione poprawki i uzupełnienia.
5. Jeśli Kierownik projektu uzna, że przekazane do odbioru opracowania projektowe wraz z innymi dokumentami do odbioru są zgodne z wymaganiami Umowy, to po zakończeniu czynności odbioru podpisze Protokół zdawczo-odbiorczy. Podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przez Kierownika projektu kończy odbiór opracowań projektowych.
6. Kierownika projektu dokona odbioru opracowań projektowych w terminie 40 dni lub w przypadku zlecenia przez Zamawiającego opinii do opracowań projektowych w terminie 60dni, licząc od daty przekazania przez Wykonawcę dokumentów do odbioru określonych w Opisie przedmiotu zamówienia, pod warunkiem spełnienia przez Wykonawcę wymagań określonych w pktcie 2. ppkt a) lub w pktcie 2. ppkt b).
7. *Po zakończeniu odbioru następujących opracowań projektowych: Koncepcja Programowa będzie wykonana przez Zamawiającego ocena własna tych opracowań projektowych. Ocena ta będzie wykonana w ramach posiedzeń Zespołu Oceny Projektów Inwestycyjnych (ZOPI) zorganizowana przez Zamawiającego i Komisji Oceny Projektów Inwestycyjnych (KOPI), zorganizowana przez GDDKiA Warszawa. Ocena dotyczyć będzie zgodności opracowań projektowych z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w Umowie. Procedura akceptowania opracowań projektowych przez Zamawiającego na posiedzeniach ZOPI i KOPI wynika z regulaminu wewnętrznego Zamawiającego. Wykonawca przeanalizuje uwagi zawarte w Protokole z oceny i dokona zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych wynikających z tych uwag na swój koszt. Po dokonaniu odbioru opracowań projektowych i przed przekazaniem opracowań projektowych na posiedzenie ZOPI lub/i KOPI Wykonawcy będzie przysługiwało częściowe wynagrodzenie, wg zasad określonych w innych Specyfikacjach technicznych. Pozostała część wynagrodzenia będzie wypłacona na podstawie faktury VAT wystawionej przez*

Wykonawcę po zakończeniu KOPI i po wprowadzeniu zmian i uzupełnień wynikających z protokołu ZOPI i KOPI.

6.2.3. Dokumenty do odbioru częściowego i końcowego

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

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

Przekazując wniosek o dokonaniu odbioru opracowań projektowych Wykonawca przekaze Kierownikowi projektu Protokół zdawczo-odbiorczy w dwóch egzemplarzach wraz z załącznikami:

- kompletne opracowania projektowe,
- oświadczenie, że są one wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
- kopie protokołów sprawdzeń oraz protokołu uzgodnień międzybranżowych,
- obmiar opracowań projektowych, dokumentujący faktyczny zakres ilościowy wykonywanych jednostek i wyliczenie oraz zestawienie proponowanego wynagrodzenia (może też znajdować się na Protokole zdawczo-odbiorczym),
- rozliczenie końcowe, które powinno zawierać zestawienie proponowanego wynagrodzenia końcowego, wyszczególnienie kwot poprzednio zafakturowanych i kwoty ceny Umownej – dotyczy tylko odbioru końcowego,
- dokumenty projektu (wg pktu 5.3) – dotyczy tylko odbioru końcowego,
- materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego – dotyczy tylko odbioru końcowego,
- *dowód opłacenia wszystkich składek wynikających z umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej - dotyczy tylko odbioru końcowego.*

6.3. Odbiór po okresie rękojmi

Odbiór po okresie rękojmi polega na ocenie uzupełnień opracowań projektowych związanych z usunięciem wad w dokumentacji projektowej stwierdzonych po odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie obowiązywania rękojmi.

Odbiór po okresie rękojmi będzie dokonany przez Zamawiającego na podstawie Protokołu odbioru po okresie rękojmi.

7. PŁATNOŚCI

7.1. Ustalenia ogólne

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

Przy wypłacie wynagrodzeń uwzględnia się potrącenia z uwagi na zabezpieczenie należytego wykonania Umowy.

7.2. Warunki Umowy i wymagania ogólne P-00.00

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i wymagań ogólnych zawartych w P-00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w Tabeli opracowań projektowych. Koszty te Wykonawca ujmie ryczałtowo w kosztach wszystkich pozycji Tabeli opracowań projektowych.

7.3. Prace nieprzewidziane

Prace nieprzewidziane są to roboty konieczne, które nie można było przewidzieć na etapie przygotowania zamówienia, oraz takie, które wyniknęły w trakcie prac projektowych.

W cenie ofertowej należy uwzględnić rezerwę na prace nieprzewidziane stanowiącą procent wartości robót podstawowych (wielkość rezerwy wyznaczony jest przez Zamawiającego w dokumentacji projektowej – kosztorysie „ślepy”).

Cena ofertowa stanowi sumę wartości robót podstawowych i rezerwy na prace nieprzewidziane.

Rozliczenie rezerwy na prace nieprzewidziane nastąpi po zakończeniu zadania, na podstawie Protokołów Konieczności sporządzonych przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru oraz zatwierdzonych przez Zamawiającego. Protokół Konieczności winien być zatwierdzony przed wykonaniem prac i sporządzony w oparciu o ceny jednostkowe z Kosztorysu ofertowego lub na podstawie kalkulacji w przypadku robót, na które nie ma cen jednostkowych. Roboty te będą wycenione w oparciu o wykaz stawek i narzutów załączony do oferty. Zamawiający zapłaci Wykonawcy za faktycznie wykonane prace konieczne z rezerwy na prace nieprzewidziane. W przypadku gdy nie wystąpiły prace nieprzewidziane Wykonawca i Inspektor Nadzoru sporządzą Protokół Konieczności o braku tych prac, a Cenę Umowną umniejszy się o wartość rezerwy na prace nieprzewidziane.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

8.1. Przepisy prawne

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz.U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późn. zm.
 - [1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie **szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego**. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133.
 - [1.2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
 - [1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznym, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. . Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735.
- [2] Ustawa z dnia 29.01.2004r **Prawo zamówień publicznych**. Dz.U. nr 19, poz.177, Nr 96 poz. 959, Nr 116,poz. 1207, Nr 145, poz. 1537, Nr 273, poz. 2703, z późniejszymi zmianami.
 - [2.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29.19.2002r. w sprawie **konkursu na twórcze prace projektowe**. Dz. U. Nr 188/2002 poz. 1574.
- [3] Ustawa z dnia 21.03.1985 **o drogach publicznych**. Dz.U.1985r. Nr 14, poz.60; z późniejszymi zmianami.
- [4] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 721.

8.2. Wytyczne i instrukcje

- [5] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.

DZIENNIK PROJEKTU
dla dokumentacji projektowej

Wpis	Data	Nazwisko, Imię, Funkcja	Podpis

SZCZEGÓŁÓWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 10.20

KONCEPCJA PROGRAMOWA

1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji Koncepcji programowej drogi (KP).

Skład KP:

1. część ogólna,
2. część ekonomiczna,
3. części techniczna,
4. *część ruchowa – zawierająca Prognozę ruchu i Analizę ruchu,*
5. *mapa do celów projektowania dróg,*
6. *dokumentacja geologiczno-inżynierska, projekt prac geologicznych(program badań geotechnicznych),*
7. *analiza bezpieczeństwa ruchu,*
8. *opracowanie środowiskowe (analiza środowiskowa),*
9. *dokumentacja fotograficzna,*
10. *trójwymiarowa wizualizacja komputerowa,*
11. *materiały informacyjne.*

Koncepcję programową drogi należy sporządzić w oparciu o zał. [43] „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań” – Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacji technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Stadium Koncepcji programowej (Stadium KP) – zbiór opracowań projektowych, w których głównym opracowaniem projektowym jest koncepcja programowa. W skład stadium Koncepcji programowej wchodzi też, w zależności od potrzeb, inne opracowania projektowe:

- materiały do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi,
- mapa do celów projektowania dróg,
- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna (w tym projekty podziałów nieruchomości) oraz formalno-prawna związana z nabywaniem nieruchomości,
- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna oraz formalno-prawna związana z czasowym korzystaniem z nieruchomości,
- projekt prac geologicznych/ program badań geotechnicznych,
- dokumentacja geologiczno-inżynierska/ dokumentacja geotechniczna oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
- prognoza ruchu,
- analiza bezpieczeństwa ruchu,
- materiały informacyjne.

1.3.2. Koncepcja programowa (KP) – jest to opracowanie projektowe o charakterze dość szczegółowym, które w zależności od potrzeb może służyć:

- uściśleniu zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia.
- szczegółowemu ustaleniu konstrukcji obiektów budowlanych na podstawie analizy wariantów i/lub uściślenie głównych parametrów geometrii obiektów budowlanych, przebiegu osi tras dróg i granic zadania inwestycyjnego.
- podjęciu decyzji inwestorskiej w sprawie celowości i zakresu zadania inwestycyjnego,
- uzyskaniu decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi i zatwierdzeniu projektów podziałów nieruchomości.

1.3.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami, określeniami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. oraz w innych częściach Umowy.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Ogólne wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

Wymagania, które mają być wzięte pod uwagę, przy projektowaniu konstrukcji, wyposażenia i materiałów dla obiektów drogowych, obiektów inżynierskich, innych obiektów, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska i innych urządzeń przedstawiono w *materiałach wyjściowych*.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dla materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w pkt 3.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

Zamawiający przekaze Wykonawcy materiały wyjściowe do projektowania – wg P-00.00 pkt.3.1:

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2. materiały archiwalne i warunki.

Wykonawca pozyska we własnym zakresie wszelkie niezbędne materiały archiwalne i warunki.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

Wykonawca dla wszystkich obiektów i urządzeń przeprowadzi ocenę stanu istniejącego lub/i inwentaryzacje umożliwiające prawidłowe przeprowadzenie prac projektowych. Wszystkie wyniki inwentaryzacji i badań będą dostępne dla Kierownika projektu.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.1. Charakterystyczne cechy Koncepcji programowej

- Koncepcja programowa ma być opracowaniem projektowym o wysokim stopniu szczegółowości. Wiele elementów planowanego zadania inwestycyjnego ustalonych ma być szczegółowo (ostatecznie) i dość szczegółowo (wg wymagań pktu 4.3).

4.2. Warianty trasy i obiektów

Koncepcja programowa ma obejmować analizę wariantów obiektów i trasy drogi.

1. Warianty trasy drogi

Koncepcja programowa ma być wykonana i przedstawiona dla *wariantów trasy drogi głównej wg wytycznych technicznych*.

2. Warianty obiektów

Koncepcja programowa ma być wykonana i przedstawiona dla co najmniej 2 wariantów obiektów / elementów obiektów.

Ostateczna ilość wykonanych wariantów ma być jednak taka aby założone cele dokumentacji projektowej zostały osiągnięte. Każdy wariant, który ma być uwzględniony w opracowaniu, musi być zaakceptowany przez Kierownika projektu na podstawie wstępnych materiałów projektowych opracowanych przez Wykonawcę.

4.3. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Zasady dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w o zał. [43] pkt. 5.2.3.

Szczegółowość opracowania:

1. Obiekty drogowe

Szczegółowo (ostatecznie):

- geometria osi wszystkich dróg w planie sytuacyjnym,
- główne parametry geometryczne ważniejszych składników przekroju normalnego oraz ich usytuowanie,
- typy i lokalizacja w planie: węzłów, skrzyżowań, przejazdów i zjazdów publicznych,
- zasady dostępności do drogi (organizacja ruchu lokalnego),
- rodzaje, główne parametry geometryczne i lokalizacja obiektów obsługi ruchu,
- geometria korpusów drogowych (pochylenia skarp, ważniejsze wymiary),
- sposoby zapewnienia stateczności (w tym posadowienia) korpusów drogowych,
- rodzaje warstw i materiałów z których zbudowana będzie podbudowa nawierzchni i podłoże nawierzchni,
- typy odwodnień (np.: rowy otwarte, kanalizacja deszczowa).

Dość szczegółowo:

- geometria dróg w planie, przekroju podłużnym i przekroju poprzecznym,
- geometria w planie: węzłów, skrzyżowań, dróg lokalnych, przejazdów, zjazdów publicznych oraz części drogowych urządzeń obsługi ruchu,
- lokalizacja i istotne elementy geometryczne „budowli ziemnych” występujących w pasie drogowym,
- lokalizacja warstw nawierzchni oraz rodzaje warstw wiążących i ścieralnych,
- lokalizacja urządzeń odwadniających (odwodnienie powierzchniowe, wgłębne i kanalizacja deszczowa), główne wymiary geometryczne (długości, przekroje, światła, rzędne), wielkości odprowadzanych wód i lokalizacja odbiorników wód, oraz inne ważne elementy konstrukcyjne i materiałowe,
- zakres rzeczowy remontu lub przebudowy obiektów,
- elementy wyposażenia technicznego,
- koncepcja organizacji ruchu,
- analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wstępnie:

- pozostałe.

2. Obiekty inżynierskie

Szczegółowo (ostatecznie):

- lokalizacja i rodzaje obiektów,
- schemat statyczny konstrukcji obiektu,
- parametry geometryczne przekroju ruchowego,
- wysokości i szerokości skrajni,,
- ważniejsze elementy geometrii poszczególnych składników konstrukcji obiektów (długości, rozpiętości, ważniejsze wymiary)

Dość szczegółowo:

- geometria w planie, przekroju podłużnym i przekroju poprzecznym obiektów,
- konstrukcja obiektów: konstrukcja nośna, konstrukcja podpór,
- sposób posadowienia podpór,
- zakres rzeczowy remontu lub przebudowy obiektów,
- światła mostów i przepustów,
- rodzaje materiałów, z których zbudowane będą elementy konstrukcyjne obiektów
- konstrukcja i materiały urządzeń zapewniających stateczność połączeń korpusów drogowych z obiektem i brzegami cieków wodnych obiektów stałych,
- lokalizacja i rodzaje wszystkich warstw nawierzchni obiektów,
- elementy wyposażenia technicznego,
- rodzaje odwodnień obiektów,
- lokalizacja, wymiary, potencjalne odbiorniki wód, szacunkowe wielkości odprowadzanych wód oraz inne elementy konstrukcyjne urządzeń odwodnieniowych obiektów,

Wstępnie:

- pozostałe.

Mosty i wiadukty przeznaczone do czasowego użytkowania na czas budowy w ciągach dróg objazdowych- dość szczegółowo określa się:

- lokalizację obiektu;
- parametry geometryczne przekroju poprzecznego;
- konstrukcję obiektu

3. Urządzenia infrastruktury związane i nie związane z drogą

Szczegółowo (ostatecznie):

- *typ urządzeń,*
- *lokalizacja głównych elementów w planie sytuacyjnym (w tym zakres przebudowy),*
- *ważniejsze parametry techniczne (przekroje, światła, itp.),*
- *warunki i sposób zasilania w media,*
- *warunki i sposób odprowadzenia wód opadowych.*

Dość szczegółowo:

- *geometria głównych elementów w planie, przekroju podłużnym i przekroju poprzecznym,*
- *sposób powiązania z urządzeniami istniejącymi,*
- *lokalizacja i parametry techniczne głównych urządzeń wchodzących w skład instalacji,*
- *zakres rzeczowy remontu lub przebudowy.*

Wstępnie:

- pozostałe.

4. Urządzenia ochrony środowiska

Proponowane urządzenia, na podstawie dokonanych obliczeń, nie powinny być traktowane w fazie KP jako ostateczne, gdyż będą podlegać weryfikacji w projekcie budowlanym. Dlatego nie powinny uzyskać charakteru wymagania w wydanej decyzji ustalenia lokalizacji drogi.

5. Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu - zgodnie z rozdziałem 12 [43];

6. Obiekty przeznaczone do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót budowlanych (drogi objazdowe i obiekty tymczasowe na czas budowy);

7. Część ruchowa - całość szczegółowo zgodnie z rozdziałem 11 [43];

8. . Materiały informacyjne – całość szczegółowo

4.4. Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych

Realizacja dokumentacji projektowej powinna odbywać się w następujących etapach:

1. *Analiza materiałów wyjściowych, zebranie i analiza materiałów archiwalnych oraz wykonanie pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz.*
2. *Opracowanie roboczych wersji KP, Części ruchowej i innych opracowań projektowych oraz uzyskanie akceptacji Kierownika projektu dla proponowanych rozwiązań (w tym wariantów).*
3. *Uzyskanie wstępnych opinii zainteresowanych stron na temat KP i uwzględnienie ich treści w opracowaniach projektowych.*
4. *Opracowanie i przekazanie do odbioru KP, Części ruchowej, Materiałów informacyjnych i innych opracowań projektowych oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.*
5. *Uzyskanie zatwierdzenia KP i Części ruchowej przez Zamawiającego (KOPI i ZOPI).*
6. *Opracowanie Materiałów do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi (z uwzględnieniem uwarunkowań wynikłych podczas zatwierdzenia Zamawiającego) i uzyskanie ich odbioru.*
7. *Udział w uzyskaniu decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi oraz decyzji zatwierdzającej projekty podziałów nieruchomości poprzez udzielanie wyjaśnień i w razie potrzeby wykonywanie uzupełnień i opracowań zamiennych.*
8. *Ew. opracowanie ostatecznej wersji KP i Części ruchowej z uwzględnieniem uwarunkowań wynikłych podczas zatwierdzania przez Zamawiającego i uzyskiwania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.*

4.5. Szata graficzna opracowań projektowych

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Szata graficzna musi odpowiadać wymaganiom podanym w załączniku [43]

4.6. Szczegółowe wymagania dla zawartości opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

Opracowania te muszą być zgodne z zał. [43] „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań” – Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r.

4.6.1. Koncepcja programowa

A. Część ogólna

W Części ogólnej wyodrębnione powinny zostać zakresy przedsięwzięcia realizowane w granicach administracyjnych województw i gmin.

W Części ogólnej wyodrębnione powinny zostać wszystkie warianty i planowane etapy przedsięwzięcia.

Ramowa zawartość i wymagania dla części ogólnej:

1. Część opisowa.

1.1. Przedmiot zadania inwestycyjnego.

- a) Lokalizacja i program zadania inwestycyjnego.
Rodzaj i nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (województwo, powiaty, gminy), kilometraże (początek, koniec, długość), funkcje, klasy, i nazwy dróg, kategorie ruchu, itd.
- b) Cel i zakładany efekt zadania inwestycyjnego.
Omówienie celu i spodziewanych korzyści ogólnospołecznych bezpośrednich (dla użytkowników dróg) i pośrednich (dla ogółu i społeczności lokalnych), zakładanych po zrealizowaniu projektowanego przedsięwzięcia.
- c) Podział zadania inwestycyjnego na etapy i kolejność realizacji obiektów i etapów.
- d) Podstawy opracowania:
 - dotychczasowe opracowania (analizy, ekspertyzy, STE, itd.),
 - istotne: uchwały, porozumienia i programy,

1.2. Istniejący stan zagospodarowanie terenu (ogólny opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).

- a) Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.
Dla wszystkich grup obiektów i większych obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejącego pasa drogowego:
 - lokalizacje, nazwy, rodzaje, kategorie, funkcje, klasy obiektów,
 - funkcjonalność istniejących obiektów np.: nośność, poziom swobody ruchu, zapewnienie skrajni i światła, przepustowość, wypadkowość, wydajność, dostępność, itp.,
 - charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia,
- b) Charakterystyka zieleni istniejącej.
- c) Zagospodarowanie terenu przyległego:
 - konfiguracja i ukształtowanie terenu,
 - ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania zadania inwestycyjnego (w tym tereny mieszkaniowe i obiekty chronione oraz odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
 - istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla potrzeb obsługi ruchu lokalnego.

1.3. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne.

- a) Warunki wynikające z:
 - koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
 - planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
 - innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
 - miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
 - decyzji lokalizacyjnych, decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi,
- b) Warunki środowiskowe terenu (**analiza środowiskowa**).
Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami (obszary i elementy chronionej przyrody, ciekі wodne, ujęcia i zbiorniki wodne, klimat, grunty rolne i leśne, miejsca o znacznie przekroczonych normach oddziaływań, itd.).
Opracowanie musi zawierać analizę porównawczą wszystkich rozpatrywanych wariantów, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo – środowiskowych, społecznych oraz formalno prawnych.

- c) Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu.
Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP oraz AZP (Archeologiczne Zdjęcie Polski).
 - d) Warunki geologiczne i górnicze terenu.
W tym dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.
 - e) Inne warunki (np.: związane z bezpieczeństwem budowli i bezpieczeństwem ruchu, przeciwpożarowe).
- 1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu (ogólny opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej oddzielnie dla wszystkich wariantów tras).
- 1.4.1. Ukształtowanie trasy drogowej.
- a) Układ komunikacyjny – analiza powiązań drogi krajowej z innymi drogami publicznymi:
 - opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego w MPZP zagospodarowania terenu,
 - opis planowanych zmian w stosunku do istniejących rezerw terenu w studium lub w MPZP,
 - opis przebiegu planowanej trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy przebudowie),
 - opis przebiegu trasy względem planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami względnie z układem dróg, dostępność.
 - b) Ukształtowanie terenu i zieleni.
- 1.4.2. Projektowane obiekty i urządzenia budowlane (oddzielnie dla wszystkich wariantów obiektów) oraz określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu.
- Dla każdego projektowanego obiektu lub grupy obiektów należy zamieścić krótki opis zawierający:
- nazwa, lokalizacja, typ i rodzaj,
 - funkcja i parametry użytkowe (np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, światła, dopuszczalne obciążenia, skuteczność),
 - zmiany w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu,
 - inne istotne dane wynikające z specyfiki obiektu,
- w następującym układzie branż:
- a) *Obiekty drogowe.*
 - b) *Obiekty inżynierskie.*
 - c) *Inne obiekty.*
 - d) *Urządzenia ochrony środowiska.*
 - e) *Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą.*
 - f) *Ew. roboty na czas budowy.*
- 1.5. Zgodność przedstawionych rozwiązań z warunkami technicznymi. W przypadku braku zgodności wymienić przepis, który musi być objęty odstępstwem.
- 1.6. Opinie, stanowiska, uzgodnienia, pozwolenia i warunki.
- W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie wstępnych: stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.
- Instytucje, które powinny wstępnie wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanego zadania inwestycyjnego (w zakresie swoich kompetencji) to:
- *zainteresowani właściciele lub zarządcy: dróg, kolei, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów: w zakresie wydawania wstępnych warunków do likwidacji spodziewanych kolizji planowanego zadania inwestycyjnego z zarządzanymi przez nich obiektami oraz w zakresie wstępnego uzgodnienia rozwiązań projektowych,*
 - *organy o których mowa art. 5 ust. 1 pkt. 6 ustawy [12] oraz organy samorządów województwa, powiatu i gminy, o których mowa w art. 3 ust. 1 ustawy [12], - w przypadku planowanego wystąpienia o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi – wstępne opinie.*
 - *właściwi dyrektorzy RZGW, parków narodowych i krajobrazowych, nadleśnictwa, koła Łowieckie i pozarządowe organizacje ekologiczne (o ile zgłoszą się jako strona),*
 - *Wykonawca - uzgodnienia międzybranżowe, sprawdzenia.*
- 1.7. Najważniejsze wskaźniki ekonomiczne (na podstawie Części ekonomicznej) i stanowisko Wykonawcy w sprawie wyboru wariantu lokalizacji zadania inwestycyjnego.

2. Część rysunkowa.

Część rysunkowa zawiera, w zależności od celów stadium dokumentacji:

2.1. Plan orientacyjny (skala 1:25000 do 1:100000).

Jest to mapa wykonana dla potrzeb orientacji. Mapa zawiera w szczególności: obraz projektowanego zadania inwestycyjnego i jego ważniejszych powiązań z istniejącą siecią drogową, ważniejsze elementy istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu, inwestycje towarzyszące, granice administracyjne województw, powiatów i gmin (wraz z numerami oraz nazwami dróg i ulic).

2.2. Plan sytuacyjny (skala w dostosowaniu do skali decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi *tn.* - *min.* 1:5000).

Mapa ta stanowi materiał graficzny do ustalenia lokalizacji zadania inwestycyjnego oraz jest główną mapą projektową dla wykonania Koncepcji programowej.

Obrazuje ona zakres zadania inwestycyjnego na tle przyległego zagospodarowania terenu. Mapa podstawowa zawiera w szczególności: obraz projektowanego zadania inwestycyjnego, jego powiązania z istniejącą siecią drogową, rozwiązania dla obsługi terenów sąsiednich, lokalizację ważniejszych projektowanych obiektów, urządzenia infrastruktury, ważniejsze elementy ochrony środowiska, inwestycje towarzyszące, linie rozgraniczające zadania inwestycyjnego, istniejące linie rozgraniczające, granice poszczególnych pasów drogowych, granice administracyjne, itd.

2.3. Zbiorczy plan sytuacyjny (w skali 1:500 do 1:1000) – na mapie do celów projektowania dróg.

Zawiera wszystkie elementy określone na rysunku 2.2. w odpowiedniej skali i dokładności.

2.4. Poglądowe przekroje normalne (skala 1:100 do 1:200).

Rysunki obrazujące typowe przekroje normalne ważniejszych projektowanych obiektów i ważniejszych urządzeń, z schematycznym zaznaczeniem rozwiązań docelowych.

2.5. Trójwymiarowa wizualizacja komputerowa (oparta na uwzględnieniu parametrów geometrycznych tras oraz na obliczeniach bezpiecznej widoczności na zatrzymanie i wyprzedzanie a także, w razie potrzeby, na obliczeniach przejezdności), połączona w razie potrzeby z animacją (dotyczy: wyjątkowo skomplikowanych skrzyżowań z ograniczoną widocznością o wlotach, odcinków dróg projektowanych na minimalnych parametrach geometrycznych, dużych obiektów inżynierskich i innych obiektów projektowanych z wykorzystaniem nietypowych rozwiązań geometrycznych i konstrukcyjnych).

3. Dokumentacja fotograficzna – oddzielne opracowanie.

3.1. Dokumentacja fotograficzna (zdjęcia lotnicze) istniejących obiektów. Wykonana i oprawiona w formacie A-4 - zawiera kolorowe zdjęcia (ilość wg wytycznych technicznych) wraz z opisami i naniesionym przebiegiem projektowanej trasy.

3.2. Wersja elektroniczna zdjęć zawartych w dokumentacji fotograficznej na płycie CD (*format danych jpg*).

B. Część ekonomiczna

W Części ekonomicznej przedstawione mają być zestawienia wyników obliczeń związanych z kosztami, finansowaniem i uzasadnieniem ekonomicznym zadania inwestycyjnego.

Ramowa zawartość i wymagania dla części ekonomicznej:

1. ZZK.

ZZK obejmuje wszystkie koszty, które mogą wystąpić we wszystkich etapach procesu inwestycyjnego. Podstawą wykonania ZZK są m.in.: kosztorysy zamieszczone w części technicznej, szacunek kosztów niematerialnych zadania inwestycyjnego (np.: projekty, nadzór) i szacunek kosztów uzyskania prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

ZZK powinno zawierać wszystkie koszty związane z przygotowaniem i realizacją zadania inwestycyjnego a w szczególności koszty: prac projektowych, przejęcia i przygotowania terenu, nadzoru i obsługi inwestorskiej, robót budowlano-montażowych w rozbiciu na podstawowe asortymenty i rezerwy na roboty i koszty nieprzewidziane.

W ramach ZZK koniecznym jest sporządzenie orientacyjnego szacunku kosztu dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W zależności od występowania szacunek ten zawiera zestawienia ilościowe i kosztowe dla poszczególnych wycenianych obiektów w następujących grupach kosztów:

- związane z wykupem lub budową i zamianami budynków,
- związane z wykupem lub scaleniami i zamianami gruntów,
- związane z zagospodarowaniem stref ograniczonego użytkowania,
- związane z czasowymi zajęciami terenu.

ZZK wykonane jest z wydzieleniem wszystkich wariantów planowanego zadania inwestycyjnego (w tym tzw.: „wariantu zerowego”) i wszystkich etapów planowanego zadania inwestycyjnego. ZZK zawiera także osobne koszty poszczególnych ważniejszych obiektów i grup obiektów z wyodrębnieniem branż.

Opracowanie zawiera:

- opis (w tym: metody wyceny, poziom cen),
- ZZK (ZZK wykonane jest dla zagregowanych grup elementów rozliczeniowych. ZZK wykonane jest w formie tabelarycznej i zawiera: Lp., nazwa grupy zagregowanych elementów rozliczeniowych, jednostka, ilość jednostek, cena za grupę elementów rozliczeniowych),
- zbiorcze zestawienie kosztów ważniejszych obiektów budowlanych.

2. Harmonogram realizacji i finansowania zadania inwestycyjnego.

Harmonogram wykonywany jest w układzie miesięcznym, i obejmuje co najmniej następujące elementy składowe procesu inwestycyjnego: uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi, uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, uzyskanie pozwolenia na budowę, ogłoszenie przetargu na wykonanie zadania inwestycyjnego i podpisanie umowy z wykonawcą robót, wykonanie robót budowlanych w poszczególnych etapach realizacyjnych, odbiór końcowy, rozliczenie końcowe zadania inwestycyjnego.

W harmonogramie należy także uwzględnić czas niezbędny na wykonanie odpowiednich czynności przez wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego.

Opracowanie zawiera m.in.:

- wstęp (w tym: podstawy wykonania, przyjęte założenia, zakładane źródła finansowania),
- przyjęte do harmonogramu wydzielone elementy składowe zadania inwestycyjnego wraz z opisem zawierającym dla każdego z nich m.in.: uzasadnienie wyboru elementu i jego znaczenie w harmonogramie, cykle realizacyjne - minimalny, przeciętny i maksymalny, omówienie warunków realizacji elementu składowego w cyklu minimalnym, przeciętnym i maksymalnym, koszt realizacji elementu,
- harmonogram minimalny, przeciętny i maksymalny (diagram) wraz z analizą elementów krytycznych,
- harmonogram zapotrzebowania na środki finansowe (*z podziałem na zakładane źródła finansowania*).

3. Analiza efektywności ekonomicznej zadania inwestycyjnego.

W ramach opracowania wykonywane ma być obliczenie efektywności wszystkich planowanych wariantów zadania inwestycyjnego. Efektywność obliczana jest w stosunku do tzw. „wariantu zerowego”, tj. wariantu bezinwestycyjnego (stan istniejący). Wybór wariantu optymalnego dokonywany jest na podstawie obliczonych dla każdego wariantu wskaźników efektywności. Porównywane odcinki dróg powinny posiadać wspólny początek i koniec i zawierać wszystkie związane z nimi elementy zadania inwestycyjnego.

Sposób wykonania analiza efektywności ekonomicznej oraz zawartość opracowania powinny być zgodne z opracowaniem [17].

4. Wielokryterialną analizę porównawczą wariantów zadania inwestycyjnego (wariantów tras).

Dla wyboru najkorzystniejszego wariantu przebiegu tras drogowych (lokalizacji zadania inwestycyjnego) wykonywanego w KP powinna być dobrana metoda oceny umożliwiającą analizę wariantów tras (w tym ew. tzw. „wariantu zerowego”) w oparciu o możliwie największą liczbę kryteriów oceny. Porównywane odcinki dróg powinny posiadać wspólny początek i koniec i zawierać wszystkie związane z nimi elementy zadania inwestycyjnego. Analiza wielokryterialna powinna być wykonana poprzez ocenę każdego rozpatrywanego wariantu, zawierającego wszystkie obiekty budowlane wchodzące w jego skład (w tym: obiekty drogowe, inżynierskie, inne obiekty, urządzenia infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą, wyposażenie techniczne, itd.) i zaproponowanie wyboru wariantu wynikowego z uwzględnieniem wszystkich istotnych kryteriów wyboru (w tym np.: koszty zadania inwestycyjnego, koszty utrzymania, koszty użytkowników, warunki środowiska, możliwość dysponowania terenem, bezpieczeństwo ruchu).

Analiza wielokryterialna powinna zawierać m.in.:

- ogólny opis wariantów, których dotyczy analiza,

- metody oceny (krótka charakterystyka przyjętych metod oceny wraz z podaniem ew. źródeł uzyskania pełnych wersji),
- kryteria oceny wariantów (wykaz przyjętych kryteriów wraz z omówieniem zasad ich doboru, przyjętych wag i powodów ominięcia innych kryteriów),
- zestawienie końcowych wyników analizy dla każdego z założonych kryteriów i dla każdego wariantu,
- proponowany wariant najkorzystniejszy oraz uzasadnienie.

C. Część techniczna

C.1. Wymagania dla Części technicznej:

Głównym celem jest określenie i uzgodnienie wszystkich obiektów budowlanych (głównie ich typu, rodzaju i konstrukcji). Ponadto Część techniczna stanowi podstawę do wykonania Części ogólnej.

Projekty poszczególnych obiektów powinny być wykonywane w ścisłej wzajemnej koordynacji międzybranżowej.

W Części technicznej, dla każdej branży (obiektu), powinny wystąpić następujące składniki:

1. Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego.
 - 1.1. Inwentaryzacje obiektów budowlanych.
 - 1.2. Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy).
2. Opis obiektów.
3. Obliczenia.
4. Kosztorysy.
5. Rysunki.

W Części technicznej powinny być przedstawione wszystkie warianty dotyczące obiektów budowlanych lub ich części.

Poniżej przedstawiono wymagania dla poszczególnych składników Części technicznej:

1. Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego

1.1. Inwentaryzacje obiektów budowlanych (pomiar i badania)

Inwentaryzacje na etapie KP są szczegółowe lub dość szczegółowe. Celem inwentaryzacji jest dostarczenie danych dla oceny stanu technicznego obiektów i dla wykonania kosztorysów. Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych i może być wykonywana na podstawie materiałów archiwalnych, wizji i pomiarów terenowych.

Opracowanie inwentaryzacji, które ma być oddzielnie załączone do opracowania projektowego powinno zawierać m.in.:

- opis przedmiotu, celu i zakresu inwentaryzacji,
- opis wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej (tylko niezbędne uzupełnienie rysunków),
- rysunki z wynikami inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- opis pomiarów cech materiałowych (metody, rodzaj i zakres badań i rysunki stanowisk i miejsc badań i poboru próbek),
- wyniki badań cech materiałowych – opisy, zestawienia i rysunki.

Wyniki inwentaryzacji ilościowych, geometrycznych i materiałowych, można zamieścić bezpośrednio na rysunkach i w opisach projektów odpowiednich obiektów lub jako oddzielne opracowanie.

1.2. Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy)

Ocena stanu technicznego obiektu na etapie KP jest szczegółowa. Celem oceny stanu technicznego jest przesądzenie o zakresie możliwego wykorzystania istniejących obiektów lub ich fragmentów dla potrzeb planowanego zadania inwestycyjnego lub przesądzenie o zakresie i sposobie rozbiórki istniejących obiektów.

Oceny stanu technicznego wykonywane są na podstawie wyników inwentaryzacji obiektów budowlanych. W celu dokonania oceny ostatecznej niektórych cech materiałowych, należy pobrać odpowiednie próbki (wiercenia, odkrywki, pomiary) i wykonać stosowne badania laboratoryjne.

W przypadku planowanej przebudowy istniejących obiektów budowlanych, w uzasadnionych przypadkach, ocena stanu technicznego zawiera także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie oceny stanu technicznego powinno zawierać m.in.:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,
- interpretację badań oraz ocenę techniczną cech materiałowych,

- wstępne obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość) i ocena stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy, rozbudowy, nadbudowy lub remontu,
- propozycje, zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji a w przypadku planowanej rozbiórki zalecenia co do technologii i zakresu robót rozbiórkowych.

Wyniki ocen stanu technicznego (ekspertyz) można zamieścić bezpośrednio na rysunkach i w opisach projektów odpowiednich obiektów lub jako oddzielne opracowanie.

2. Opis obiektów

Ogólny opis dotyczy ważniejszych projektowanych obiektów i grup podobnych obiektów. Wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego),
- urządzenia obsługi uczestników ruchu i program użytkowy obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne - geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:
 - wyniki oceny stanu technicznego wykonanej wg pktu 1.2. Oceny stanu technicznego obiektu (ekspertyzy) - patrz wyżej,
 - kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
 - wyniki obliczeń konstrukcyjnych, wykonanych wg pktu 3. Obliczenia - patrz niżej,
 - rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne występujące na trasie obiektu i miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związane z drogą, umieszczone w obiekcie – zagadnienia te zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu o nazwie „projekt organizacji ruchu”),
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

3. Obliczenia

Należy wykonać wstępne – szacunkowe obliczenia nietypowych elementów konstrukcji obiektów.

4. Kosztorysy.

Kosztorysy powinny być wykonywane dla wszystkich wariantów obiektów budowlanych.

Kosztorysy powinny być opracowaniem o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień. Ceny jednostkowe poszczególnych zagregowanych asortymentów powinny być ustalane na podstawie aktualnych katalogów lub analogii do innych zadań inwestycyjnych, z uwzględnieniem poprawek własnych (w celu adaptacji do warunków planowanego zadania inwestycyjnego).

Ramowy układ kosztorysów dla wszystkich obiektów wchodzących w skład Części technicznej oraz ich wariantów powinien zawierać m.in.:

1. Wstęp:
 - opis podstaw i metod wykonywania kosztorysu (przyjęte założenia i wskaźniki cenowe do kosztorysowania, poziom cen),
 - założenia wyjściowe do kosztorysowania (uzgodnione z Zamawiającym).
2. Przedmiar robót.

Wykaz robót w kolejności ich wykonania zawierający zestawienia ilościowe, wykonany w następującym układzie: Lp., element rozliczeniowy, podstawa obliczeń ilościowych (nazwa i nr projektu, rysunku, zestawienia, obliczenia, itp.), opis robót i obliczenie ich ilości, jednostki miary robót, ilość robót. Przedmiar robót zawiera oprócz robót zasadniczych także roboty przygotowawcze (np.: wycinka zieleni, rozbiórki). Przedmiar robót jest głównym wyjściowym elementem do sporządzenia kosztorysu.

3. Kosztorys.

Kosztorys powinien być sporządzony w formie tabeli zawierającej zagregowane elementy rozliczeniowe, w następującym układzie: Lp. elementu, podstawa ustalenia nakładu rzeczowego lub cen jednostkowych, nr pozycji przedmiaru lub innego zestawienia, nazwa i ew. numer elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

4. Zbiorcze zestawienie materiałów.

Zestawienie tabelaryczne zapotrzebowania na ważniejsze materiały wraz z podaniem proponowanych źródeł pozyskania i rodzaju transportu.

Układ przedmiarów i kosztorysów powinien wyodrębniać składniki należące do zgrupowanych elementów rozliczeniowych zawartych w OST na roboty budowlane wydanych przez GDDKiA.

5. Rysunki.

Zamieszczane są tu rysunki obiektów w zakresie i skali odpowiedniej do celów KP.

C.2. Ramowa zawartość Części technicznej:

W skład Części technicznej wchodzi następujące składniki projektowe dla poszczególnych branż:

1. Obiekty drogowe.

1.1. Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego.

Przedmiotem inwentaryzacji i oceny stanu technicznego powinny być m.in. elementy wymienione w pktcie 3.2.

1.2. Opis obiektów.

1.3. Obliczenia.

Przedmiotem obliczeń powinny być m.in.:

- *orientacyjnie nośność i stateczność – korpus drogowy i jego posadowienie,*
- *wymiarowanie urządzeń odwodnienia,*
- *ilości robót oraz ich bilans.*

1.4. Kosztorysy.

Kosztorysy zawierają, oprócz elementów obiektów drogowych, koszty wynikające z: projektowanego ukształtowania terenu, projektu zieleni oraz projektu organizacji ruchu.

1.5. Analiza wariantów – powinna być wykonywana m.in.:

- *dla ustalenia typu i geometrii oraz sposobu sterowania ruchem dla odcinków i skrzyżowań,*
- *dla wyboru sposobu zapewnienia stateczności konstrukcji – korpus i/lub podłoże,*
- *dla wyboru rodzaju konstrukcji nawierzchni.*

1.6. Rysunki:

- *plan sytuacyjny (skala 1:1000;), powyżej 20 km oraz przy małym zainwestowaniu terenu dopuszcza się 1:2000 – przy węzłach i skrzyżowaniach zamieścić kartogramy ruchu;*
- *przekroje normalne (skala 1:100;1:200),*
- *przekroje podłużne (skala 1:100/1000; 1:200/2000),*
- *charakterystyczne przekroje poprzeczne (skala 1:100;1:200).*
- *koncepcja organizacji ruchu),*
- *rysunki konstrukcji zabezpieczeń stateczności posadowienia i korpusów – skala wg potrzeb,*
- *rysunki elementów obiektów oraz urządzeń wyposażenia technicznego dróg – skala wg potrzeb.*

2. Obiekty inżynierskie – wg rozdz. 9 zał. [43].

2.1. Inwentaryzacje i oceny techniczne.

Przedmiotem inwentaryzacji i oceny stanu technicznego powinny być m.in. elementy wymienione w pktcie 3.2

2.2. Opis obiektów.

2.3. Obliczenia.

Przedmiotem obliczeń powinny być m.in.:

- *orientacyjne obliczenia konstrukcyjne przekrojów, przęseł, podpór i posadowienia,*
- *obliczenia hydrologiczne i hydrauliczne dla wymiarowania światel mostów i przepustów,*
- *wymiarowanie urządzeń odwodnienia,*
- *wymiarowanie i obliczenia związane z następującymi urządzeniami wyposażenia technicznego.*

2.4. Analiza wariantów

2.5. Kosztorysy.

Kosztorysy należy wykonać zgodnie z Zarządzeniem Nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 21 września 1998 r. stosując zagregowane „6-cyfrowe” pozycje zgodnie z Katalogiem Robót Mostowych.

2.6. Rysunki:

- *rysunek ogólny – widok z góry, z boku, przekrój podłużny,*
- *przekroje poprzeczne charakterystyczne z uwzględnieniem przekroju ruchowego.*
- *przekrój podłużny*
- *rysunki zabezpieczeń stateczności posadowienia konstrukcji oporowych – skala wg potrzeb,*
- *inne rysunki elementów obiektów oraz urządzeń wyposażenia technicznego (wg potrzeb).*

3. Inne obiekty.

3.1. Inwentaryzacje i oceny techniczne.

Przedmiotem inwentaryzacji i oceny stanu technicznego powinny być m.in. elementy wymienione w pktcie 3.2.

3.2. Opis obiektów.

3.3. Obliczenia.

Przedmiotem obliczeń powinny być m.in.:

- *orientacyjnie: konstrukcja nośna, geometria i posadowienie.*

3.4. Kosztorysy.

3.5. Rysunki:

- *plan sytuacyjny,*
- *przekroje podłużne,*
- *charakterystyczne przekroje poprzeczne,*
- *inne rysunki elementów konstrukcji, instalacji i urządzeń – wg potrzeb.*

4. Urządzenia ochrony środowiska - wg rozdz. 10 zał. [43].

Obiekty i urządzenia ochrony środowiska mogą być przedstawiane w opracowaniach projektowych, w zależności od ich zakresu, zarówno w ramach projektów dotyczących obiektów (obiekty drogowe, obiekty inżynierskie, inne obiekty) lub jako oddzielna część opracowania, w zakresie:

4.1. Inwentaryzacje i oceny techniczne.

Przedmiotem inwentaryzacji i oceny stanu technicznego powinny być m.in. elementy wymienione w pktcie 3.2.

4.2. Opis obiektów.

4.3. Obliczenia – wg potrzeb.

4.4. Kosztorysy.

4.5. Rysunki:

- *plan sytuacyjny,*
- *przekroje podłużne,*
- *charakterystyczne przekroje poprzeczne.*
- *inne rysunki elementów konstrukcji, instalacji i urządzeń – wg potrzeb.*

5. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą.

5.1. Inwentaryzacje i oceny techniczne

Przedmiotem inwentaryzacji i oceny stanu technicznego powinny być m.in. elementy wymienione w pktcie 3.2.

5.2. Opis obiektów.

5.3. Obliczenia – wg potrzeb

5.4. Kosztorysy.

5.5. Rysunki:

- *plan sytuacyjny (skala 1:1000, 1:2000),*
- *przekroje podłużne (skala 1:100/1000; 1:200/2000),*

- charakterystyczne przekroje poprzeczne (*skala 1:200*),
- inne rysunki elementów instalacji i urządzeń – wg potrzeb.

4.6.2. Część ruchowa wg rozdz. 11 i 12 zał. [43].

Prognoza ruchu

Prognoza ruchu powinna dostarczyć potrzebne dane wyjściowe do: wymiarowania geometrii, ustalania typów obiektów, ustalania konstrukcji obiektów, projektowania urządzeń sterowania ruchem, analiz bezpieczeństwa ruchu, raportu OOS i analiz efektywności ekonomicznej.

Przedmiotem prognozowania powinny być m.in. następujące parametry ruchowe:

- miarodajne godzinowe natężenia ruchu, struktura rodzajowa ruchu (podział na odpowiednie kategorie), struktura kierunkowa ruchu na skrzyżowaniach - dla wymiarowania geometrii i typów obiektów i analiz bezpieczeństwa ruchu,
- SDR, miarodajne godzinowe natężenie ruchu, struktura rodzajowa ruchu (podział na odpowiednie kategorie) – dla wymiarowania konstrukcji obiektów (i nawierzchni) i analiz efektywności ekonomicznej,
- natężenia w godzinie szczytu (dziennego i nocnego), struktura kierunkowa i rodzajowa (podział na odpowiednie kategorie) w godzinach szczytu, prędkość, straty czasu, liczba zatrzymań – dla wymiarowania urządzeń sterowania ruchem,
- miarodajne godzinowe natężenie ruchu, SDR, prędkość średnia i chwilowa, struktura rodzajowa ruchu – dla studium oddziaływania na środowisko,
- macierz podróży i ich struktura rodzajowa wyrażona w SDR, miarodajnym natężeniu ruchu, strukturze rodzajowej, itd. – dla prognozowania rozkładu ruchu na sieci dróg.

Podstawą do wykonania prognozy jest określenie istniejących parametrów ruchu, co powinno zostać wykonane na podstawie pomiarów terenowych lub/i kameralnych analiz istniejących materiałów.

Opracowanie Prognoza ruchu powinno zawierać m.in.:

1. Określenie istniejących parametrów ruchu.
 - a) 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).
 - b) 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).
2. Opis metod prognozowania:
 - nazwy i charakterystyka metod,
 - horyzonty czasowe prognoz.
3. 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.

Analiza bezpieczeństwa ruchu

Analiza bezpieczeństwa ruchu ma na celu ocenę rozwiązań projektowych i stanu istniejącego pod względem bezpieczeństwa ruchu i opracowanie opinii i zaleceń do projektowanego zadania inwestycyjnego.

Analiza bezpieczeństwa ruchu dla KP powinna służyć do porównania wariantów przebiegu tras pod względem bezpieczeństwa ruchu i powinna dostarczyć danych do wielokryterialnej analizy wariantów.

Analiza bezpieczeństwa ruchu powinna zawierać m.in.:

- charakterystykę planowanego zadania inwestycyjnego,
- charakterystykę projektowanych urządzeń i metod bezpieczeństwa ruchu,
- zestawienie i ocenę dostępnych danych o wypadkach i o aktualnym poziomie bezpieczeństwa,
- opis metod prognoz i analiz bezpieczeństwa ruchu, przyjęte dane i założenia,

- prognozy i analizę istotnych wskaźników poziomu bezpieczeństwa dla planowanego zadania,
- ocenę projektowanych urządzeń i metod bezpieczeństwa ruchu, analizę porównawczą,
- zalecenia i opinie,
- część rysunkową

4.6.3. Materiały informacyjne (promocyjne)

Materiały promocyjne mają być materiałami pomocniczymi do promocji planowanego zadania wśród społeczności lokalnych. W szczególności materiały te będą przydatne w procesie uzyskiwania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Zaleca się aby opracowanie było wykonywane przy współudziale m.in. specjalistów z dziedziny socjologii i psychologii.

Materiały promocyjne powinny zawierać m.in.:

1. *Program działań.*
Zawiera opis planowanych działań promocyjnych (propagandowych) wraz z harmonogramem terminowym i rzeczowym tych działań. Opracowanie zawiera także wzory materiałów tekstowych, rysunków, plakatów, ulotek i pism.
Treść programu działań i wzory materiałów promocyjnych podlegają uzgodnieniu z Kierownikiem projektu.
2. *Materiały tekstowe i rysunkowe oraz harmonogramy - wg uzgodnionego programu działań.*
Materiały tekstowe zawierające także uproszczone: diagramy, wykresy, zdjęcia, rysunki, wykonane w odpowiedniej szacie graficznej, prezentujące zamierzenie inwestycyjne. W szczególności powinny być akcentowane korzyści dla społeczności lokalnej wynikające z zadania inwestycyjnego.
Rysunki poglądowe przedstawiające projektowane zadanie; w formie uproszczonych barwnych map, wykonanych w dużej skali, oraz rysunków dotyczących innych istotnych elementów charakterystycznych (np.: idea przekroju normalnego, przekroju podłużnego, wybranych urządzeń ochrony środowiska, elementy zagospodarowania terenu).
3. *Plakaty, foldery, ulotki, pisma, artykuły, treści audycji i reklam radiowych i TV, itp. – wg uzgodnionego programu działań.*
4. *Prezentacje komputerowe (multimedialne) wariantów zadania inwestycyjnego.*

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Ogólne zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla KP, Części ruchowej, Materiałów informacyjnych odbywać się będą wg potrzeb w siedzibie Wykonawcy, w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych.

5.3. Posiedzenia KOPI i ZOPI

Podczas posiedzeń KOPI i ZOPI Wykonawca będzie wykonywał prezentację koncepcji programowej w wersji „papierowej” oraz w wersji multimedialnej (za pomocą rzutnika i ekranu).

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

W1. Jednostką obmiarową jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w ilości i w terminach wg Wytocznych Technicznych.

Ponadto Wykonawca przekaze Zamawiającemu kpl. opracowań projektowych w wersji elektronicznej na nośniku CD, w tych terminach i ilości wg Wytocznych Technicznych.

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,
- część rysunkowa wykonana w formacie .dwg ;

Zamawiane Koncepcja programowa (KP) wraz z analizą ruchu, po odbiorze przez Kierownika projektu, podlegać będzie zatwierdzeniu przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie na podstawie protokołu z oceny sporządzonego przez Komisję Oceny Projektów Inwestycyjnych przy GDDKiA. Poprawki i uzupełnienia KP, według protokołu z oceny KOPI, Wykonawca powinien wnieść w terminie do 1 miesiąca od daty zatwierdzenia dokumentacji.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące wyceny i podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

1. Cena wykonania Koncepcji programowej obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- zebranie materiałów archiwalnych i warunków, które są w posiadaniu odpowiednich instytucji,
- wykonanie pomiarów i badań (inventaryzacji) potrzebnych do wykonania KP,
- wykonanie opisów, obliczeń, kosztorysów i rysunków oraz oprawę KP dla potrzeb uzgodnień,
- wykonanie uzgodnień wymaganych dla KP
- wykonanie prezentacji KP,
- wykonanie sprawdzeń KP,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i odbioru KP,
- udział w naradach koordynacyjnych,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego KP w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy,
- udział w posiedzeniu ZOPI i KOPI oraz wniesienie poprawek wg ustaleń protokołu KOPI i KOPI.

2. Cena wykonania Części ruchowej obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- wykonanie inventaryzacji (inventaryzacji) i badań potrzebnych do wykonania Części ruchowej,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i odbioru,
- udział w naradach koordynacyjnych,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnej Części ruchowej w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy,
- udział w posiedzeniu KOPI i ew. wniesienie poprawek wg ustaleń protokołu KOPI.

3. Cena wykonania Materiałów informacyjnych obejmuje:

- wykonanie projektów materiałów promocyjnych i uzgodnienie ich z Zamawiającym,
- udział w naradach koordynacyjnych,
- wykonanie prezentacji Materiałów informacyjnych
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i odbioru,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego Materiałów informacyjnych w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Po odbiorze KP oraz Części ruchowej przez Kierownika projektu, Wykonawca będzie mógł otrzymać wynagrodzenie w wysokości 90% ceny umownej za te pozycje. Po wniesieniu ew. poprawek wg protokołu KOPI i przyjęciu ich przez Kierownika projektu, Wykonawca będzie mógł otrzymać pozostałą część wynagrodzenia; tj. 10% ceny umownej za te pozycje.

Po odbiorze materiałów informacyjnych przez Kierownika projektu, Wykonawca będzie mógł otrzymać wynagrodzenie w wysokości 100% ceny umownej za tą pozycję.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późn. zm.
 - [1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.11.1998r. w sprawie **szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego**. Dz.U.1998r. Nr 140, poz. 906.
 - [1.2] Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **metod i podstaw kosztorysowania obiektów i robót budowlanych**. M.P.1996r. Nr 48, poz. 461.
 - [1.3] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie**. Dz.U.1995r. Nr 25, poz. 133.
 - [1.4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie **ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych**. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.
 - [1.5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
 - [1.6] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735.
- [2] Ustawa z dnia 10.06.1994r. **o zamówieniach publicznych**. Dz.U.1994r. Nr 76, z późniejszymi zmianami.
- [3] Ustawa z dnia 21.08.1997r. **o gospodarce nieruchomościami** Dz.U.1997r. Nr 115, z późniejszymi zmianami.
- [4] Ustawa z dnia 27.04.2001r. **prawo ochrony środowiska** Dz.U.2001r. Nr 62 poz.627; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 18.07.2001 **prawo wodne** Dz.U.2001 r. Nr 115, poz. 1229; z późniejszymi zmianami.
- [6] Ustawa z dnia 04.02.1994 **prawo geologiczne i górnicze** Dz.U.1994r. Nr 27, poz.96; z późniejszymi zmianami.
 - [6.1] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1777.
 - [6.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1779.
- [7] Ustawa z dnia 28.09.1991 **o lasach** Dz.U.1991r. Nr 101 poz. 444, z późniejszymi zmianami.
- [8] Ustawa z dnia 03.02.1995 **o ochronie gruntów rolnych i leśnych** Dz.U.1995r. Nr 16, poz.78, z późniejszymi zmianami.
- [9] Ustawa z dnia 21.03.1985 **o drogach publicznych**. tekst jednolity z dnia 26 czerwca 2000 r. Dz. U. Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami.
- [10] Ustawa z dnia 20.06.1997 **prawo o ruchu drogowym**. Dz.U.2003r. Nr 58, poz. 515 z późniejszymi zmianami.
 - [10.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie **szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem**. Dz.U.2003r. Dz. U. Nr 177, poz. 1729.
 - [10.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 03.07.2003r. w sprawie **szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach**. Dz.U.2003r. Nr 220, poz. 2181.
- [11] Ustawa z dnia 05.07.2001 **o cenach**. Dz.U.2001r. Nr 97, poz. 1050 z późniejszymi zmianami.
- [12] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 721.

9.2. Wytyczne i instrukcje

- [13] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2001.
- [14] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [15] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000r.
- [16] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
- [17] Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych. IBDiM Warszawa, marzec 2003r.
- [18] Instrukcja obliczania przepustowości dróg I i II klasy technicznej. GDDP, Warszawa 1995.
- [19] Instrukcja obliczania przepustowości skrzyżowań bez sygnalizacji świetlnej. GDDP, Warszawa 1988.
- [20] Instrukcja obliczania przepustowości dróg zamiejskich. Transprojekt, Warszawa 1991.
- [21] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [22] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [23] Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym – załącznik nr 1 do rozporządzenia MTIGM z dnia 12.11.1992r (Dz.U. zał. Do nr 97 z 22.11.92., poz.485).
- [24] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 1997.
- [25] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001.
- [26] Prognoza ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2020. Transprojekt, Warszawa 2002.
- [27] Instrukcja zagospodarowania dróg. GDDP, Warszawa 1997.
- [28] Instrukcja projektowania dodatkowych pasów ruchu na drogach. GDDP, Warszawa – w opracowaniu.
- [29] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. GDDP, Warszawa 2000.
- [30] Katalog Detali Mostowych. GDDKiA, Warszawa 2002,
- [31] Zalecenia do wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych. GDDP, Warszawa 1999.
- [32] Zalecenia do wykonywania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchni betonu w konstrukcjach mostowych. GDDP, Warszawa 1998.
- [33] Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w istniejących konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
- [34] Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w nowo budowanych konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
- [35] Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. GDDP-2000.
- [36] Katalog zabezpieczeń powierzchniowych drogowych obiektów inżynierskich. GDDKiA-2003.
- [37] Wstępne wytyczne potencjometrycznego wykrywania stref korodującego zbrojenia w mostach betonowych IBDiM, Warszawa 1992.
- [38] Zalecenia stosowania w budownictwie mostowym nowych gatunków stali. GDDKiA 2002.
- [39] Zalecenia wzmocniania konstrukcji mostowych przez przyklejenie zbrojenia zewnętrznego. GDDKiA 2002.
- [40] Zalecenia wzmocniania konstrukcji mostowych przez sprężanie kablami zewnętrznymi. GDDKiA 2002.
- [41] Zalecenia projektowe i technologiczne dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach i rur falistych. GDDKiA 2003.
- [42] Katalog Robót Mostowych , GDDP 1998.
- [43] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań – Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 10.30
PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT WYKONAWCZY
DOKUMENTACJA PRZETARGOWA

1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji następujących opracowań projektowych:

1. Projekt budowlany,
2. *Projekt rozbiórki*,
3. Materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
4. Projekt wykonawczy,
5. Dokumentacja projektowa (przetargowa),
6. Kosztorys inwestorski,
7. *Instrukcje eksploatacji*,

które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacji technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Dokumentacja projektowa (przetargowa) (DP) – jest to opracowanie projektowe służące do wyceny robót budowlanych przez przyszłego ich wykonawcę, wykonywane na podstawie projektu wykonawczego. Opracowanie to wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych.

1.3.2. Stadium Projektu budowlanego (Stadium PB) – jest to zbiór opracowań projektowych, w których głównym opracowaniem projektowym jest projekt budowlany. W skład stadium Projektu budowlanego wchodzi też projekt wykonawczy i dokumentacja przetargowa oraz w zależności od potrzeb, inne opracowania projektowe, np.:

- materiały do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi,
- materiały do pozwolenia na budowę i/lub materiały zgłoszenia o zamiarze wykonywania robót budowlanych,
- projekty rozbiórki,
- materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi oraz inne materiały projektowe, w tym m.in.: projekt zieleni, OOS, projekt organizacji ruchu,
- mapa do celów projektowania dróg,
- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna (w tym projekty podziałów nieruchomości) oraz formalno-prawna związana z nabywaniem nieruchomości,
- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna oraz formalno-prawna związana z czasowym korzystaniem z nieruchomości,
- projekt prac geologicznych/ program badań geotechnicznych,
- dokumentacja geologiczno-inżynierska/ dokumentacja geotechniczna oraz geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
- instrukcje eksploatacji.

1.3.3. Projekt budowlany (PB) – jest to opracowanie projektowe o charakterze szczegółowym, które w zależności od potrzeb może służyć:

- ostatecznemu uściśleniu wszystkich elementów planowanego zadania inwestycyjnego,
- uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę,
- przygotowaniu projektów wykonawczych i dokumentacji przetargowej.

Szczegółowy zakres i formę projektu budowlanego określa ustawa [1] oraz rozporządzenie [1.1].

Ponad to, w zależności od potrzeb, elementy projektu budowlanego stanowią materiał wyjściowy do wykonania materiałów do uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

1.3.4. Projekt wykonawczy (PW) - jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu budowlanego (jest to uszczegółowienie projektu budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane) które wskazuje szczegółowo rozwiązania m.in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, wyposażenia oraz zawiera Specyfikacje techniczne, przedmiary, kosztorysy dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych.

1.3.5. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami, określeniami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. oraz w innych częściach Umowy.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Ogólne wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

Wymagania, które mają być wzięte pod uwagę, przy projektowaniu konstrukcji, wyposażenia i materiałów dla obiektów drogowych, obiektów inżynierskich, innych obiektów, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska i innych urządzeń przedstawiono w materiałach wyjściowych.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dla materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w pkcie 3.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

Zamawiający przekaze lub udostępni do wglądu Wykonawcy materiały wyjściowe do projektowania wymienione w pkcie 3.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Wykonawca pozyska we własnym zakresie wszelkie niezbędne materiały archiwalne i warunki.

3.3 Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

Wykonawca dla wszystkich obiektów i urządzeń przeprowadzi pomiary, badania, ekspertyzy i inwentaryzacje dotyczące oceny stanu istniejącego umożliwiające prawidłowe przeprowadzenie prac projektowych. Wszystkie wyniki inwentaryzacji i badań będą dostępne dla Kierownika projektu.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA

4.1. Charakterystyczne cechy stadium Projektu budowlanego

- Stadium projektu budowlanego ma zawierać opracowania projektowe o charakterze szczegółowym. Wszystkie elementy mają być określone szczegółowo (ostatecznie). Stadium projektu budowlanego ma być wykonane dla *całego zamierzenia budowlanego*.

4.2. Warianty

Stadium projektu budowlanego wykonane powinno być dla jednego wariantu tras drogowych i jednego wariantu konstrukcji obiektów budowlanych.

4.3. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu i wszystkie obiekty oraz urządzenia należy zaprojektować szczegółowo (ostatecznie).

4.4. Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych

Realizacja dokumentacji projektowej powinna się odbywać w następujących etapach:

1. *Analiza materiałów wyjściowych, zebranie i analiza materiałów archiwalnych oraz wykonanie pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz.*
2. *Opracowanie roboczych wersji PB i innych opracowań projektowych z nim związanych oraz uzyskanie akceptacji Kierownika projektu dla proponowanych rozwiązań.*
3. *Opracowanie Materiałów do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi i uzyskanie ich odbioru.*
4. *Udział w uzyskaniu decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi oraz decyzji zatwierdzającej projekty podziałów nieruchomości poprzez udzielanie wyjaśnień i w razie potrzeby wykonywanie uzupełnień i opracowań zamiennych.*
5. *Opracowanie roboczych wersji PB z uwzględnieniem uwarunkowań wynikłych podczas uzyskiwania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi i decyzji zatwierdzającej projekty podziałów nieruchomości oraz uzyskanie akceptacji Kierownika projektu.*
6. *Opracowanie Materiałów do uzgodnień, opinii i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,*
7. *Uzyskanie prawa dysponowania nieruchomościami na cele budowlane,*
8. *Uzyskanie wymaganych uzgodnień, opinii i pozwoleń oraz przekazanie do odbioru Projektu budowlanego i innych opracowań projektowych z nim związanych oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.*
9. *Opracowanie i złożenie wniosku o wydanie pozwolenia na budowę (i rozbiórkę).*
10. *Uzyskanie pozwolenia na budowę (i rozbiórkę),*
11. *Opracowanie Projektu wykonawczego i Dokumentacji przetargowej oraz przekazanie ich do odbioru i wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.*

4.5. Szata graficzna opracowań projektowych

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Przy wykonywaniu opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca ponadto uwzględni wymagania zawarte w zarządzeniu [42] oraz następujące wymagania dotyczące szaty graficznej i wydawniczej:

1. Projekt budowlany

Szata graficzna i wydawnicza powinna spełniać wymagania §6 rozporządzenia [1.1],

W przypadku inwestycji składającej się z większej ilości obiektów, projekty architektoniczno-budowlane powinny być oddzielnie opracowane dla każdego obiektu lub branży. W szczególności można zastosować oddzielne części zawierające obiekty: drogowe, mostowe, infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związanej z drogą, urządzeń ochrony środowiska, inne obiekty.

2. Projekt wykonawczy

Rysunki w formacie A-4 złożone „luzem” w teczce zapinanej lub wiązanej.

3. Dokumentacja projektowa (przetargowa) – wg ustaleń z Kierownikiem projektu

4.6. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

4.6.1. Projekt budowlany

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego powinna spełniać wymagania określone w ustawie prawo budowlane [1] w art.34, w rozporządzeniu [1.1], oraz w zarządzeniu [42].

W przypadku rozbudowy lub nadbudowy istniejącego obiektu należy przedstawić wszystkie istotne zagadnienia związane z projektowanymi rozbiórkami obiektów.

W projektach dla dróg i mostów, ukształtowanie terenu jest częścią projektu zagospodarowania terenu.

Zagadnienia projektowe związane z zielenią, na etapie projektu budowlanego, mogą znaleźć się w oddzielnym Projekcie zieleni, który może być załącznikiem do Projektu zagospodarowania terenu.

Ramowa zawartość i wymagania dla projektu budowlanego:

I. Projekt zagospodarowania terenu - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią Rozdziału 3 rozporządzenia [1.1] i zawierać:

1. Część opisową - zawartość musi być m.in. zgodna z treścią §8 ust. 2 rozporządzenia [1.1].

Do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w art.34 ust.3 pkt 3) ustawy prawo budowlane [1]). Wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane wg art.33 ust.2 pkt 1) ustawy prawo budowlane [1])

mogą być także załączone do niniejszej Części opisowej.

Treść Części opisowej powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:

1. Przedmiot inwestycji.
 - a) Lokalizacja i program inwestycji.
Rodzaj i nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (województwo, powiaty, gminy), kilometraż (początek, koniec, długość), funkcja, klasy, i nazwa dróg, kategoria ruchu, itd.
 - b) Cel i zakładany efekt inwestycji.
Omówienie celu i spodziewanych korzyści ogólnospołecznych bezpośrednich (dla użytkowników dróg) i pośrednich (dla ogółu i społeczności lokalnych), zakładanych po zrealizowaniu projektowanego przedsięwzięcia.
 - c) Podział inwestycji na etapy i kolejność realizacji obiektów i etapów.
2. Istniejący stan zagospodarowanie terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienie części rysunkowej).
 - a) Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.
Dla obiektów lub grup obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejącego pasa drogowego:
 - lokalizacje, nazwy, rodzaje, kategorie, funkcje, klasy obiektów,
 - funkcjonalność istniejących obiektów np.: nośność, poziom swobody ruchu, zapewnienie skrajni i światła, przepustowość, wypadkowość, wydajność, dostępność, itp.,
 - charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia,
 - przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.
 - b) Charakterystyka zieleni istniejącej (może być zawarta w oddzielnym Projekcie zieleni).
 - c) Zagospodarowanie terenu przyległego:
 - konfiguracja i ukształtowanie terenu,
 - ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania inwestycji (w tym tereny mieszkaniowe i obiekty chronione oraz odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
 - istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla potrzeb obsługi ruchu lokalnego,
 - przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.
3. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne.
 - a) Warunki wynikające z:
 - koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
 - planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
 - innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
 - miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
 - b) Warunki wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu przyległego.
 - c) Warunki środowiskowe terenu.
Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami (obszary i elementy chronionej przyrody, ciekі wodne, ujęcia i zbiorniki wodne, klimat, grunty rolne i leśne, miejsca o znacznie przekroczonych normach oddziaływań, itd.).
 - d) Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu.

- Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP.
Dane dotyczące zagadnień archeologicznych.
- e) Warunki geologiczne i górnicze terenu.
W tym dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.
- f) Inne warunki (np.: związane z bezpieczeństwem budowli i bezpieczeństwem ruchu, przeciwpożarowe).
4. Projektowane zagospodarowanie terenu (w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).
- 4.1. Ukształtowanie trasy drogowej.
- a) Układ komunikacyjny:
- opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego w zagospodarowania terenu,
 - opis przebiegu planowanej trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy rozbudowie),
 - opis przebiegu trasy względem planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami względnie z układem dróg, dostępność.
- b) Ukształtowanie terenu i zieleni (może być zawarte w oddzielnym Projekcie zieleni).
- 4.2. Projektowane obiekty i urządzenia budowlane.
Dla każdego projektowanego obiektu lub grupy obiektów należy zamieścić krótki opis zawierający:
- nazwa, lokalizacja, typ i rodzaj,
 - funkcja i parametry użytkowe (np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, światła, dopuszczalnych obciążeń, skuteczność),
 - inne konieczne dane wynikające z specyfiki obiektu lub przepisów,
- w następującym układzie branż:
- a) Obiekty drogowe.
- b) Obiekty inżynierskie.
- c) Inne obiekty.
- d) Urządzenia ochrony środowiska.
- e) Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą.
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, wg wymagań art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy [1].
6. Opinie, stanowiska uzgodnienia, pozwolenia i warunki.
W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie (w razie potrzeby uwierzytelnione): stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania.
Instytucje, które powinny wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanej inwestycji (w zakresie swoich kompetencji) to:
- zainteresowani właściciele lub zarządcy: 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,
 - właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie stosownie do potrzeb, oświadczeń o zapewnieniu dostaw energii, wody, ciepła i gazu, odbioru ścieków oraz o warunkach przyłączenia obiektu do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych oraz dróg lądowych (art. 34 ust. 2 pkt. 3) ustawy prawo budowlane[1] – dotyczy to przede wszystkim budownictwa kubaturowego.
 - właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
 - *właściwi dyrektorzy RZGW, parków narodowych i krajobrazowych, nadleśnictwa, koła Lowieckie i pozarządowe organizacje ekologiczne,*
2. **Część rysunkową** - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §8 ust. 1 i 3 i §9 rozporządzenia [1.1].
Na mapie należy wyraźnie podkreślić numery działek oraz oznaczyć granice działek (sposób ustalić z Kierownikiem Projektu) (w celu łatwiejszego wyszukiwania poszczególnych działek).

II. Projekt architektoniczno-budowlany – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią Rozdziału 4 rozporządzenia [1.1].

W nawiązaniu do wymagań rozporządzeniem [1.1] projekt architektoniczno-budowlany zawiera:

1. Opis techniczny – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §11 ust. 2 rozporządzenia [1.1].

Zaleca się aby treść Opisu technicznego uwzględniała poniższą ramową zawartość:

1. Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego - o ile nie mieszczą się w Opisie obiektów i na rysunkach.

1.1. Inwentaryzacje obiektów budowlanych.

Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych i zazwyczaj jej wyniki zamieszczane są bezpośrednio na rysunkach projektowanych obiektów.

1.2. Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy).

Wyniki ocen stanu technicznego obiektów mogą być, w zależności od ich zakresu rzeczowego i objętości, zamieszczone w oddzielnych opracowaniach lub przedstawione jedynie w uproszczonej formie w pktcie 2. Opis obiektów (patrz poniżej).

W przypadku planowanej rozbudowy istniejących obiektów budowlanych, w uzasadnionych przypadkach, ocena stanu technicznego zawiera m.in. ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie może zawierać m.in.:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej geometrycznej,
- interpretację badań i obliczeń oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość) i ocena stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy, rozbudowy, nadbudowy lub remontu,
- zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji (ew. wstępne koncepcje rozwiązań) a w przypadku planowanej rozbiórki zalecenia co do technologii i zakresu robót rozbiórkowych.

2. Opis obiektów.

Opis obiektów wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp - nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego,
- urządzenia obsługi uczestników ruchu i program użytkowy obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego:
 - wyniki oceny wykonanej wg wyżej zamieszczonego pktu 1.2. Oceny stanu technicznego obiektu (ekspertyzy) mogą być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
 - kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
 - wyniki obliczeń konstrukcyjnych, wykonanych wg pktu 3. Obliczenia (patrz poniżej) - mogą także być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
 - rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne występujące na trasie obiektu i miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych,
- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie – rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń – zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym nie związane z drogą umieszczone w obiekcie – zagadnienia zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,

- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zazwyczaj są zamieszczone w oddzielnym opracowaniu o nazwie „projekt organizacji ruchu”),
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

3. Obliczenia.

W Części technicznej zamieszczane są wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje gdzie jest dostępny komplet obliczeń. W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz parametry.

Opis obliczeń powinien zawierać:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),
- nazwa i charakterystyka metod obliczeń,
- przyjęte schematy obliczeniowe:
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu w przekrojach krytycznych,
- założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń,
- podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja,
- wyniki obliczeń zawierające wielkości sił wewnętrznych od poszczególnych obciążeń i oddziaływań zarówno dla stanu granicznego nośności jak i stanu granicznego użytkowania, a w szczególności:
 - stan wyężenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie bez użytkowej,
 - stan wyężenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego,
 - reakcje „charakterystyczne” (łożyska) i reakcje „obliczeniowe” (na podpory),
 - maksymalne dopuszczalne ugięcia dźwigarów i osiadania podpór (jakie dopuszcza projektant),
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu (dźwigarów głównych, pomostu, pasm płytowych) w przekrojach krytycznych."
- ew. wyniki badań doświadczalnych – dla konstrukcji nowych, nie sprawdzonych.

2. Część rysunkowa – rysunki wszystkich obiektów budowlanych powinny przede wszystkim spełniać wymagania m.in. §12 i §13 rozporządzenia [1.1].

Na rysunkach należy zamieścić w razie potrzeby stosowne dane do wytyczenia obiektów w terenie. Na planie sytuacyjnym należy zaznaczyć miejsca punktowego trwałego oznakowania w terenie pasa drogowego – lokalizacja słupków ok. co 100m na odcinkach prostych oraz w miejscach załamań i punktach charakterystycznych (szczegółową lokalizację należy ustalić z Kierownikiem projektu).

Część rysunkowa powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki:

1. Dla obiektów drogowych

- plan orientacyjny
- plan sytuacyjny (1:500),
- przekroje normalne - charakterystyczne (1:50),
- przekroje podłużne (1:100/1000 ÷ 1:200/2000),
- charakterystyczne przekroje poprzeczne (1:100) – w zależności od potrzeb.

2. Dla obiektów inżynierskich

- widok z góry, widok z boku, przekrój podłużny (1:20 – 1:200 w zależności od wielkości obiektu)
- przekroje poprzeczne (1:20 – 1:50).

3. Dla innych obiektów – w zależności od potrzeb.

4. Dla urządzenia ochrony środowiska – w zależności od potrzeb.

5. Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą – w zależności od potrzeb.

III. W zależności od potrzeb **Wyniki badań geologiczno-inżynierskich** (wg ST P-40.30. „Dokumentacja geologiczno-inżynierska”) oraz **Geotechniczne warunki posadowienia obiektów** (wg ST P-40.50 „Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych”).

4.6.2. Projekt rozbiórki obiektów budowlanych

Dla obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki, dla których ustawa [1] wymaga uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, należy wykonać projekt rozbiórki, o ile zajdzie taka potrzeba, 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.

4.6.3. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi

Poniżej przedstawiono wykaz i zawartość materiałów projektowych wykonywanych dla uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, które przeciętnie mogą wystąpić w trakcie uzgadniania projektu budowlanego w drogownictwie.

4.6.3.1. Materiały do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu zatwierdzenia rozwiązań projektowych związanych z wykorzystaniem wód, wydawanego przez wojewodę. Podstawą wydania pozwolenia wodnoprawnego jest operat wodnoprawny. Operat wodnoprawny powinien spełniać wymagania określone w ustawie prawo wodne [5].

Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego wymagane jest m.in. dla korzystania z wód, wykraczającego poza powszechne lub zwykłe oraz dla wykonania urządzeń wodnych. W przypadku typowych inwestycji drogowych pozwolenia wodnoprawne wymagane są głównie dla:

- odprowadzenia wód opadowych do cieków i odbiorników zlokalizowanych na zewnątrz pasa drogowego i budowy urządzeń z tym związanych,
- budowy obiektów inżynierskich (w szczególności mostów i przepustów),
- regulacji i przełożeń cieków i zbiorników wodnych.

Zakres i formę operatu wodnoprawnego oraz materiałów do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego reguluje treść ustawy [5].

4.6.3.2. Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu.

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu uzgodnienia (opinii) dla rozwiązań projektowych związanych z projektowanym zagospodarowaniem terenu i usytuowaniem sieci uzbrojenia terenu.

Czynności uzgadniania dokonuje zespół uzgadniania dokumentacji projektowej (ZUDP). Uzgodnienie wydaje się po zbadaniu usytuowania projektowanych (nowych i przebudowywanych) przewodów i urządzeń i stwierdzeniu ich bezkolizyjności w stosunku do innych przewodów i urządzeń, obiektów budowlanych i zieleni wysokiej oraz ustaleniu decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Materiały do uzgodnienia powinny spełniać m.in. aktualne wymagania ustawy – prawo geodezyjne i kartograficzne oraz rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad i trybu zakładania i prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz uzgodnień i współdziałania w tym zakresie. Należy także uwzględnić zapisy regulaminów poszczególnych ZUDP.

Projekt powinien być sporządzony na kopii mapy zasadniczej (lub jednostkowej). Zawartość zgodna z wymaganiami ZUDP. W pasie drogowym sieć uzbrojenia podziemnego powinna być przedstawiona kompleksowo.

4.6.3.3. Projekt zieleni i Plan wyrębu oraz Projekt wycinki drzew.

Projekt wycinki drzew ma służyć do uzyskania zgody na wycięcie drzew i krzewów wpisanych do rejestru zabytków. Projekt wyrębu ma służyć uzyskaniu zgody na wycinkę drzew w istniejącym pasie drogowym. Projekt zieleni ma na celu zaprojektowanie nasadzenia nowej zieleni na terenie objętym zadaniem inwestycyjnym oraz dostarczenie danych do wykonania SST i obliczenia kosztów związanych z zielenią.

Zgodę na wyrąb drzew w formie zezwolenia wydaje odpowiedni organ gminy, z zastrzeżeniem art. 22.1 ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz. U. nr 80 z 10.05.2003r). Podstawą do uzyskania zgody jest tzw. „Plan wyrębu”.

Projekt zieleni i plan wyrębu wykonywane są w oparciu o inwentaryzację wg P-30.10 „Mapa do celów projektowania dróg”.

Projekt zieleni powinien zawierać m.in. następującą ramową zawartość (zawartość samodzielnego Planu wyrębu należy dostosować odpowiednio):

1. Część opisowa.

- charakterystyka zieleni istniejącej,
- projektowana gospodarka istniejącą szatą roślinną,
- projektowane rozmieszczenie zieleni i dobór szaty roślinnej,
- zestawienie ilościowe i gatunkowe drzew i krzewów,
- zestawienie składów mieszanek siewnych traw,
- zestawienie zieleni przeznaczonej do wycinki,
- wskazówki i wymagania technologiczne,
- uzgodnienia z właściwymi organami.

2. Część rysunkowa.

- plan rozmieszczenia nowej zieleni i planowanej wycinki zieleni istniejącej (drzewa, krzewy, trawy z doborem szaty roślinnej) wykonany wprost na mapie projektu zagospodarowania terenu lub na oddzielnym planie sytuacyjnym zawierającym pełny obraz planowanej inwestycji,
- przekroje poprzeczne ukształtowania zieleni (1:100 – 1:200) – zawierające: stan istniejący zieleni, stan projektowany zieleni z wymiarami obrazującymi usytuowanie w przekroju poprzecznym drogi, rodzajami i gatunkami zieleni, zakładanymi docelowymi wysokościami,
- rysunki szczegółów technicznych i technologicznych dotyczących m.in.: sposobów ochrony zieleni w czasie wykonawstwa robót i sposobów wykonania ew. przesadzeń zieleni.

4.6.3.4. Plan wylesienia

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu zgody na wycinkę drzew na terenach leśnych. Opracowanie to wykonywane jest na podstawie ustawy [7] i ustawy [8].

4.6.3.5. Inne materiały.

1. Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę (wg ST P-50.30. „Raport o oddziaływaniu na środowisko do wniosku o pozwolenie na budowę”).
2. Dokumentacja geologiczno-inżynierska sporządzona wg wymagań ST P-40.30 „Dokumentacja badań podłoża”. Dokumentacja geologiczno-inżynierska zatwierdzana jest przez właściwy organ administracji geologicznej. Wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej musi być poprzedzone wykonaniem i zatwierdzeniem projektu prac geologicznych wykonanego wg ST P-40.20 „Projekt badań podłoża”.
3. Dokumentacja hydrogeologiczna - sporządzana z uwzględnieniem treści ustawy [6] i rozporządzenia [6.2]. wg ST P-40.40 „Dokumentacja hydrogeologiczna”. Dokumentacja ta zatwierdzana jest przez właściwy organ administracji geologicznej. Wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej wymagane jest w celu określenia warunków hydrologicznych m.in. w związku z odwodnieniem budowli otworami wiertniczymi i projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne.
4. Odpowiednie materiały projektowe z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania opinii (w przypadku obiektów objętych ochroną konserwatorską) lub zezwolenia (w przypadku odbudowy, przebudowy lub rozbiórki obiektów budowlanych wpisanych do rejestru zabytków lub znajdujących się na terenie objętym ochroną konserwatorską), dokonywanych przez właściwy organ ochrony konserwatorskiej (patrz także ustawa z dnia 15 lutego 1962r. – o ochronie dóbr kultury i muzeach).
5. Odpowiednie materiały do uzgodnienia Projektu budowlanego z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w zakresie ewentualnej lokalizacji stanowisk archeologicznych.

6. Odpowiednie materiały z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania opinii dla planowanych robót ziemnych i zadrzewień przy granicy obszaru kolejowego. Opinię wydaje odpowiednia dyrekcja okręgowa kolei państwowych (patrz także ustawa z dnia 2 grudnia 1960r. – o kolejach).
7. Odpowiednie materiały z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony pasów nadbrzeżnych. Uzgodnienia dokonuje odpowiedni dyrektor Urzędu Morskiego. Uzgodnienie wykonywane jest dla robót budowlanych zlokalizowanych w tzw. pasie ochronnym (patrz także ustawa z dnia 21 marca 1991r. – o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej).
8. Odpowiednie materiały z projektu budowlanego dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej. W drogownictwie uzgodnienie to głównie dotyczy projektów dróg i parkingów dla pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne. Uzgodnienie wykonywane jest przez odpowiednią Komendę Państwowej Straży Pożarnej lub rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (patrz także ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej).
9. Projekty architektoniczno-budowlane i projekty technologiczne obiektów budowlanych, ich przebudowy i rozbudowy dla uzyskania opinii w zakresie ochrony sanitarnej. Opinia dotyczy przestrzegania wymagań sanitarnych i jest wydawana przez odpowiednie władze sanitarne lub uprawnionego rzeczoznawcę (patrz także ustawa z dnia 14 marca 1958r. – o Państwowej Inspekcji Sanitarnej).
10. Odpowiednie materiały (projekt budowlany) dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony obszarów uzdrowisk. Uzgodnienia wymaga każdy obiekt budowlany zlokalizowany na tzw. obszarze „A” i „B” uzdrowiska (patrz także ustawa z dnia 17 czerwca 1966r. - o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym).
11. Odpowiednie materiały z projektu budowlanego niezbędne dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony bezpieczeństwa ruchu lotniczego w rejonach przylotniskowych. Uzgodnienia dokonuje zarząd lotniska (patrz także ustawa z dnia 31 maja 1962r. - prawo lotnicze).
12. Odpowiednie materiały z projektu budowlanego dla uzgodnienia warunków technicznych przyłączenia energii elektrycznej, gazowej i ciepłej oraz dostaw wody, zrzut ścieków oraz wywóz odpadków. Uzgodnienia dokonują właściwe jednostki zarządzające siecią lub obsługujące. W przypadku przyłączenia do sieci telekomunikacyjnej wydawane jest przez właściwego dyrektora zarządu telekomunikacji tzw. zezwolenie telekomunikacyjne.
13. Materiały do innych uzgodnień z właściwymi organami, których konieczność wykonania może wynikać z treści decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi, jako warunków szczególnych, związanych z konkretną lokalizacją, np. dotyczących ograniczeń sposobu zabudowy w sąsiedztwie terenów, obiektów i urządzeń obronnych lub związanych z bezpieczeństwem kraju.
14. Odpowiednie materiały dla uzyskania wskazania sposobu zagospodarowania gleby przewidzianej do usunięcia poza teren inwestycji. Wskazania dokonuje organ gminy.

Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie wymagane opinie, uzgodnienia i pozwolenia na podstawie ww. materiałów.

4.6.4. Projekt wykonawczy

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

Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest projekt budowlany. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia:

- możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez oferentów ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych,
- potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

W skład Projektu wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót.

Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością.

W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

1. Wyciąg z Projektu budowlanego (lub Projekt budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb

wykonawstwa robót. W opisie technicznym należy zamieścić wyniki obliczeń (w szczególności dla obiektów inżynierskich):

- zestawienie maksymalnych dopuszczalnych sił wewnętrznych (charakterystycznych i obliczeniowych) w przekrojach poprzecznych krytycznych dla konstrukcji,
- maksymalne dopuszczalne momenty rysujące).

2. Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi (wg pktu 4.6.2) w tym m.in.:
 - plansza zbiorcza przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z drogą – materiał do uzgodnienia ZUD,
 - opracowania geologiczne i geotechniczne,
 - projekt ukształtowania terenu,
 - projekt organizacji ruchu,
 - projekt zieleni,
 - plan wyrębu drzew,
3. Projekt stałej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i decyzją zatwierdzającą wydaną przez właściwy organ zarządzający ruchem.
Projekt organizacji ruchu powinien spełnić wymagania przepisów o ruchu drogowym, w tym: [10][10.1][10.2][20][21][22].

Wykonawca zleci na swój koszt Raport audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego (brd). Wykonawca przeanalizuje i uwzględni uzgodnione z Zamawiającym wnioski zawarte w treści Raportu z audytu brd.

4. Zasady organizacji ruchu na czas budowy, które należy uzgodnić z Kierownikiem projektu.
Projekt organizacji ruchu na czas budowy sporządza Wykonawca w przypadku zaistnienia konieczności wprowadzenia długich objazdów związanych z budową projektowanej trasy.
Zasady organizacji ruchu na czas budowy powinny zawierać:
 - Część opisowa z charakterystyką m.in. długości frontów robót, wskazaniem warunków objazdów przy budowie poszczególnych obiektów,
 - Zasady organizacji ruchu w planie i w przekroju poprzecznym drogi (poszczególne etapy)
 - Plan orientacyjny z zakresem robót i założeniami organizacji ruchu (1: 10000 – 1:25000)
 - Wykaz znaków pionowych i poziomych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przewidzianych do zastosowania na etapie budowy.Opracowanie to powinno umożliwić m.in. szacunkowe określenie kosztów organizacji ruchu na czas budowy.
5. Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST). Szczegółowe specyfikacje techniczne (SST) mają być ściśle powiązane z Dokumentacją projektową i Ślepym kosztorysem.
6. Rysunki wykonawcze:
 1. Dla obiektów drogowych
 - przekroje poprzeczne dróg (skala 1:100),
 - schematy wytyczenia obiektów, np.: obiektów inżynierskich, skrzyżowań, węzłów (1:500 ÷ 1:2000)
 - szczegóły elementów wyposażenia technicznego.
 2. Dla obiektów inżynierskich
 - rysunki konstrukcyjne (1:20 - 1:50)
 - szczegóły (1:5 - 1:20).
 3. Dla innych obiektów
 - Plan sytuacyjny 1:500
 - Rzuty i
 - przekroje – skala wg potrzeb
 - Rysunki instalacji – skala wg potrzeb.
 4. Dla urządzenia ochrony środowiska
 - inwentaryzacja i schemat projektowanej stolarki okiennej w budynkach przewidzianych do wymiany okien - w zależności od potrzeb
 - inne w zależności od potrzeb
 5. Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą – w zależności od potrzeb..
7. Projekt technologii robót, rysunki technologiczne lub wytyczne technologiczne (dla nietypowych obiektów lub ich części oraz dla specjalistycznych technologii robót).
8. Część przedmiarowo-kosztorysowa zawierająca: przedmiary robót dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową.

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

9. Wykaz reperów i wersję elektroniczną (plik tekstowy) współrzędnych X,Y,Z i atrybutów punktów umożliwiających wytyczenie w terenie tras drogowych, skrzyżowań i węzłów, obiektów inżynierskich, innych obiektów, urządzeń infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska, robót ziemnych, dla celów obsługi geodezyjnej budowy.

Uwaga! Układ przedmiarów wykonywanych dla potrzeb GDDKiA, powinien wyodrębniać sześciocyfrowe składniki należące do poszczególnych elementów rozliczeniowych zawartych w OST wydanych przez GDDKiA oraz kody CPV.

4.6.5. Dokumentacja projektowa (przetargowa)

Jest to opracowanie projektowe, które stanowić będzie część SIWZ (Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia) dla przeprowadzenia postępowania o zamówienie publiczne na wykonanie robót budowlanych oraz ich późniejsze rozliczenie i odebranie.

Zagadnienia związane z zamówieniami publicznymi (w tym z zawartością SIWZ) reguluje ustawa o zamówieniach publicznych [2].

Część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia wchodząca a zakres zamówienia objętego niniejszą SST musi zawierać:

- a) Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) wykonane m.in. na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych obowiązujących w pionie GDDKiA oraz zgodnie z rozporządzeniem [2.2];
- b) Dokumentację projektową sporządzoną zgodnie z rozporządzeniem [2.2], (wyciąg z *Projektu budowlanego i wykonawczego – projekt pełny do wglądu u Zamawiającego*).

Dokumentacja projektowa sporządzona zgodnie z rozporządzeniem [2.2], jeśli stanowi wyciąg z projektu budowlanego i wykonawczego (*projekt pełny do wglądu u Zamawiającego*) powinna zawierać:

- *Część opisową* - Opis techniczny zawierający ogólny opis zadania i projektowanych robót, charakterystykę warunków gruntowo-wodnych, warunki bezpieczeństwa, opis zasobów materiałów miejscowych itp. oraz Przedmiar Robót.
- *Część rysunkową* — wybrane rysunki z projektu wykonawczego, w tym: mapka orientacyjna, plan sytuacyjny, przekroje normalne, profile podłużne, rysunki ogólne obiektów inżynierskich, rysunki ogólne urządzeń ochrony środowiska, rysunki infrastruktury technicznej oraz inne niezbędne rysunki z wszystkich branż,
- *Przedmiar robót i Kosztorys ofertowy* (Tabela opracowań projektowych). Kosztorys ofertowy powinien być sporządzony w formie tabeli zawierającej zagregowane sześciocyfrowe elementy rozliczeniowe, w następującym układzie kolumn i wierszy: Lp., numer zagregowanego elementu rozliczeniowego, kod CPV, nazwa zagregowanego elementu rozliczeniowego, numery pozycji przedmiaru robót odpowiadające danemu zagregowanemu elementowi rozliczeniowemu, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa (nie wypełniona), cena za element rozliczeniowy (nie wypełniona). Wzór przedmiaru robót i kosztorysu ofertowego zawiera zał. nr 1 i nr 2. Wersja elektroniczna ślepego kosztorysu wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu także w formacie danych kompatybilnym z MS Excel oraz w formacie .pdf
- *Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST)* wykonane m.in. na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych obowiązujących w pionie GDDKiA oraz zgodnie z rozporządzeniem [2.2];

Dokumentacja projektowa powinna zawierać elementy Projektu budowlanego i wykonawczego istotne z punktu widzenia możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez oferentów ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych.

Wersja elektroniczna dokumentacji projektowej wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu także w formacie danych kompatybilnym z MS Excel i Word oraz w formacie .pdf, .jpg.

4.6.6. Kosztorys inwestorski

Jest to opracowanie projektowe wykonywane w celu oceny kosztów budowy i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlano-montażowych.

Jest to opracowanie o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień. Kosztorys inwestorski powinien odpowiadać m.in. wymaganiom określonym w rozporządzeniu [2.2] ,

rozporządzeniu [2.1]. Zgodnie z §2 i 3 rozporządzenia [2.1], kosztorys należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej wykorzystując *ceny jednostkowe określone na podstawie danych rynkowych, w tym danych z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji.*

Kosztorys (kalkulacja uproszczona) powinien być sporządzony w układzie odpowiadającym tabeli zawierającej elementy rozliczeniowe, w następującym układzie : Lp. elementu kosztorysowego, podstawa ustalenia nakładu rzeczowego lub cen jednostkowych, nr pozycji przedmiaru, numer elementu rozliczeniowego, kod CPV (Wspólnego Słownika Zamówień), nazwa elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

Wersja elektroniczna zbiorczego kosztorysu inwestorskiego wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu także w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

Wykaz stawek i narzutów.

Zestawienie tabelaryczne zawierające wykaz podstawowych nośników cenowych dla robót, materiałów, sprzętu i narzutów oraz ich ceny inwestorskie. Wykaz ten służy do rozliczenia robót dodatkowych, które mogą pojawić się w trakcie wykonywania inwestycji.

Harmonogram inwestorski.

Harmonogram obejmuje wykonanie robót budowlano-montażowych w założonych etapach realizacyjnych i zapotrzebowanie na środki finansowe. Harmonogram wykonywany jest w układzie miesięcznym.

Harmonogram przedstawiony jest w formie graficznej (diagram).

4.6.7. Instrukcja eksploatacji

Celem opracowania projektowego jest wykonanie instrukcji obsługi szczególnie skomplikowanych obiektów dla potrzeb służb utrzymaniowych.

Należy wykonać Instrukcje eksploatacji dla:

- *nietypowych obiektów inżynierskich (np. mostów ruchomych, wentylacji tuneli) i nietypowego wyposażenia obiektów (np. wózków rewizyjnych, wentylacji tuneli),*
- *przeglądów szczegółowych (dla obiektów mostowych, gdzie przepisy ogólne nie mają zastosowania),*
- *urządzeń sterowania ruchem,*
- *zabezpieczeń antykorozyjnych obiektów inżynierskich*
- *urządzeń infrastruktury związanej z drogą (np.: oświetlenie),*
- *urządzeń ochrony środowiska (np.: separatory,)*
- *pielęgnacji zieleni,*
- *projekt systemu ratownictwa (SOS),*
- *projekt systemu monitoringu i zarządzania autostradą,*

Instrukcje eksploatacji mogą zawierać, w zależności od potrzeb, m.in.:

- *przedmiot instrukcji,*
- *przeglądy stanu technicznego: rodzaje, harmonogram, uprawnienia, wymagana dokumentacja,*
- *bieżąca konserwacja (utrzymanie): harmonogram, metody, sprzęt, materiały, robocizna, bhp i uprawnienia,*
- *zalecane remonty i naprawy oraz ich ogólny harmonogram, serwis,*
- *rysunki i schematy.*

4.7. Projekty dopuszczone do wykonania przez wykonawcę robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania projektów przez przyszłego wykonawcę robót podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.5.

Przykładowe elementy obiektów, dla których, za zgodą Kierownika projektu należy rozważyć celowość powierzenia wykonawcy robót obowiązek wykonania projektów:

a) Obiekty drogowe

- *projekty przebudowywanych ogrodzeń,*
- *ocena stanu zerowego następujących budynków.*
- *projekty organizacji ruchu na czas budowy,*
- *projekty bram, tablic i posadowienia tablic drogowaskazowych do projektów organizacji ruchu,.*

b) Obiekty inżynierskie

- projekty wykonawcze w których wybór – akceptacja wyrobu (materiału) decyduje o zastosowaniu indywidualnej technologii (np. sprzężenie konstrukcji, urządzenia dylatacyjne, odwodnienie obiektu itp.),
- projekty wykonawcze – warsztatowe w szczególności konstrukcji stalowej,
- projekty technologii i organizacji, w których posiadany sprzęt i oprzyrządowanie wykonawcy robót rzutuje na prowadzenie robót (w szczególności projekty montażu, nasuwania, wypychania konstrukcji, projekty robót rozbiórkowych, projekty zabezpieczenia ścian wykopu),
- projekty rusztowań, deskowań, podpór montażowych,
- projekty próbnego obciążenia (które zleca po akceptacji Zamawiającego jednostce naukowo-badawczej- wykonawcy próbnego obciążenia obiektu)..

c) Inne obiekty

d) Urządzenia ochrony środowiska .

e) Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana i związana z drogą.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Ogólne zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla PB, PW i DP oraz innych opracowań projektowych odbywać się będą wg potrzeb w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

W1. Jednostką obmiarową jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w ilości i w terminach wg wytycznych technicznych.

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

Ponadto Wykonawca przekaze Zamawiającemu kompletny projekt, w tych samych terminach, następujące elementy ww. opracowań projektowych; w wersji elektronicznej na nośniku CD:

- Kompletny projekt budowlany/wykonawczy – rysunki – format danych . dwg oraz pdf. lub jpg; części opisowe format danych kompatybilny z MS Word; ,obliczenia format danych kompatybilny z MS Excel;
- Dokumentacja przetargowa – Ślepy kosztorys – format danych kompatybilny z MS Excel., cały kpl. dokumentów w formacie .pdf., jpg.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące wyceny i podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

1. Cena wykonania opracowań projektowych: Projektu budowlanego i Projektu rozbiórki wraz opiniami i uzgodnieniami wymaganymi przepisami szczególnymi oraz Projektu wykonawczego, Dokumentacji projektowej, kosztorysu inwestorskiego obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- zebranie materiałów archiwalnych i warunków, które są w posiadaniu odpowiednich instytucji,
- wykonanie pomiarów i badań (inventaryzacji) potrzebnych do wykonania PB i PW,

- zaznaczenie na planie sytuacyjnym miejsc trwałego oznakowania w terenie pasa drogowego,
- wykonanie opisów, obliczeń, kosztorysów i rysunków oraz oprawę opracowań projektowych dla potrzeb uzgodnień,
- wykonanie uzgodnień wymaganych dla PB, Projektów rozbiórki i PW,
- wykonanie prezentacji PB, Projektów rozbiórki, PW i DP,
- wykonanie sprawdzeń PB, Projektów rozbiórki, PW i DP i kosztorysów inwestorskich,
- wykonanie i przekazanie Zamawiającemu „wersji roboczych” PB, Projektów rozbiórki, PW i DP, Kosztorysu Inwestorskiego w uzgodnionej formie,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania PB, Projektów rozbiórki, PW, DP, kosztorysów inwestorskich,
- udział w naradach koordynacyjnych,
- dane przestrzenne i opisowe wymagane wg zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnych PB, Projektów rozbiórki, PW i DP i Kosztorysu inwestorskiego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

2. Cena wykonania Instrukcji eksploatacji obejmuje:

- wykonanie Instrukcji i uzgodnienie ich z Zamawiającym,
- udział w naradach koordynacyjnych,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i uzgadniania Instrukcji,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego Instrukcji w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Po odbiorze Projektu budowlanego przez Zamawiającego, Wykonawca otrzyma wynagrodzenie w wysokości 80% ceny umownej za tę pozycję. Po uzyskaniu pozwolenia na budowę Wykonawca otrzyma pozostałą część wynagrodzenia; tj. 20% ceny umownej za tę pozycję. W przypadku braku oświadczenia Zamawiającego o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane, Wykonawca będzie mógł otrzymać 100% wynagrodzenia za tę pozycję.

Po odbiorze pozostałych opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca będzie mógł otrzymać wynagrodzenie w wysokości 100% wynagrodzenia za te pozycje.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.
- [1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie **szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego**. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133.
- [1.2] Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **metod i podstaw kosztorysowania obiektów i robót budowlanych**. M.P.1996r. Nr 48, poz. 461.
- [1.3] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie**. Dz.U.1995r. Nr 25, poz. 133.
- [1.4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie **ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych**. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.
- [1.5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
- [1.6] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735.

- [1.7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie **informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126.
- [1.8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie **wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę**. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1127.
- [2] Ustawa z dnia 29.01.2004r **Prawo zamówień publicznych**. Dz.U. nr 19, poz.177, Nr 96 poz. 959, Nr 116, poz. 1207, Nr 145, poz. 1537, Nr 273, poz. 2703, z późniejszymi zmianami.
- [2.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie **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 z późn. zmianami.
- [2.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 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 późn. zmianami.
- [3] Ustawa z dnia 21.08.1997r. **o gospodarce nieruchomościami** Dz.U.1997r. Nr 115, z późniejszymi zmianami.
- [4] Ustawa z dnia 27.04.2001r. **prawo ochrony środowiska** Dz.U.2001r. Nr 62 poz.627; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 18.07.2001 **prawo wodne** Dz.U.2001 r. Nr 115, poz. 1229; z późniejszymi zmianami.
- [6] Ustawa z dnia 04.02.1994 **prawo geologiczne i górnicze** Dz.U.1994r. Nr 27, poz.96, Dz.U.2001. Nr 110, poz.1190; z późniejszymi zmianami.
- [6.1] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1777.
- [6.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1779.
- [7] Ustawa z dnia 28.09.1991 **o lasach** Dz.U.1991r. Nr 101 poz. 444, z późniejszymi zmianami.
- [8] Ustawa z dnia 03.02.1995 **o ochronie gruntów rolnych i leśnych** Dz.U.1995r. Nr 16, poz.78, z późniejszymi zmianami.
- [9] Ustawa z dnia 21.03.1985 **o drogach publicznych**. tekst jednolity z dnia 26 czerwca 2000 r. Dz. U. Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami.
- [10] Ustawa z dnia 20.06.1997 **prawo o ruchu drogowym**. Dz.U.2003r. Nr 58, poz. 515 z późniejszymi zmianami.
- [10.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie **szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem**. Dz.U.2003r. Dz. U. Nr 177, poz. 1729.
- [10.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 03.07.2003r. w sprawie **szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach**. Dz.U.2003r. Nr 220, poz. 2181.
- [11] Ustawa z dnia 05.07.2001 **o cenach**. Dz.U.2001r. Nr 97, poz. 1050 z późniejszymi zmianami.
- [12] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 721.

9.2. Wytyczne i instrukcje

- [13] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2001.
- [14] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [15] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000r.
- [16] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.

- [17] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [18] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [19] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych – załącznik nr 1 do rozporządzenia [10.2].
- [20] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych – załącznik nr 2 do rozporządzenia [10.2].
- [21] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych – załącznik nr 3 do rozporządzenia [10.2].
- [22] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – załącznik nr 4 do rozporządzenia [10.2].
- [23] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994.
- [24] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDIM, Warszawa 1997.
- [25] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001.
- [26] Prognoza ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2020. Transprojekt, Warszawa 2002.
- [27] Instrukcja zagospodarowania dróg. GDDP, Warszawa 1997.
- [28] Instrukcja projektowania dodatkowych pasów ruchu na drogach. GDDP, Warszawa – w opracowaniu.
- [29] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. GDDP, Warszawa 2000.
- [30] Katalog Detali Mostowych. GDDKiA, Warszawa 2002,
- [31] Zalecenia do wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych. GDDP, Warszawa 1999.
- [32] Zalecenia do wykonywania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchni betonu w konstrukcjach mostowych. GDDP, Warszawa 1998.
- [33] Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w istniejących konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
- [34] Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w nowo budowanych konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
- [35] Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. GDDP-2000.
- [36] Katalog zabezpieczeń powierzchniowych drogowych obiektów inżynierskich. GDDKiA-2003.
- [37] Wstępne wytyczne potencjometrycznego wykrywania stref korodującego zbrojenia w mostach betonowych IBDIM, Warszawa 1992.
- [38] Zalecenia stosowania w budownictwie mostowym nowych gatunków stali. GDDKiA 2002.
- [39] Zalecenia wzmacniania konstrukcji mostowych przez przyklejenie zbrojenia zewnętrznego. GDDKiA 2002.
- [40] Zalecenia wzmacniania konstrukcji mostowych przez sprężanie kablami zewnętrznymi. GDDKiA 2002.
- [41] Zalecenia projektowe i technologiczne dla podatnych konstrukcji inżynierskich z blach i rur falistych. GDDKiA 2003.
- [42] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań – Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r.

Załącznik nr 1.

PRZEDMIAR ROBÓT WZÓR

Nazwa zadania:

LP	Kod CPV	Nr SST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				jm	Ilość
1		2	3	4	5
I			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1	45100000-8	01.01.01	Roboty pomiarowe przy robotach remontowych	km	3,0
2	45112210-0	01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu na poboczach i skarpach rowu, grub. śred. 10,0 cm z odwozem poza teren budowy	m ²	4 550,0
3	45110000-1	01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z płyt beton. -trylinki z odzyskiem materiału - zjazd	m ²	26,6
4	45110000-1	01.02.04	Rozbiórka przepustów z rur na zjazdach do posesji wraz ze ściankami czołowymi z odwozem gruzu	m	273,9
II			ROBOTY ZIEMNE		
5	45110000-1	02.00.01 02.03.01	Wykonanie nasypów gruntem kat. I-II z dokopu wraz z zagęszczeniem – uzupełnienie zaniżonych poboczy i nasypów pod chodnikiem	m ³	1 010,0
6	45110000-1	02.00.01 02.01.01	Wykon. mechaniczne (80%) w gr. kat III-IV wykopów liniowych i jamistych pod kanalizację deszczową z transportem gruntu poza teren budowy (899,6+201,5)*0,8	m ³	881,0
7	45110000-1	02.00.01 02.01.01	Wykonanie ręczne (20%) w gr. kat III-IV wykopów liniowych i jamistych pod kanalizację deszczową z transportem gruntu poza teren budowy (899,6+201,5)*0,2	m ³	221,0
8	45110000-1	02.00.01 02.03.01	Wykonanie nasypów gruntem kat. I-II z dokopu wraz z zagęszczeniem – zasypianie kanalizacji	m ³	806,0
9	45110000-1	02.00.01 02.01.01	Wykon. mechaniczne w gr. kat III-IV wykopów -pogłębienia rowów śr. głębok. 20 cm z odwozem gruntu poza teren budowy 5500*0,15	m ³	825,0
III			ODWODNIENIE		
10	45232440-8	03.02.01	Wykonanie kolektora z rur PVC Ø 300 (SN > 8 kN/m2)	mb	553,5
11	45232440-8	03.02.01	Wykonanie studni rewizyjnych z kręgów beton./murow. Ø 1000 mm i wysokości do 2,0 m z włazem żeliwnym klasy C250	szt.	16,0
12	45232440-8	03.02.01	Wykonanie przykanalików z rur PVC Ø 200 (SN > 8 kN/m2)	mb	132,2
13	45232440-8	03.02.01	Wykonanie studni ściekowych z kręgów beton. Ø 500 mm z osadnikiem bez syfonu, wpust żeliwny płaski typu ciężkiego klasy D400	szt.	22,0
14			PODBUDOWA		
15	45233140-2	04.02.01	Wykonanie w-wy odcinającej (podsypkowej) z piasku grub. 15 cm - zjazdu i zatoka postoj.	m ²	116,00

16	45233140-2	04.05.01	Wykonanie wzmocn. podłoża i podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=5,0$ MPa grub. 15cm - poszerzenie, zjazd na dr. gminną i pod naw. chodników	m ²	879,00
17	45233140-2	04.03.01	Skropienie warstw konstrukcyjnych w ilości 0,8 kg/m ² - podłoże niebitum.	m ²	101,0
18	45233140-2	04.08.02	Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z betonu B-7,5 grub. 10 cm - chodnik na wyspie	m ²	7,0
19	45233140-2	04.04.02	Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łam. 0/31,5 stabilizowanego mechan., grub. 20 cm	m ²	101,0
20	45233140-2	05.03.05	Wykonanie warstwy wzmacniającej z betonu asfaltowego o uziarn. 0/16, stabilność ≥ 12 kN, grub. 6 cm - pobocza na skrzyżowaniu	m ²	1 282,0
21	45233140-2	04.08.01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego o uziarn. 0/16, stabilność ≥ 12 kN, grub. śr. 5 cm - skrzyżowanie	m ²	3 942,0
V			NAWIERZCHNIA		
22	45233140-2	05.03.11	Frezowanie wgłębne istn. nawierzchni frezarką z odwozem destruktu na budowie na grub.: 0-4 cm -początek i koniec remontów. odcinka oraz 0-5 cm - strefa skrzyżowania	m ²	770,0
23	45233140-2	05.03.11	Frezowanie profilujące istn. nawierzchni frezarką szerok. 2 m z odwozem destruktu na budowie 0÷3 cm (średnio 2,0 cm) - jezdnia i pobocza (poza skrzyżowaniem) (498,41+65,92+564,71+350,35+1487)*11-1281,4+40,0	m ²	31 389,0
24	45233140-2	05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego 0/20 o stabilności ≥ 12 kN, grub. 8,0 cm	m ²	32 812,0
25	45233140-2	05.03.13	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki grysowo - mastyksowej SMA 0/11 C DIN, grub. 4,0 cm	m ²	32 871,0
26	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej 8 cm szarej na podsypce cem. piask. 3-5cm - zjazd + zatoka postojowa	m ²	1 200,0
27	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cem-piask śr. grub.8 cm z materiału z rozbiórki - zjazd	m ²	16,6
28	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z płyt beton. na podsypce cem-piask śr. grub.8 cm - typu jumbo z materiału z rozbiórki - zjazd	m ²	25,0
29	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z płyt beton. na podsypce cem-piask śr. grub. 8 cm - trylinki z materiału z rozbiórki - zjazd	m ²	26,6
VI			ELEMENTY ULIC		
30	45233140-2	08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych 20x30 na ławie z betonu B 15 z oporem	m	480,0
31	45233140-2	08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych 20x30 (w tym łukowych) na ławie grub.10 cm z betonu B 15 z oporem - wyspa	m	29,0
32	45233140-2	08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych trapezowych 15/21x30 koloru szarego na podsypce cem.-piask. 3-5 cm i ławie z betonu B 15	m	33,0
33	45233140-2	08.01.01	Ułożenie krawężników beton. 15x30 cm na ławie z betonu B 15 z oporem - zjazdu od str. posesji	m	10,0
34	45233222-1	08.03.01	Ułożenie obrzeży beton. 8x30 na ławie z betonu B 15 z oporem - zjazdu+wyspa - przejście dla pieszych	m	20,0
35	45233222-1	08.03.01	Ułożenie obrzeży beton. 6x20 na ławie z betonu B 15 z oporem - chodniki	m	412,0
36	45233222-1	08.02.02	Ułożenie chodnika z kostki brukowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3-5 cm - chodniki + wyspa - przejście	m ²	779,0

VII			URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU		
37	45233221-4	07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni masami termoplastycznymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe	m ²	802,3
38	45233221-4	07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni masami termoplastycznymi - linie krawędziowe i segregacyjne przerywane	m ²	669,3
39	45233221-4	07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni - punktowe elementy odblaskowe	szt.	490,0
40	45233290-8	07.02.01	Oznakowanie pionowe - ustawienie znaków drogowych pionowych odblaskowych średnich (folia typ 2, średnie, krawędź podwójnie gięta na całym obwodzie, ocynk.) na słupkach z rur stalowych ocynkowanych 2" - znaki typu A	szt.	7,0
41	45233290-8	07.02.01	Oznakowanie pionowe - ustawienie znaków drogowych pionowych odblaskowych średnich (folia typ 2, krawędź podwójnie gięta na całym obwodzie, ocynk.) na słupkach z rur stalowych ocynkowanych 2" - znaki typu D, F	szt.	6,0
VIII			ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
42	45233140-2	06.01.01	Humusowanie z obsianiem nasionami traw – grubość w-wy humusu 10 cm	m ²	1 060,0

sporządził
:

Załącznik nr 2.

KOSZTORYS OFERTOWY (ŚLEPY KOSZTORYS) WZÓR

Nazwa zadania:

LP	Kod CPV	Nr SST	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn. netto	Wartość netto
				jm	Ilość		
1		2	3	4	5	6	7
I			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	45100000-8	01.01.01	Roboty pomiarowe przy robotach remontowych	km	3,0		
2	45112210-0	01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu na poboczach i skarpach rowu, grub. śred. 10,0 cm z odwozem poza teren budowy	m ²	4 550,0		
3	45110000-1	01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z płyt beton. - trylinki z odzyskiem materiału - zjazd	m ²	26,6		
4	45110000-1	01.02.04	Rozbiórka przepustów z rur na zjazdach do posesji wraz ze ściankami czołowymi z odwozem gruzu	m	273,9		
II			ROBOTY ZIEMNE				
5	45110000-1	02.00.01 02.03.01	Wykonanie nasypów gruntem kat. I-II z dokopu wraz z zagęszczeniem – uzupełnienie zaniżonych poboczy i nasypów pod chodnikiem	m ³	1 010,0		
6	45110000-1	02.00.01 02.01.01	Wykon. mechaniczne (80%) w gr. kat III-IV wykopów liniowych i jamistych pod kanalizację deszczową z transportem gruntu poza teren budowy	m ³	881,0		
7	45110000-1	02.00.01 02.01.01	Wykonanie ręczne (20%) w gr. kat III-IV wykopów liniowych i jamistych pod kanalizację deszczową z transportem gruntu poza teren budowy	m ³	221,0		
8	45110000-1	02.00.01 02.03.01	Wykonanie nasypów gruntem kat. I-II z dokopu wraz z zagęszczeniem – zasypianie kanalizacji	m ³	806,0		
9	45110000-1	02.00.01 02.01.01	Wykon. mechaniczne w gr. kat III-IV wykopów -pogłębienia rowów śr. głębok. 20 cm z odwozem gruntu poza teren budowy	m ³	825,0		
III			ODWODNIENIE				
10	45232440-8	03.02.01	Wykonanie kolektora z rur PVC Ø 300 (SN > 8 kN/m2)	mb	553,5		

11	45232440-8	03.02.01	Wykonanie studni rewizyjnych z kręgów beton./murow. Ø 1000 mm i wysokości do 2,0 m z włazem żeliwnym klasy C250	szt.	16,0		
12	45232440-8	03.02.01	Wykonanie przykanalików z rur PVC Ø 200 (SN > 8 kN/m2)	mb	132,2		
13	45232440-8	03.02.01	Wykonanie studni ściekowych z kręgów beton. Ø 500 mm z osadnikiem bez syfonu, wpust żeliwny płaski typu ciężkiego klasy D400	szt.	22,0		
14			PODBUDOWA				
15	45233140-2	04.02.01	Wykonanie w-wy odcinającej (podsypkowej) z piasku grub. 15 cm - zjazdu i zatoka postoj.	m ²	116,00		
16	45233140-2	04.05.01	Wykonanie wzmocn. podłoża i podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem Rm=5,0 MPa grub. 15cm - poszerzenie, zjazd na dr. gminną i pod naw. chodników	m ²	879,00		
17	45233140-2	04.03.01	Skropienie warstw konstrukcyjnych w ilości 0,8 kg/m2 - podłoże niebitum.	m ²	101,0		
18	45233140-2	04.08.02	Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z betonu B-7,5 grub. 10 cm - chodnik na wyspie	m ²	7,0		
19	45233140-2	04.04.02	Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łam. 0/31,5 stabilizowanego mechan., grub. 20 cm	m ²	101,0		
20	45233140-2	05.03.05	Wykonanie warstwy wzmacniającej z betonu asfaltowego o uziarn. 0/16, stabilność ≥ 12 kN, grub. 6 cm - pobocza na skrzyżowaniu	m ²	1 282,0		
21	45233140-2	04.08.01	Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego o uziarn. 0/16, stabilność ≥ 12 kN, grub. śr. 5 cm - skrzyżowanie	m ²	3 942,0		
V			NAWIERZCHNIA				
22	45233140-2	05.03.11	Frezowanie wgłębne istn. nawierzchni frezarką z odwozem destruktu na budowie na grub.: 0-4 cm -początek i koniec remontow. odcinka oraz 0-5 cm - strefa skrzyżowania	m ²	770,0		
23	45233140-2	05.03.11	Frezowanie profilujące istn. nawierzchni frezarką szerok. 2 m z odwozem destruktu na budowie 0÷3 cm (średnio 2,0 cm) - jezdnia i pobocza (poza skrzyżowaniem)	m ²	31 389,0		
24	45233140-2	05.03.05	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfalto- wego 0/20 o stabilności ≥ 12 kN, grub. 8,0 cm	m ²	32 812,0		
25	45233140-2	05.03.13	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki grysowo - mastyksowej SMA 0/11 C DIN, grub. 4,0 cm	m ²	32 871,0		
26	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej 8 cm szarej na podsypce cem. piask. 3-5cm - zjazd + zatoka postojowa	m ²	1 200,0		

27	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cem-piask śr. grub.8 cm z materiału z rozbiórki - zjazd	m ²	16,6		
28	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z płyt beton. na podsypce cem-piask śr. grub.8 cm - typu jumbo z materiału z rozbiórki - zjazd	m ²	25,0		
29	45233140-2	05.03.23	Ułożenie nawierzchni z płyt beton. na podsypce cem-piask śr. grub. 8 cm - trylinki z materiału z rozbiórki - zjazd	m ²	26,6		
VI			ELEMENTY ULIC				
30	45233140-2	08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych 20x30 na ławie z betonu B 15 z oporem	m	480,0		
31	45233140-2	08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych 20x30 (w tym łukowych) na ławie grub.10 cm z betonu B 15 z oporem - wyspa	m	29,0		
32	45233140-2	08.01.01	Ustawienie krawężników betonowych trapezowych 15/21x30 koloru szarego na podsypce cem.-piask. 3-5 cm i ławie z betonu B 15	m	33,0		
33	45233140-2	08.01.01	Ułożenie krawężników beton. 15x30 cm na ławie z betonu B 15 z oporem - zjazdy od str. posesji	m	10,0		
34	45233222-1	08.03.01	Ułożenie obrzeży beton. 8x30 na ławie z betonu B 15 z oporem - zjazdy+wyspa - przejście dla pieszych	m	20,0		
35	45233222-1	08.03.01	Ułożenie obrzeży beton. 6x20 na ławie z betonu B 15 z oporem - chodniki	m	412,0		
36	45233222-1	08.02.02	Ułożenie chodnika z kostki brukowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 3-5 cm - chodniki + wyspa - przejście	m ²	779,0		
VII			URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
37	45233221-4	07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni masami termoplastycznymi - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe	m ²	802,3		
38	45233221-4	07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni masami termoplastycznymi - linie krawędziowe i segregacyjne przerywane	m ²	669,3		
39	45233221-4	07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni - punktowe elementy odblaskowe	szt.	490,0		
40	45233290-8	07.02.01	Oznakowanie pionowe - ustawienie znaków drogowych pionowych odblaskowych średnich (folia typ 2, średnie, krawędź podwójnie gięta na całym obwodzie, ocynk.) na słupkach z rur stalowych ocynkowanych 2" - znaki typu A	szt.	7,0		
41	45233290-8	07.02.01	Oznakowanie pionowe - ustawienie znaków drogowych pionowych odblaskowych średnich (folia typ 2, krawędź podwójnie gięta na całym obwodzie, ocynk.) na słupkach z rur stalowych ocynkowanych 2" - znaki typu D, F	szt.	6,0		

VIII			ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
42	45233140-2	06.01.01	Humusowanie z obsianiem nasionami traw – grubość w-wy humusu 10 cm	m ²	1 060,0		
Razem (netto)					zł		
Roboty nieprzewidziane 5 %					zł		
Ogółem (netto)					zł		
Podatek VAT (22 %)					zł		
Ogółem (brutto)					zł		

Słownie:

Sporządził:

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 20.10

**MATERIAŁY DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O USTALENIU
LOKALIZACJI DROGI**

P - 20.20

MATERIAŁY DO WNIOSKU O POZWOLENIE NA BUDOWĘ

P - 20.30

MATERIAŁY DO WNIOSKU O POZWOLENIE NA ROZBIÓRKĘ

P - 20.50

MATERIAŁY DO UZYSKANIA DECYZJI O WZIZT

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji następujących opracowań projektowych:

- P-20.10 – *Materiały do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi*
- P-20.20 – *Materiały do wniosku o pozwolenie na budowę*
- P-20.30 – *Materiały do wniosku o pozwolenie na rozbiórkę*
- P-20.50 – *Materiały do uzyskania decyzji o WZiZT*

które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2. oraz w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 2.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1. i pkt 3.2.

Zamawiający przekaze lub udostępni do wglądu Wykonawcy materiały wyjściowe do projektowania wymienione w pkt 3.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. oraz w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.1. i pkt 4.2.

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Wszystkie elementy opracowań projektowych mają być określone w sposób ostateczny.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych

Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych wchodzących w skład dokumentacji projektowej będącej przedmiotem Umowy podane są w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.4.

Ponadto wykonanie opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną powinno odbywać z zachowaniem następujących wymagań dotyczących kolejności wykonania poszczególnych elementów:

1. Analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków oraz odpowiednich opracowań projektowych,
2. Wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii i akceptacji Zamawiającego,
3. Uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień,
4. Złożenie wniosku do właściwego organu, o ile Zamawiający wydał stosowne upoważnienie,
5. Udział i udzielanie wyjaśnień oraz wykonywanie uzupełnień w procesie uzyskiwania decyzji,
6. Przekazanie opracowania wraz z uzyskanymi opiniami, uzgodnieniami i decyzjami do Zamawiającego.

4.3. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Przy wykonywaniu opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca ponadto uwzględni następujące wymagania dotyczące szaty graficznej i wydawniczej:

1. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi
Opracowanie projektowe należy wykonać w formacie A-4.
Opracowanie powinno być oprawione w jednym tomie. Opracowanie powinno być sporządzone wg [4] pkt. 5.5.3. (ilość egzemplarzy – wg wytycznych technicznych).
2. Materiały do wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę
Należy spełnić wymagania dotyczące szaty graficznej i oprawy podane w rozporządzeniu [1.4].
Opracowanie projektowe należy wykonać w formacie A-4.
Opracowanie ma być oprawione w jednym tomie. Opracowanie może być podzielone na tomy wg poniższych zasad:
3. Materiały do wniosku o uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę
Opracowanie projektowe należy wykonać w formacie A-4.
Opracowanie ma być oprawione w jednym tomie.
4. Materiały do uzyskania decyzji o WZIZT
Opracowanie powinno być oprawione w jednym tomie. Opracowanie może być podzielone na tomy wg poniższych zasad: .

4.4. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

4.4.1. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi

Jest to opracowanie projektowe służące do uzgadniania i opiniowania planowanej inwestycji w trakcie wydawania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Opracowanie to jest wyciągiem z opracowanej Koncepcji Programowej

Należy je sporządzić w oparciu o zasady podane w [2] i [4] .

Zawartość i rodzaje dokumentów wymaganych w postępowaniu o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi określa ustawa [2]. Należy także wykonać materiały do opinii organów o których mowa art. 5 ust. 1 pkt. 6 ustawy [2] oraz do opinii organów samorządów województwa, powiatu i gminy, o których mowa w art. 3 ust. 1 ustawy [2].

Zaleca się aby opracowanie posiadało niżej przedstawioną zawartość ramową:

1. Część opisowa zawierająca *materiały wg [4] pkt. 5.5.2.1 .*
2. Część rysunkowa zawierająca *materiały wg [4] pkt. 5.5.2.2. .*

Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania przez Zamawiającego wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowej decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień w opracowaniu projektowym.

4.4.2. Materiały do wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę

Wykonawca powinien przygotować wymagany ustawą [1] wniosek o pozwolenie na budowę wraz załącznikami i uzgodnić go z Kierownikiem projektu.

Do wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę należy załączyć (wg art.33 ust.2 i 3 ustawy prawo budowlane[1]):

- 1) Projekt budowlany (wg pktu 4.6.1. ST P-10.30 – Projekt budowlany) w 4 egzemplarzach posiadający zawartość zgodną z art. 34 ustawy prawo budowlane [1] wraz materiałami i opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami szczególnymi (wg pktu 4.6.3. ST P-10.30 – Projekt budowlany).
- 2) Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz wykaz i wypisy z rejestru gruntu dla działek przeznaczonych do zajęcia pod inwestycję i działek znajdujących się w strefie ponadnormatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko.
- 2a) Wniosek do wojewody (spełniający wymagania art. 30 ustawy [2]) dla działek przeznaczonych do zajęcia pod przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej, dla których nie uzyskano zgody władających

nieruchomościami na umieszczenie w nich urządzeń infrastruktury, składany w celu wydania przez wojewodę zezwolenia, o których mowa w art. 30 ustawy [2]. Wniosek wraz z załącznikami ma być sporządzony przez Wykonawcę.

- 3) Decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi i decyzję o WZiZT (o ile były uzyskiwane).
- 4) W razie potrzeby specjalistyczną opinię (wydaną przez osobę fizyczną lub jednostkę organizacyjną wskazaną przez właściwego ministra) dla obiektów, których projekty zawierają nowe, nie sprawdzone w krajowej praktyce, rozwiązania techniczne, nie znajdujące podstaw w przepisach i Polskich Normach.

Wykonawca złoży odpowiedni wniosek oraz uzyska przedmiotową decyzję z upoważnienia Inwestora.

4.4.3. Materiały do wniosku o uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę

Wykonawca powinien przygotować wymagany ustawą prawo budowlane [1] wniosek o pozwolenie na rozbiórkę wraz załącznikami i uzgodnić go z Kierownikiem projektu.

Do wniosku o pozwolenie na rozbiórkę należy dołączyć:

- 1) Zgodę właściciela obiektu,
- 2) Projekt rozbiórki (wg pktu 4.6.2. ST P-10.30 – Projekt budowlany).

Wykonawca złoży odpowiedni wniosek oraz uzyska przedmiotową decyzję z upoważnienia Inwestora.

4.4.4. Materiały do uzyskania decyzji o WZiZT

Uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu może dotyczyć terenu potrzebnego w związku z inwestycją zlokalizowanego poza pasem drogowym wyznaczonym decyzją o ustaleniu lokalizacji autostrady lub decyzją o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej.

Materiały do uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu mają spełniać wymagania aktualnych przepisów ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym. W szczególności mogą zawierać raport z OOS.

Wykonawca wykona wszystkie niezbędne opracowania potrzebne do wniosku i uzyska w imieniu Zamawiającego wszystkie wymagane uzgodnienia. Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania przez Zamawiającego przedmiotowej decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień w materiałach do uzyskania decyzji WZiZT.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla opracowania projektowego odbywać się będą wg potrzeb w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych.

5.3. Wizyty robocze

Wstępnie zakłada się, że Kierownik projektu może wziąć udział w wybranych wizytach w instytucjach opiniujących i uzgadniających.

Wykonawca ma na bieżąco, co najmniej z 4 dniowym wyprzedzeniem, informować Kierownika projektu o planowanych wizytach roboczych.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest sztuka opracowania projektowego (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

1. Wykonawca wykona opracowania projektowe w ilości i w terminach wg wytycznych technicznych.

Wykonawca prześle Zamawiającemu wszystkie egzemplarze opracowań projektowych otrzymane od właściwych organów łącznie z ww. pozwoleniami i decyzjami.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania Materiałów do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi, Materiałów do wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę, Materiałów do wniosku o uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę, Materiałów do zgłoszenia o zamiarze wykonania robót budowlanych i materiałów do decyzji o WZiZT obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- uzyskanie i analizę materiałów archiwalnych,
- wykonanie opisów i rysunków oraz opracowanie projektu dla potrzeb uzgodnień,
- wykonanie opinii i uzgodnień wymaganych dla opracowania projektu,
- wykonanie prezentacji opracowania projektu,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową oraz wynikłych w trakcie uzgodnień,
- udział w spotkaniach i naradach,
- wykonanie opracowania projektu i udział w procesie wydawania pozwoleń i decyzji, poprzez udzielanie wyjaśnień oraz dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektu w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Wykonawca otrzyma 100% wynagrodzenia za Materiały do wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi po wydaniu decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Wykonawca otrzyma 100% wynagrodzenia za Materiały do wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę po uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę.

Wykonawca otrzyma 100% wynagrodzenia za Materiały do wniosku o uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę po uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę.

Wykonawca otrzyma 100% wynagrodzenia za Materiały do decyzji o WZiZT po wydaniu decyzji o WZiZT.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.
 - [1.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie **ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych**. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.
 - [1.2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
 - [1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. Dz.U.2000r. Nr 63, poz. 735.
 - [1.4] Rozporządzenie Ministra spraw wewnętrznych i administracji w sprawie **szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego** DZ.U.2003r. Nr 120 poz. 1133.
- [2] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 721. z późniejszymi zmianami.

9.2. Wytyczne i instrukcje.

- [3] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.

-
- [4]** Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań – Załącznik do zarządzenia nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 30.10 **MAPA DO CELÓW PROJEKTOWANIA DRÓG**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznych

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji opracowania projektowego P-30.10 – Mapa do celów projektowania dróg, które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Wykaz podstawowych określeń znajduje się w ogólnych specyfikacjach technicznych obejmujących potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości [14]

1.3.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2. oraz w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 2.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

Wykaz materiałów wyjściowych, które zamawiający przekaze Wykonawcy, znajduje się w *P-00.00 „Wymagania ogólne”* pkt 3.1.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Wykaz materiałów archiwalnych i warunków, które Wykonawca ma pozyskać we własnym zakresie, znajduje się pkt 4. niniejszej Specyfikacji technicznej i w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 3.2.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

Przy wykonywaniu pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz Wykonawca będzie stosował metody pomiarów badań oraz sprzęt i oprogramowanie komputerowe spełniające wymagania określone w ST GG-00.11.01. Należy także spełnić wymagania określone w pkt 4 niniejszej Specyfikacji technicznej wymagania Starosty prowadzącego Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, w tym kataster nieruchomości i inwentaryzację sieci uzbrojenia – zawarte w odpowiedzi na zgłoszenie roboty geodezyjnej.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowania projektowego. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. oraz w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.1. i pkt 4.2.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Wszystkie elementy opracowania projektowego mają być określone w sposób ostateczny.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania elementów opracowań projektowych

Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych wchodzących w skład dokumentacji projektowej będącej przedmiotem Umowy podane są w, *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.4.

Ponadto wykonanie opracowania projektowego objętego niniejszą Specyfikacją techniczną powinno odbywać z zachowaniem wymagań, dotyczących kolejności wykonania poszczególnych elementów opracowania projektowego, zawartych w pkt 4. niniejszej Specyfikacji technicznej.

4.3. Sprzęt i transport

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i transportu przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.3.

Przy wykonywaniu prac projektowych sprzęt i transport powinien ponadto spełniać wymagania zawarte w ogólnych specyfikacjach technicznych obejmujących potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości [14] oraz w pkt 4. niniejszej Specyfikacji technicznej.

4.4. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Przy wykonywaniu opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca będzie ponadto stosował szatę graficzną spełniającą wymagania zawarte w ogólnych specyfikacjach technicznych obejmujących potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości [14] i w pkt 4 niniejszej Specyfikacji technicznej

4.5. Szczegółowe wymagania dla czynności Wykonawcy i zawartości Mapy do celów projektowania dróg

Skala mapy :

- 1:500 dla PB i PW
- 1:1000 dla KP i decyzji lokalizacyjnej

Zakres mapy - szerokość i długość pasa terenu objętego mapą (dla potrzeb obiektów budowlanych, ochrony środowiska, sprawdzenia widoczności) – wg potrzeb

Powierzchnia terenu objętego mapą - ha – wg potrzeb

Mapę do celów projektowych należy opracować w formacie numerycznym z numerycznym modelem terenu

4.5.1. Prace przygotowawcze

Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego i projektantów poszczególnych branż.

Zebranie niezbędnych materiałów i informacji

Omawiane w niniejszej Specyfikacji technicznej prace powinny być poprzedzone:

- uzyskaniem z ośrodka dokumentacji danych dotyczących: osnowy poziomej i wysokościowej, mapy zasadniczej, map ewidencyjnych, inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu, opracowań jednostkowych,
- pobraniem z katastru nieruchomości danych liczbowych i opisowych dotyczących gruntów i budynków oraz lokali, a także danych dotyczących właścicieli nieruchomości,
- dokonaniem wywiadu branżowego dotyczącego sieci podziemnego uzbrojenia terenu (energetycznej, telefonicznej, gazowej, wodnej, kanalizacyjnej, c.o., i innej),
- uzyskaniem wypisów z *Książ wieczystych* i *Zbioru dokumentów*,
- uzyskaniem z odpowiedniego urzędu gminy i urzędu marszałkowskiego danych dotyczących przebiegu ustalonych w planach zagospodarowania przestrzennego linii rozgraniczających dróg.

Analiza i ocena zebranych materiałów

Przy analizie zebranych materiałów szczególną uwagę należy zwrócić na:

- istniejące klasy i dokładności osnów geodezyjnych,
- rodzaje układów współrzędnych i poziomów odniesienia,
- jakość i stan aktualności mapy zasadniczej,
- wiarygodność danych dotyczących inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu (należy sprawdzić, czy pomiary wykonano bezpośrednio przed zakryciem, czy przy pomocy wykrywaczy elektronicznych lub tylko w oparciu o informacje branżowe),
- aktualność danych z katastru nieruchomości (czy wprowadzane były na bieżąco wszystkie zgłaszane zmiany) oraz zgodność katastru z księgami wieczystymi.

Z przeprowadzonej analizy będzie wynikać, które dokumenty bazowe w ośrodku dokumentacji, w jakim zakresie i w jaki sposób muszą być zaktualizowane przez Wykonawcę w związku z wykonywanymi pracami.

4.5.2. Prace polowe

Wywiad szczegółowy w terenie

Prace pomiarowe, w ich pierwszej fazie, powinny być poprzedzone wywiadem terenowym mającym na celu:

- ogólne rozeznanie w terenie,
- odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i wysokościowej, ustalenie stanu technicznego tych punktów oraz aktualizację opisów topograficznych,
- zbadanie wizur pomiędzy punktami i ich oczyszczenie,
- wstępne rozeznanie odnośnie konieczności zaprojektowania poziomej i wysokościowej osnowy szczegółowej oraz osnów pomiarowych,
- porównanie istniejącej mapy zasadniczej z terenem.

Z przeprowadzonego wywiadu będzie wynikać, które elementy zinwentaryzowane w terenie i w jakim zakresie i w jaki sposób muszą być zaktualizowane przez Wykonawcę w związku z wykonywanymi pracami.

Założenie i pomiar osnowy poziomej i wysokościowej

Podstawą nawiązania pomiarów jest osnowa geodezyjna. Jeżeli istniejąca w terenie osnowa nie umożliwia właściwego nawiązania, należy ją uzupełnić lub założyć nową. Osnowa geodezyjna powinna być opracowana w układzie państwowym.

Osnowa pozioma – należy założyć lub uzupełnić istniejącą osnowę poziomą III klasy, zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-1 „Pozioma osnowa geodezyjna”. Poziomą osnowę pomiarową należy założyć zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”.

Osnowa wysokościowa – należy założyć lub uzupełnić osnowę wysokościową IV klasy zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-2 „Wysokościowa osnowa geodezyjna”. Punkty wysokościowej osnowy pomiarowej należy założyć zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”.

Przyjęcie granic nieruchomości

Granice nieruchomości w zasięgu opracowania Wykonawca zobowiązany jest wykazać na mapie według istniejącego stanu prawnego.

Za granice nieruchomości ustalone według stanu prawnego przyjmuje się granice wyznaczone przez punkty graniczne, których położenie zostało określone w trybie postępowania:

- rozgraniczeniowego,
- podziałowego,
- scaleniowego i podziału nieruchomości (wymiany gruntów),
- innego niż wymienione wyżej, zakończonego decyzją lub uchwałą przenoszącą własność lub decyzją dotyczącą stwierdzenia nabycia własności z mocy prawa,
- sądowego,
- dotyczącego założenia katastru nieruchomości zgodnie z rozporządzeniem [5.2].

Punkty graniczne ustalone wg stanu prawnego podlegają wznowieniu zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, jeżeli znaki graniczne umieszczone w tych punktach uległy przesunięciu, uszkodzeniu lub zniszczeniu.

Jeżeli punkty graniczne nie zostały ustalone wg stanu prawnego lub brak jest danych geodezyjnych do ich wznowienia, należy granice przyjąć według stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości.

Przy ustalaniu granic gruntów pod drogami, należy uwzględnić przepisy ustawy o drogach publicznych oraz przepisy ustawy [13].

Pomiary sytuacyjno-wysokościowe

Pomiary należy objąć szczegóły stanowiące treść mapy zasadniczej (ze szczególnym uwzględnieniem elementów sieci uzbrojenia terenu) oraz dodatkowo szczegóły konieczne do sporządzenia mapy dla celów projektowania dróg tj.:

- granice według istniejącego stanu prawnego lub stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości,
- kilometrą dróg, w tym punkty referencyjne drogi,
- znaki drogowe,
- wszystkie drzewa w pasie drogowym,
- zabytki i pomniki przyrody,
- wszystkie ogrodzenia (furtki, bramy) z podziałem na trwałe i nietrwałe,
- rowy (w pełnym zakresie),
- studnie (średnice),
- zjazdy (wraz z wlotami do rur pod zjazdami),
- rzędne wlotu i wylotu, światła i skrajnie obiektów inżynierskich,
- przekroje poprzeczne istniejących dróg wg potrzeb projektowych,
- inne elementy niezbędne do projektowania (w tym: bariery drogowe, oświetlenie, sygnalizacje świetlne, odwodnienie, itp.).

W szczególności, pomiarem objąć należy niektóre charakterystyczne punkty takie jak: góra i dół krawężnika, brzegi i dna rowów, przyziemia i górne krawędzie wszelkiego rodzaju murków, wejścia do budynków, okienka piwnic, itp. Dodatkowo należy ustalić i pomierzyć krawędzie załamania terenu.

Punkty dla określenia profili podłużnych i przekrojów poprzecznych na istniejących nawierzchniach oraz trwałe elementy uzbrojenia terenu należy pomierzyć metodą niwelacji technicznej. Należy także uwzględnić wymagania dotyczące zakresu inwentaryzacji podane w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 3.3.

Pomiar należy wykonać w taki sposób, aby dane z pomiaru mogły być wykorzystane do opracowania przestrzennego modelu terenu oraz koncepcji programowej i projektu budowlanego realizowanych numerycznie, tj. dla każdego punktu należy pomierzyć elementy niezbędne do określenia trzech współrzędnych (x, y i z). Wyłączeniem od tej zasady podlegają niektóre obszary (zbiorniki wodne, budynki).

Pomiar należy wykonać zgodnie z przepisami instrukcji technicznej G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”.

4.5.3. Prace kameralne

Obliczenie i wyrównanie osnów

Osnowy szczegółowe powinny być wyrównywane metodami ścisłymi, zgodnie z zasadami ustalonymi w instrukcji G-1 „Pozioma osnowa geodezyjna” i G-2 „Wysokościowa osnowa geodezyjna”.

Współrzędne punktów osnowy pomiarowej należy obliczyć i wyrównać wg zasad określonych w instrukcji G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”.

Osnowa powinna być opracowana w jednolitym układzie współrzędnych dla całego opracowywanego odcinka drogi.

W przypadku pomiarów występujących w terenie 2 pasów odwzorowania, współrzędne punktów osnowy należy obliczyć w układzie przeważającego pasa (w uzgodnieniu z ośrodkiem dokumentacji).

Opracowanie wyników pomiarów sytuacyjno-wysokościowych

Pomiary sytuacyjne i wysokościowe należy opracować wg zasad określonych w instrukcji G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe”.

W wyniku opracowania należy uzyskać zbiory punktów określonych współrzędnymi x, y, z.

Sporządzanie mapy

W pierwszej kolejności należy zaktualizować istniejącą mapę zasadniczą (lub wykonać nową w przypadku jej braku) zgodnie z przepisami instrukcji K-1 i ustaleniami ośrodka dokumentacji.

1). Opracowując mapę dla celów projektowania metoda analogową, należy sporządzić na folii kreślarskiej przetworzony i zredagowany wtórnik mapy zasadniczej w układzie „wstęgowym”. Treść wtórnika należy uzupełnić elementami, o których mowa w pktcie 5.2.2.4. Sąsiednie odcinki tych map powinny nakładać się wzajemnie na długości 10 cm. Maksymalna długość mapy „wstęgowej” nie powinna przekraczać 3 m.

Jeżeli wykonywana mapa ma skalę różną od mapy zasadniczej o więcej niż 1 stopień (np. 1:500 mapa dla celów projektowania i 1:2000 mapa zasadnicza), mapę tę należy wykonać niezależnie od mapy zasadniczej, a nie poprzez jej fotopowiększenie.

2). Opracowując mapę terenu metodą numeryczną, wyniki pomiarów sytuacyjno - wysokościowych należy przetworzyć przy pomocy oprogramowania komputerowego z podziałem na warstwy tematyczne: sytuacja, ewidencja gruntów (granice, numery działek, nomenklatura prawna gruntu, granice i nazwy jednostek podziału administracyjnego, granice, rodzaje użytków i oznaczenie klas gruntów), uzbrojenie terenu istniejące i projektowane uzgodnione dotychczas przez ZUDP, rzeźba terenu, osnowa geodezyjna pozioma i wysokościowa wraz z reperami roboczymi. Mapę należy zapisać na komputerowych nośnikach informacji oraz wydrukować (wyplotować) na papierze. Powinna być zapewniona możliwość wydruku mapy zarówno w układzie arkuszowym mapy zasadniczej, jak i w układzie „wstęgowym”.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach mapy do celów projektowych dla autostrad mają spełniać wymagania zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA

Skompletowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej

Dokumentację geodezyjną i kartograficzną należy skompletować zgodnie z przepisami instrukcji technicznej O-3 „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej” oraz wytycznymi ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, z podziałem na:

- akta postępowania przeznaczone dla Wykonawcy,
- opracowanie projektowe (dokumentację techniczną) przeznaczone dla Zamawiającego,
- dokumentację techniczną przeznaczoną dla ośrodka dokumentacji.

Wykonawca przekaze odpowiednią dokumentację techniczną do ośrodka dokumentacji i uzyska jej odbiór.

Skład opracowania projektowego dla Zamawiającego

Opracowanie projektowe (dokumentacja techniczna) przeznaczona dla Zamawiającego powinna być skompletowana, zbroszurowana, bądź oprawiona w odpowiednich teczkach, segregatorach i tubach z opisem kart tytułowych, spisem zawartości oraz numeracją stron.

Dla Zamawiającego należy skompletować następujące materiały:

- 1) sprawozdanie techniczne z wykonania prac,
- 2) mapę dla celów projektowania na materiale *papierowym / przeźroczystym* (poświadczoną przez ośrodek dokumentacji),
- 3) wykazy współrzędnych punktów osnowy i punktów granicznych w postaci numerycznej (plik tekstowy) na komputerowym nośniku informacji i wydruku na papierze,
- 4) komputerowo opracowaną mapą numeryczną dla celów projektowania (2D) na komputerowym nośniku informacji w formacie (*dgn lub dwg*) oraz wydruk (wyplotowanie) arkuszy tych map.
- 5) *komputerowo opracowaną mapą numeryczną dla celów projektowania (3D) – model przestrzenny terenu na komputerowym nośniku informacji w formacie (dgn lub dwg),*
- 6) *wyniki inwentaryzacji geodezyjnych dla potrzeb innych potrzebnych pozostałych opracowań projektowych - wg potrzeb*
- 7) *wykazy współrzędnych punktów osi istniejących dróg (ewentualnie wszystkich punktów z pomiaru sytuacyjno – wysokościowego), w postaci numerycznej (plik tekstowy) na komputerowym nośniku informacji i wydruku na papierze,*
- 8) *inne dokumenty wg potrzeb*

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla opracowań geodezyjnych i prawnych odbywać się będą wg potrzeb w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych

5.3. Wizyty robocze

Wstępnie zakłada się, że Kierownik projektu może wziąć udział w następujących wybranych pomiarach i czynnościach terenowych:

- zakładanie osnowy pomiarowej,
- pomiar terenu.

Wykonawca ma na bieżąco, co najmniej z 4 dniowym wyprzedzeniem, informować Kierownika projektu o planowanych pomiarach i czynnościach terenowych.

6. OBMAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu Mapę do celów projektowania dróg w ilości legz., w terminie wymienionym w Harmonogramie prac projektowych.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania Mapy do celów projektowania dróg obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- pozyskanie i analizę materiałów archiwalnych,
- wykonanie mapy dla celów projektowych z numerycznym modelem terenu na materiale analogowym i na komputerowym nośniku informacji,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową,
- udział w spotkaniach i naradach,
- przekazanie dokumentacji do ośrodka geodezyjnego i uzyskanie klauzuli,
- dane przestrzenne i opisowe wymagane wg zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Wykonawca otrzyma 100% wynagrodzenia za wykonanie Mapy do celów projektowania dróg po odbiorze opracowania projektowego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy.

[1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.

[1.1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie**. Dz.U.1995r. Nr 25, poz. 133.

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

[1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznym, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. Dz. U. Nr 63 poz. 735.

[2] Ustawa z dnia 10.06.1994r. **o zamówieniach publicznych**. Dz. U. z 2002 r. Nr 72 poz. 664 z późniejszymi zmianami.

- [3] Ustawa z dnia 21.08.1997r. **o gospodarce nieruchomościami** Dz. U. z 2000 r. Nr 46 poz. 543 z późniejszymi zmianami.
- [3.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 lutego 1998 r. w sprawie **trybu dokonywania podziałów nieruchomości oraz sposobu sporządzania i rodzajów dokumentów wymaganych w tym postępowaniu**. Dz. U. Nr 25 poz.130.
- [3.2] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie **szczegółowych zasad wyceny nieruchomości oraz zasad i trybu sporządzania operatu szacunkowego**. Dz. U. Nr 230 poz.1924.
- [4] Ustawa z dnia 21.03.1985 **o drogach publicznych**. Dz. U. z 2000 r. Nr 71 poz. 838; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. **Prawo geodezyjne i kartograficzne**. Dz. U. 2000 r. Nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami.
- [5.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministra Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie **rozgraniczania nieruchomości** Dz. U. Nr 45 poz. 453.
- [5.2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie **ewidencji gruntów i budynków**. Dz. U. Nr 38 poz.454.
- [5.3] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej **ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej**. Dz. U. Nr 38 poz.455.
- [5.4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. w sprawie **zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz**. Dz. U. Nr 78 poz. 837.
- [6] Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. **Kodeks cywilny**. Dz. U. Nr 16 poz.93 z późniejszymi zmianami.
- [7] Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. **Kodeks postępowania cywilnego**. Dz. U. Nr 43 poz.296 z późniejszymi zmianami.
- [8] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. **Kodeks postępowania administracyjnego**. Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz.1071 z późniejszymi zmianami.
- [9] Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. **o księgach wieczystych i hipotece**. Dz. U. z 2001 Nr 124 poz.1361 z późniejszymi zmianami.
- [9.1] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 17 września 2001 r. w sprawie **prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów**. Dz. U. Nr 102 poz.1122.
- [10] Ustawa z dnia 19 października 1991 r. **o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa** Dz. U. z 2001 r. Nr 57 poz. 603 z późniejszymi zmianami.
- [11] Ustawa z dnia 8 września 2000 r. **o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego "Polskie Koleje Państwowe"**. Dz. U. Nr 84 poz. 948 z późniejszymi zmianami.
- [12] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80 poz. 721.
- [13] Ustawa z dnia 13.10.1998 **przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną**. Dz. U. Nr 133 poz. 872 z późniejszymi zmianami.

9.2. Wytyczne i instrukcje.

- [14] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [14.1] GG-00.00.00. – Wymagania ogólne.
- [14.2] GG-00.11.01. - Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.
- [14.3] GG-00.01.04. – Pomiar odkształceń i przemieszczeń obiektów mostowych metodami geodezyjnymi.
- [14.4] GG-00.21.01. – Opracowanie materiałów do wniosku o uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- [14.5] GG-00.21.02. – Opracowanie materiałów do wniosku o wydanie decyzji na wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji rolnej i leśnej.

-
- [14.6] GG-00.21.03. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości pod pasy drogowe.
- [14.7] GG-00.21.04. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z uregulowaniem stanu prawnego gruntów zajętych pod pasy drogowe w latach ubiegłych.
- [14.8] GG-00.21.05. – Opracowanie dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej w celu nabywania nieruchomości pod pasy drogowe,
- [15] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. GDDP, Warszawa 2000.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 30.20

DOKUMENTACJA GEODEZYJNA I KARTOGRAFICZNA ZWIĄZANA Z NABYWANIEM NIERUCHOMOŚCI I Z CZASOWYM KORZYSTANIEM Z NIERUCHOMOŚCI (PODZIAŁY NIERUCHOMOŚCI)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznych

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji opracowania projektowego P-30.20 – Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości, które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Wykaz podstawowych określeń znajduje się w ogólnych specyfikacjach technicznych obejmujących potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości [15] .

1.3.2. Czasowe korzystanie z nieruchomości - to korzystanie z nieruchomości przez Zamawiającego, które w zależności od rodzaju obiektu, potrzeb oraz uzgodnień z władającym może mieć różną podstawę prawną:

- a) baza budowy – czasowe korzystanie z nieruchomości na podstawie umowy z władającym,
- b) budowa lub przełożenie urządzeń infrastruktury technicznej – czasowe korzystanie z nieruchomości w celu ułożenia na trwałe urządzeń infrastruktury na podstawie umowy z władającym lub decyzji wojewody,
- c) budowa lub przełożenie urządzeń infrastruktury technicznej – czasowe korzystanie z nieruchomości w celu ułożenia na trwałe urządzeń infrastruktury na nieruchomości nabytej przez Zamawiającego (co może wymagać projektu podziału nieruchomości).

1.3.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2. oraz w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 2.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

Wykaz materiałów wyjściowych, które zamawiający przekaze Wykonawcy, znajduje się w P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Wykaz materiałów archiwalnych i warunków, które Wykonawca ma pozyskać we własnym zakresie, znajduje się pktcie 4. niniejszej Specyfikacji technicznej i w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 3.2.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

Przy wykonywaniu pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz Wykonawca będzie stosował metody pomiarów badań oraz sprzęt i oprogramowanie komputerowe spełniające wymagania określone w ST GG-00.11.01. Należy także spełnić wymagania określone w pktcie 4 niniejszej Specyfikacji technicznej wymagania Starosty

prowadzącego Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, w tym kataster nieruchomości i inwentaryzację sieci uzbrojenia – zawarte w odpowiedzi na zgłoszenie roboty geodezyjnej.

4. WYKONANIE OPACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowania projektowego. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. oraz w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.1. i pkt 4.2.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Wszystkie elementy opracowania projektowego mają być określone w sposób ostateczny.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania elementów opracowań projektowych

Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych wchodzących w skład dokumentacji projektowej będącej przedmiotem Umowy podane są w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.4.

Ponadto wykonanie opracowania projektowego objętego niniejszą Specyfikacją techniczną powinno odbywać z zachowaniem wymagań, dotyczących kolejności wykonania poszczególnych elementów opracowania projektowego, zawartych w pkt 4. niniejszej Specyfikacji technicznej.

4.3. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Przy wykonywaniu opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca będzie ponadto stosował szatę graficzną spełniającą wymagania zawarte w ogólnych specyfikacjach technicznych obejmujących potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości [15] i w pkt 4. niniejszej Specyfikacji technicznej.

4.4. Szczegółowe wymagania dla czynności Wykonawcy i zawartości Dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości

Orientacyjna ilość działek do podziału pod stałe zajęcie – wg tabeli opracowań projektowych.

Orientacyjna ilość działek pod czasowe korzystanie z nieruchomości - wg tabeli opracowań projektowych.

4.4.1. Prace przygotowawcze

4.4.1.1. Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego i projektantów poszczególnych branż.

4.4.1.2. Zebranie niezbędnych materiałów i informacji

Omawiane w niniejszej Specyfikacji technicznej prace powinny być poprzedzone:

- uzyskaniem danych dotyczących poziomej osnowy geodezyjnej, mapy zasadniczej, wyników opracowań jednostkowych itp.,
- pobraniem danych z katastru nieruchomości dotyczących dzielonych nieruchomości,
- dokonaniem we właściwym sądzie badania ksiąg wieczystych (zbioru dokumentów) lub innych dokumentów stwierdzających stan prawny nieruchomości.

Analiza i ocena zebranych materiałów

Zebrane materiały należy przeanalizować i ocenić w celu:

- określenia stanu i jakości mapy zasadniczej,
- ustalenia, w jaki sposób i w jakim zakresie należy dokonać aktualizacji dokumentów będących w zasobach składnicy ośrodka dokumentacji,
- stwierdzenia, czy na terenie przewidzianym do pomiaru jest dostateczna ilość punktów geodezyjnej osnowy poziomej – jeżeli nie, konieczne będzie opracowanie projektu technicznego sieci, w oparciu o którą będzie wykonany pomiar.

4.4.1.3. Wywiad szczegółowy w terenie

Prace powinny być, w pierwszej fazie, poprzedzone wywiadem terenowym mającym na celu:

- ogólne rozeznanie w terenie,
- odszukanie punktów istniejącej osnowy poziomej i ustalenie ich stanu technicznego,
- sprawdzenie widoczności pomiędzy punktami i ich oczyszczenie,
- aktualizację opisów topograficznych punktów,
- wstępne uzupełnienie lub zaprojektowanie usytuowania punktów szczegółowej osnowy poziomej III klasy lub osnowy pomiarowej, jeżeli zaistnieje taka potrzeba,
- porównanie mapy zasadniczej z terenem i zaznaczenie do uzupełnienia zaistniałych zmian.

Punkty załamania projektowanych granic pasa drogowego powinny być wykazane przez Wykonawcę, w uzgodnieniu z Kierownikiem projektu, w **Przygotowanie osnowy do prac pomiarowych**

Jeżeli osnowa była założona na etapie sporządzania mapy dla celów projektowych należy ją wykorzystać do nawiązania pomiarów objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

W przypadku, gdy osnowa nie była zakładana, a istniejąca w terenie osnowa nie umożliwia właściwego nawiązania, należy ją uzupełnić lub założyć nową.

Lokalizacja punktów poziomej osnowy geodezyjnej powinna umożliwiać ich późniejsze wykorzystanie jako punktów osnowy realizacyjnej.

Osnowa pozioma - jej uzupełnienie, względnie założenie, stosowanie znaków geodezyjnych do stabilizacji punktów oraz pomiar i obliczenie współrzędnych regulują szczegółowe przepisy instrukcji technicznej G-1 „Geodezyjna osnowa pozioma” i G-4 „Pomiary sytuacyjne i wysokościowe” oraz wytyczne techniczne G-1.9 „Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów”.

Punkty osnowy pomiarowej należy zastabilizować.

4.4.1.4. Wstępne opracowanie projektu podziału nieruchomości

załączniku mapowym oraz w formie wykazu współrzędnych.

Jeżeli granice nieruchomości podlegające podziałowi były objęte pomiarem na etapie wykonania mapy dla celów projektowania dróg, Wykonawca zobowiązany jest do ich sprawdzenia i uaktualnienia. W przeciwnym przypadku, Wykonawca powinien dokonać ustalenia granic dzielonych nieruchomości wg ich stanu prawnego. Granicami prawnymi są granice wyznaczone przez punkty, których położenie zostało określone w trybie postępowania:

- rozgraniczeniowego,
- podziałowego,
- scaleniowego i podziału nieruchomości (wymiany gruntów),
- innego niż wymienionych wyżej, zakończonego decyzją lub uchwałą przenoszącą własność lub decyzją dotyczącą stwierdzenia nabycia własności z mocy prawa,
- sądowego,
- dotyczącego założenia katastru nieruchomości zgodnie z rozporządzeniem [5.2].

W przypadkach, kiedy nie można stwierdzić stanu prawnego, granice nieruchomości należy przyjąć według stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości – zgodnie z art. 26 ustawy o gospodarce nieruchomościami i § 6 ust. 1 rozporządzenia [3.1]. Dla gruntów pokrytych wodami płynącymi należy dokonać rozgraniczenia nieruchomości w trybie przepisów ustawy [14].

Przy wstępnym opracowaniu projektu podziału nieruchomości pod projektowany pas drogowy należy zachować następującą kolejność prac:

- 1) analityczne opracowanie projektu podziału (w tym współrzędne punktów granicznych i powierzchnie działek) i jego wkartowanie na mapę,
- 2) uzgodnienie projektu podziału z Kierownikiem Projektu,
- 3) uzgodnienie projektu podziału z właścicielami nieruchomości,
- 4) wyznaczenie projektowanych granic pasa drogowego w terenie poprzez zamarkowanie nowych punktów granicznych za pomocą palików.

Projekty podziału nieruchomości powinny zawierać dane dotyczące dzielonej nieruchomości i nowo wydzielanych działek gruntu.

4.4.2. Prace polowe

Przyjęcie granic nieruchomości do podziału

Punkty graniczne ustalone wg stanu prawnego mają być wznowione zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, jeżeli znaki graniczne umieszczone w tych punktach uległy przesunięciu, uszkodzeniu lub zniszczeniu. Przyjęte granice podziału nieruchomości mają być wyniesione w teren.

Z czynności wznowienia znaków granicznych należy sporządzić protokół – zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Z czynności przyjęcia przebiegu granic nieruchomości do podziału należy sporządzić protokół - § 6 ust. 1 rozporządzenia [3.1].

Pomiar kontrolny granic nieruchomości

Punkty graniczne dzielonych nieruchomości oraz ostatecznie ustalone punkty graniczne projektowanego pasa drogowego Wykonawca powinien pomierzyć z dokładnością szczegółów I grupy dokładnościowej.

4.4.3. Prace kameralne i terenowe

4.4.3.1. Opracowanie wyników prac pomiarowych

Po dokonaniu kontrolnego pomiaru granic Wykonawca przystępuje do:

- sprawdzenia i ew. korekty obliczenia współrzędnych punktów granicznych dzielonych nieruchomości i punktów granicznych projektowanego pasa drogowego,
- sprawdzenia i ew. korekty obliczenia ze współrzędnych powierzchni działek z dokładnością do 1 m²,
- uzupełnienia mapy zasadniczej lub przyjętej do zasobu geodezyjnego mapy dla celów projektowania dróg o wyniki podziału nieruchomości i brakujące szczegóły sytuacyjne,
- sporządzenia oddzielnych map dla każdej dzielonej działki i zbiorczej mapy sytuacyjnej z ostatecznie projektowanym podziałem,
- sporządzenia wykazu zmian gruntowych oraz wykazu synchronizacyjnego,
- skompletowania dokumentacji dotyczącej podziału nieruchomości obejmującej dane zgodnie z § 7 rozporządzenia [3.1].

4.4.3.2. Skompletowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej

Dokumentację należy skompletować zgodnie z przepisami instrukcji O-3 „Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej”, z podziałem na:

- akta postępowania przeznaczone dla Wykonawcy,
- dokumentację przeznaczoną dla Zamawiającego,
- dokumentację przeznaczoną dla ośrodka dokumentacji.

Sposób skompletowania dokumentacji oraz formę dokumentów przeznaczonej dla ośrodka dokumentacji należy uzgodnić z ośrodkiem dokumentacji.

Dokumentacja dotycząca podziału nieruchomości powinna być skompletowana w formie operatu, zgodnie z § 9 rozporządzenia [3.1]. Dokumentacja ta podlega ocenie i przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przed wydaniem decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości. Dokumentację tę należy, przed ich oddaniem, okazać Kierownikowi projektu do zatwierdzenia.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach projektów podziałów nieruchomości dla autostrad mają spełniać wymagania Systemu informacji przestrzennej dla programu budowy autostrad GDDKiA .

4.4.3.3. Uzyskanie decyzji o podziale nieruchomości

Zatwierdzenie projektu podziału następuje w ramach wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi.

Ostateczna decyzja zatwierdzająca projekt podziału stanowi podstawę do utrwalenia przez Wykonawcę w terenie nowo wyznaczonych punktów granicznych pasa drogowego znakami granicznymi i dokonania wpisów w księdze wieczystej oraz w katastrze nieruchomości.

4.4.3.4. Stabilizacja granic w terenie

Ostateczne wyznaczenie i utrwalenie w terenie znakami granicznymi punktów granicznych projektowanego pasa drogowego i granic działek wydzielonych pod urządzenia infrastruktury Wykonawca dokonuje w obecności osób zainteresowanych, zgodnie z § 6 ust. 1 rozporządzenia [3.1] – po uzyskaniu ostatecznej decyzji zatwierdzającej projekt podziału nieruchomości. Utrwaleniu podlegają wszystkie punkty załamania linii podziałów oraz dodatkowo punkty na odcinkach linii prostej granicy w odległości nie większej niż 200m.

Z czynności stabilizacji granic Wykonawca sporządza protokół okazania znaków granicznych właścicielom nieruchomości – zgodnie z § 11 rozporządzenia [3.1].

Wzór znaku granicznego jaki należy stosować do stabilizacji pasa drogowego oraz sposób jego umieszczania na gruncie należy ustalić z Kierownikiem Projektu..

4.4.3.5. Skład dokumentacji dla Zamawiającego dotyczącej stałego korzystania z nieruchomości

- 1) mapy z projektami podziałów oddzielne dla każdej dzielonej działki przyjęte do zasobu geodezyjnego i mapa zbiorcza z projektami podziałów wraz z wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym w ilości
(10) egz. (dla Ośrodka, dla Wojewody do decyzji lokalizacyjnej, dla projektanta, dla notariusza, do sądu KW,

- dla Wojewody do wniosku wywłaszczeniowego, dla Wojewody do decyzji o trwałym zarządzie, dla ewidencji gruntów, dla Zamawiającego, dla wykonawcy nabywającego grunty),
- 2) wypisy z rejestru gruntów,
 - 3) wykazy właścicieli gruntów wraz z aktualnymi adresami,
 - 4) wyniki przeprowadzonych badań KW, ZD lub kopie dokumentów potwierdzających tytuły własności do nieruchomości,
 - 5) *wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA*
 - 6) *Kopie protokołów granicznych, szkice przebiegu granic, wykaz współrzędnych oraz opisy topograficzne punktów granicznych pasa drogowego (po wykonaniu stabilizacji pasa drogowego znakami granicznymi).*
 - 7) *Zawiadomienie z sądu o wpisie podzielonych nieruchomości do ksiąg wieczystych (po ich otrzymaniu z sądu) oraz wypisy z rejestru gruntów (po dokonaniu wpisów o podziałach nieruchomości do katastru nieruchomości).*

4.4.3.6. Skład dokumentacji dla Zamawiającego dotyczącej czasowego korzystania z nieruchomości

- 1) W razie potrzeby:
 - mapy z projektami podziałów (dla wydzielonych działek pod urządzenia infrastruktury, przeznaczonych do nabycia przez Zamawiającego) oddzielne dla każdej dzielonej działki, przyjęte do zasobu geodezyjnego wraz z wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym w ilości 6 egz.,
 - mapy zawierające zakres terenu, znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia pod przełożenia urządzeń infrastruktury (dla nieruchomości nie planowanych do nabycia przez Zamawiającego) w ilości 6 egz.,
 - mapy zawierające zakres terenu, znajdującego się poza pasem drogowym, przeznaczonego do czasowego zajęcia pod założenie baz budowy (dla nieruchomości nie planowanych do nabycia przez Zamawiającego na stałe) w ilości 6 egz.
- 2) wypisy z rejestru gruntów,
- 3) wykazy właścicieli gruntów wraz z aktualnymi adresami,
- 4) wyniki przeprowadzonych badań KW, ZD lub kopie dokumentów potwierdzających tytuły własności do nieruchomości,
- 5) *wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA*
- 6) *kopie protokołów granicznych wraz z szkicami granicznymi (w tym opisy topograficzne punktów granicznych pasa drogowego), po wykonaniu stabilizacji pasa drogowego znakami granicznymi.*
- 7) *Zawiadomienie z sądu o wpisie podzielonych nieruchomości do ksiąg wieczystych (po ich otrzymaniu z sądu) oraz wypisy z rejestru gruntów (po dokonaniu wpisów o podziałach nieruchomości do katastru nieruchomości).*

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla opracowania projektowego odbywać się będą wg potrzeb w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych.

5.3. Wizyty robocze

Wstępnie zakłada się, że Kierownik projektu może wziąć udział w następujących wybranych pomiarach i czynnościach terenowych:

- *zakładanie osnowy pomiarowej,*
- *rozgraniczanie nieruchomości,*
- *miar kontrolny granic nieruchomości.*

Wykonawca ma na bieżąco, co najmniej z 4 dniowym wyprzedzeniem, informować Kierownika projektu o planowanych pomiarach i czynnościach terenowych.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest sztuka dzielonej działki.

W przypadku innej ilości dzielonych działek niż wymieniona w Tabeli opracowań projektowych, wartość opracowania projektowego, zamieszczona w Tabeli opracowań projektowych, będzie obliczona na nowo, wg cen jednostkowych zamieszczonych w Tabeli opracowań projektowych.

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu Dokumentację geodezyjną i kartograficzną związaną z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości w ilości wg wytycznych technicznych, w terminie wymienionym w Harmonogramie prac projektowych.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania Dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- pozyskanie i analizę materiałów archiwalnych,
- wykonanie projektów podziałów, mapy zawierające projekty podziału nieruchomości do wniosku o uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi oraz map związanych z czasowym korzystaniem z nieruchomości (w tym wszystkie prace kameralne i terenowe objęte Specyfikacją techniczną),
- wykonanie stabilizacji granic w terenie,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową
- udział w spotkaniach i naradach,
- dane przestrzenne i opisowe wymagane wg zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA
- dokonanie wpisów podziałów działek do KW i do rejestru gruntów
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego ewentualnych „wersji roboczych” opracowania projektowego,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Wykonawca otrzyma 85% (90%) wynagrodzenia za wykonanie Dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości po odbiorze części opracowania projektowego w zakresie określonym w pktach 4.4.3.5.1) do 5) i w pktach 4.4.3.6.1) do 5). Pozostałą część wynagrodzenia, tj. 15% (10%) Wykonawca otrzyma po dokonaniu odbioru części opracowania projektowego w zakresie określonym w pktach 4.4.3.5.6) i 7) i w pktach 4.4.3.6) i 7).

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy.

[1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126; z późniejszymi zmianami.

- [1.1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie**. Dz.U.1995r. Nr 25, poz. 133.
- [1.2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
- [1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. – Dz. U. Nr 63 poz. 735.
- [2] Ustawa z dnia 10.06.1994r. **o zamówieniach publicznych**. Dz. U. z 2002 r. Nr 72 poz. 664 z późniejszymi zmianami.
- [3] Ustawa z dnia 21.08.1997r. **o gospodarce nieruchomościami** Dz. U. z 2000 r. Nr 46 poz. 543; z późniejszymi zmianami.
- [3.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 lutego 1998 r. w sprawie **trybu dokonywania podziałów nieruchomości oraz sposobu sporządzania i rodzajów dokumentów wymaganych w tym postępowaniu**. Dz. U. Nr 25 poz.130.
- [3.2] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie **szczegółowych zasad wyceny nieruchomości oraz zasad i trybu sporządzania operatu szacunkowego**. Dz. U. Nr 230 poz.1924.
- [4] Ustawa z dnia 21.03.1985 **o drogach publicznych**. Dz. U. z 2000 r. Nr 71 poz. 838; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. **Prawo geodezyjne i kartograficzne**. Dz. U. 2000 r. Nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami.
- [5.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministra Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie **rozgraniczania nieruchomości** Dz. U. Nr 45 poz. 453.
- [5.2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie **ewidencji gruntów i budynków**. Dz. U. Nr 38 poz.454.
- [5.3] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej **ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej**. Dz. U. Nr 38 poz.455.
- [5.4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. w sprawie **zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz**. Dz. U. Nr 78 poz. 837.
- [6] Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. **Kodeks cywilny**. Dz. U. Nr 16 poz.93 z późniejszymi zmianami.
- [7] Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. **Kodeks postępowania cywilnego**. Dz. U. Nr 43 poz.296 z późniejszymi zmianami.
- [8] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. **Kodeks postępowania administracyjnego**. Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz.1071 z późniejszymi zmianami.
- [9] Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. **o księgach wieczystych i hipotece**. Dz. U. z 2001 Nr 124 poz.1361 z późniejszymi zmianami.
- [9.1] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 17 września 2001 r. w sprawie **prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów**. Dz. U. Nr 102 poz.1122.
- [10] Ustawa z dnia 19 października 1991 r. **o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa** Dz. U. z 2001 r. Nr 57 poz. 603 z późniejszymi zmianami.
- [11] Ustawa z dnia 8 września 2000 r. **o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego "Polskie Koleje Państwowe"**. Dz. U. Nr 84 poz. 948 z późniejszymi zmianami.
- [12] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80 poz. 721.
- [13] Ustawa z dnia 13.10.1998 **przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną**. Dz. U. Nr 133 poz. 872 z późniejszymi zmianami.
- [14] Ustawa z dnia 18.07.2001 **prawo wodne** Dz.U.2001 r. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami.

9.2. Wytyczne i instrukcje.

- [15] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [15.1] GG-00.00.00. – Wymagania ogólne.
 - [15.2] GG-00.11.01. - Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.
 - [15.3] GG-00.01.04. – Pomiar odkształceń i przemieszczeń obiektów mostowych metodami geodezyjnymi.
 - [15.4] GG-00.21.01. – Opracowanie materiałów do wniosku o uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
 - [15.5] GG-00.21.02. – Opracowanie materiałów do wniosku o wydanie decyzji na wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji rolnej i leśnej.
 - [15.6] GG-00.21.03. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości pod pasy drogowe.
 - [15.7] GG-00.21.04. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z uregulowaniem stanu prawnego gruntów zajętych pod pasy drogowe w latach ubiegłych.
 - [15.8] GG-00.21.05. – Opracowanie dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej w celu nabywania nieruchomości pod pasy drogowe,
- [16] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. GDDP, Warszawa 2000.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 30.30

**DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA NIEZBĘDNA DLA CELU
NABYWANIA NIERUCHOMOŚCI I NABYWANIA PRAW DO
CZASOWEGO KORZYSTANIA Z NIERUCHOMOŚCI
(NABYWANIE NIERUCHOMOŚCI)**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznych

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji opracowania projektowego P-30.30 – Dokumentacja formalno-prawna niezbędna dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości, które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Wykaz podstawowych określeń znajduje się w ogólnych specyfikacjach technicznych obejmujących potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości [14].

1.3.2. Czasowe korzystanie z nieruchomości - to korzystanie z nieruchomości przez Zamawiającego, które w zależności od rodzaju obiektu, potrzeb oraz uzgodnień z władającym może mieć różną podstawę prawną:

- a) baza budowy – czasowe korzystanie z nieruchomości na podstawie umowy Zamawiającego z władającym,
- b) budowa lub przełożenie urządzeń infrastruktury technicznej – czasowe korzystanie z nieruchomości w celu ułożenia na trwałe urządzeń infrastruktury na podstawie umowy Zamawiającego z władającym lub decyzji wojewody, o której mowa w ustawie [12] art. 30.
- c) budowa lub przełożenie urządzeń infrastruktury technicznej – czasowe korzystanie z nieruchomości w celu ułożenia na trwałe urządzeń infrastruktury na nieruchomości nabytej przez Zamawiającego i przekazanej właścicielowi infrastruktury technicznej (co może wymagać projektu podziału nieruchomości).

1.3.3. Nabywanie nieruchomości (nabywanie praw do nieruchomości) – nabywanie prawa własności na rzecz Skarbu Państwa na podstawie umowy notarialnej, na mocy decyzji wywłaszczeniowej czy przeniesienia trwałego zarządu.

1.3.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2. oraz w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 2.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

Wykaz materiałów wyjściowych, które zamawiający przekaze Wykonawcy, znajduje się w P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Wykaz materiałów archiwalnych i warunków, które Wykonawca ma pozyskać we własnym zakresie, znajduje się pkt 4. niniejszej Specyfikacji technicznej i w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 3.2.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

Przy wykonywaniu pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz Wykonawca będzie stosował metody pomiarów badań oraz sprzęt i oprogramowanie komputerowe spełniające wymagania określone w ST GG-00.11.01. Należy także spełnić wymagania określone w pkt 4 niniejszej Specyfikacji technicznej wymagania Starosty prowadzącego Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, w tym kataster nieruchomości i inwentaryzację sieci uzbrojenia – zawarte w odpowiedzi na zgłoszenie roboty geodezyjnej.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowania projektowego. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. oraz w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.1. i pkt 4.2.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Wszystkie elementy opracowania projektowego mają być określone w sposób ostateczny.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania elementów opracowań projektowych

Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych wchodzących w skład dokumentacji projektowej będącej przedmiotem Umowy podane są w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.4.

Ponadto wykonanie opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną powinno odbywać z zachowaniem wymagań dotyczących kolejności wykonania poszczególnych elementów opracowań projektowych zawartych w pkt 4. niniejszej Specyfikacji technicznej.

4.3. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Przy wykonywaniu opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca będzie ponadto stosował szatę graficzną spełniającą wymagania zawarte w ogólnych specyfikacjach technicznych obejmujących potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości [14] i w pkt 4 niniejszej Specyfikacji technicznej.

4.4. Szczegółowe wymagania dla czynności Wykonawcy i zawartości Dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości

Koszty odszkodowań za nabyte nieruchomości ponosi Zamawiający.

Orientacyjna ilość nieruchomości do nabycia – wg tabeli opracowań projektowych.

4.4.1. Prace przygotowawcze

Do obowiązków Wykonawcy należą nw. prace przygotowawcze do nabycia nieruchomości przeznaczonych do stałego zajęcia i do czasowego korzystania z nieruchomości.

4.4.1.1. Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego.

4.4.1.2. Zebranie niezbędnych materiałów i informacji

Zebranie niezbędnych materiałów i informacji polega na skompletowaniu wszystkich dokumentów związanych z daną nieruchomością, w tym również związanych z oceną (badaniem) jej stanu prawnego.

Wykonawca powinien zapoznać się z dokumentacją i jeżeli zajdzie potrzeba uzupełnić ją lub zaktualizować, tak, aby posiadał:

- aktualne pełne odpisy z KW lub ZD,
- aktualne wypisy z katastru nieruchomości,

- inne dokumenty wymagane w związku ze sporządzeniem umowy cywilnoprawnej kupna – sprzedaży, wywłaszczenia, przekazania zarządu, umowy na czas określony, itp.

Jeżeli w trakcie badania stanu prawnego danej nieruchomości Wykonawca stwierdził, że:

- założona jest księga wieczysta (KW) lub zbiór dokumentów (ZD) – występuje do właściwego terytorialnie sądu rejonowego o wydanie pełnych odpisów z KW lub zaświadczenia o stanie prawnym, jaki wynika ze zbioru dokumentów,
- brak jest KW (ZD), ale właściciel wpisany jest do katastru nieruchomości i posiada aktualne i prawomocne dokumenty własności, takie jak akt własności ziemi, akt notarialny, postanowienia sądowe o spadku lub nabyciu prawa własności przez zasiedzenie, prawomocne decyzje administracyjne itp. – Wykonawca występuje do właściwego terytorialnie sądu o wydanie zaświadczenia stwierdzającego, że nieruchomość ta nie ma urzędzonej księgi wieczystej i nie jest dla niej prowadzony zbiór dokumentów. Dla nieruchomości tej należy uzyskać aktualny wypis z katastru nieruchomości stwierdzający, w czym posiadaniu znajduje się nieruchomość,
- istnieje KW (ZD) lub inne dokumenty własności, ale właściciel nie żyje i nie dokonano postępowania spadkowego – należy przygotować wniosek o wszczęcie postępowania wywłaszczeniowego,
- nie jest znany właściciel, ale istnieje władający wpisany do katastru nieruchomości – należy ustalić, czy władający nie posiada innych dokumentów stwierdzających prawo własności – jeżeli ich nie posiada, należy poinformować zainteresowanego, że nabycie własności nieruchomości na rzecz Skarbu Państwa nastąpi drogą wywłaszczenia,
- nie ma ani właściciela, ani władającego gruntem, ani spadkobierców – należy przygotować wniosek o wszczęcie postępowania wywłaszczeniowego,
- nieruchomość ma nieuregulowany stan prawny - należy przygotować wniosek o wszczęcie postępowania wywłaszczeniowego,
- nieruchomość jest własnością jednostki samorządu terytorialnego, co do których nie zostały wydane ostateczne decyzje potwierdzające nabycie własności – należy postępować zgodnie z wymaganiami art.14. ustawy [12],
- nieruchomość jest własnością Skarbu Państwa, nie będącą w zarządzie GDDKiA – należy przygotować wniosek do wojewody w sprawie wygaśnięcia trwałego zarządu lub użytkowania, wg wymagań art. 19 ustawy [12],
- nieruchomość jest własnością Skarbu Państwa i znajduje się w użytkowaniu wieczystym – należy prowadzić procedurę opisaną w art. 19 ust. 4. i 5. ustawy [12],

Ponadto Wykonawca będzie gromadził informację w sprawie możliwych do nabycia nieruchomości i lokali pod bazy budowy lub na zamianę (informacje z gminy, agencji nieruchomości, internetu, ogłoszeń, itd.).

4.4.1.3. Sporządzenie wykazu nieruchomości nabywanych

Po zebraniu materiałów i zakończeniu badania stanu prawnego nieruchomości nabywanych pod projektowane pasy drogowe należy sporządzić wykaz tych nieruchomości.

W wykazie tym powinny się znaleźć wszystkie informacje związane z nabywaną nieruchomością i niezbędne przy jej nabywaniu tj.:

- dane identyfikujące właściciela (oraz inne niezbędne dane),
- numery KW (ZD) lub inne dokumenty własnościowe,
- numery działek i ich powierzchnie oraz powierzchnie przeznaczone do czasowego zajęcia,
- planowany sposób nabycia praw do nieruchomości.

Wykonawca będzie na bieżąco aktualizował wykaz nieruchomości nabywanych i zaznaczał w nim aktualny stan nabywania.

Wszystkie dane uzyskane w ramach nabywania praw do nieruchomości dla autostrad mają spełniać wymagania Systemu informacji przestrzennej dla programu budowy autostrad GDDKiA i mają być do niego wprowadzane na bieżąco.

4.4.2. Wycena nieruchomości, oferty, ustalenia

4.4.2.1. Informacje ogólne

Do obowiązków Wykonawcy należy wycena i przygotowanie nabycia praw do nieruchomości przeznaczonych do stałego zajęcia i do czasowego korzystania z nieruchomości.

4.4.2.2. Wycena nabywanych nieruchomości

Wycena nieruchomości (grunt, składniki budowlane i roślinne) dokonana przez uprawnionego rzeczoznawcę majątkowego stanowi podstawę do ustalenia ceny za nieruchomość i złożenia oferty jej wykupu. Wycena nieruchomości powinna być na bieżąco aktualizowana - w razie potrzeb.

Czynności związane z wyceną nabywanych nieruchomości pod stałe i czasowe zajęcie należą do obowiązków Wykonawcy. Przyjęte założenia do wyceny nieruchomości powinny być skonsultowane z Kierownikiem projektu.

4.4.2.3. Oferty

Wykonawca przygotowuje oferty dla poszczególnych właścicieli nieruchomości, podając cel i podstawę prawną nabycia nieruchomości, powierzchnię nabywanej nieruchomości oraz proponowaną ceną nabycia (ceny jednostkowe proponowane właścicielom za nabywaną nieruchomość należy każdorazowo uzgadniać z Kierownikiem projektu) – przy czym, osobno cenę za grunt i osobno za poszczególne składniki budowlane i roślinne.

W ofercie należy również podać datę i miejsce spotkania oraz określić jakie dokumenty stwierdzające własność nieruchomości należy dostarczyć na spotkanie. Oferta ta powinna być uzgodniona z Kierownikiem projektu.

4.4.2.4. Ustalenia

W ramach ustaleń z właścicielami nieruchomości należy:

- spisać protokół ustaleń,
- w razie potrzeby uzyskać dokumenty potwierdzające własność,
- uzgodnić cenę nabycia oraz ewentualnie wskazać działkę (lokal) zamienną.

Przypadki wnioskowanego przez właściciela wykupienia części nieruchomości znajdujących się poza pasem projektowanej drogi lub wskazania działki (lokalu) zamiennego wymagają każdorazowo uzyskania akceptacji Kierownika projektu.

Z ustaleń należy spisać protokół – indywidualnie dla każdej nabywanej nieruchomości.

4.4.3. Kompletowanie dokumentacji do nabycia nieruchomości oraz do czasowego zajęcia nieruchomości

4.4.3.1. Informacje ogólne

Do obowiązków Wykonawcy należą kompletowanie dokumentacji do nabycia nieruchomości przeznaczonych do stałego zajęcia i do czasowego korzystania z nieruchomości.

Nieruchomości mogą być obciążone na rzecz innych niż właściciel osób lub jednostek organizacyjnych prawami: użytkowania wieczystego, trwałego zarządu, służebności, użytkowania, dzierżawy, najmu lub użyczenia.

W zależności od powyższego, Wykonawca powinien skompletować odpowiednią dokumentację do nabycia tych nieruchomości.

Wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA

Dla nieruchomości, których właściciele:

- nie wyrazili zgody na dobrowolne zawarcie umowy notarialnej, a w odniesieniu do władających nieruchomościami, nie mających uregulowanego stanu prawnego i którzy nie wyrazili chęci jego regulacji,
 - nie podali adresu i brak go w biurze adresowym,
 - nie odpowiadali na ofertę,
- a także dla nieruchomości, dla których nie uzyskano informacji o właścicielu lub nieruchomości posiadają obciążenie hipoteczne ujawnione w księdze wieczystej z tytułu zadłużeń i brak jest zgody na bezciężarowe zbycie nieruchomości pod drogę, a także kiedy wywłaszczenie ma nastąpić na podstawie zapisów art. 14. lub 19. ustawy [12]. należy przygotować dokumentację zawierającą:
- decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej (lub inny wymagany dokument lokalizacyjny) wraz z mapą podziału nieruchomości i wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym,
 - operat szacunkowy gruntów oraz składników budowlanych i roślinnych,
 - ofertę,
 - protokół z rokowań z właścicielem,
 - pełny odpis z księgi wieczystej (KW) albo zaświadczenie o stanie prawnym jaki wynika ze zbioru dokumentów (ZD),
 - w przypadku braku KW (ZD) zaświadczenie właściwego sądu stwierdzające, że nieruchomość nie ma założonej KW lub ZD,

- wypis z katastru nieruchomości i ew. inne dane wynikające ze specyfiki postępowania poprzedzającego złożenie wniosku wywłaszczeniowego.

4.4.3.2. Dokumentacja do nabycia nieruchomości Skarbu Państwa

W przypadku nabywania gruntów będących własnością Skarbu Państwa dokumentację do wniosku o ustanowienie lub wygaszenie trwałego zarządu należy przygotować, w zależności od przypadku, w oparciu o przepisy ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych, ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa lub ustawy o lasach.

Dokumentacja ta powinna zawierać następujące dokumenty:

- opis i mapę (gdy nie ma decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi),
- decyzję o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej (lub inny dokument lokalizacyjny) wraz z mapą podziału nieruchomości i wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym,
- dokumenty stwierdzające prawo własności Skarbu Państwa do nieruchomości,
- wypis z rejestru gruntu,
- inne dokumenty, zgodnie z przepisami ustaw, oraz wymaganiami odpowiednio starostów, dyrektorów oddziałów terenowych Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa lub dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych.

4.4.4. Nabywanie nieruchomości

4.4.4.1. Informacje i wymagania ogólne

Do obowiązków Wykonawcy należą udział w procesie nabycia nieruchomości przeznaczonych do stałego zajęcia i do czasowego korzystania z nieruchomości.

Wykonawca sporządzi listy wypłat odszkodowań z tytułu nabycia praw do nieruchomości i przekaze je do Kierownika projektu.

4.4.4.2. Zawarcie umów notarialnych

Wykonawca przekaze notariuszowi przygotowaną kompletną dokumentację i ustala termin zawarcia umów, podając równocześnie notariuszowi uzgodniony z Zamawiającym sposób wypłaty należności za nabywaną nieruchomość.

O terminach zawarcia umów notarialnych Wykonawca zawiadamia wszystkie zainteresowane strony (właściciele, współwłaściciele, dożywotników itp. oraz Zamawiającego) podając datę i godzinę zawarcia umowy oraz adres kancelarii notarialnej.

Równocześnie Wykonawca uczestniczy przy sporządzaniu umów (aktów) notarialnych, czuwając nad zgodnością ich treści z przygotowanymi przez siebie dokumentami.

Wykonawca przeprowadzi procedurę ujawnienia trwałego zarządu w KW i w rejestrze gruntów dla nieruchomości nabytych w drodze umowy notarialnej.

4.4.4.3. Wywłaszczenie nieruchomości

Wniosek o wszczęcie postępowania celem wywłaszczenia nieruchomości na rzecz Skarbu Państwa, wraz z przygotowaną kompletną, należy przekazać poprzez Zamawiającego do właściwego wojewody.

Wywłaszczenie nieruchomości następuje zgodnie z przepisami określonymi w ustawie o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych [12]. i w ustawie [3].

Wykonawca będzie prowadził wszelkie czynności przygotowawcze związane z lokalem zamiennym, o którym mowa w art. 17. ust. 4. ustawy [12].

Wykonawca przeprowadzi procedurę ujawnienia trwałego zarządu w KW i w rejestrze gruntów dla nieruchomości nabytych w drodze wywłaszczenia.

W postępowaniu wywłaszczeniowym na prawach strony uczestniczy Zamawiający, a pomocniczo, w miarę potrzeb, Wykonawca.

4.4.4.4. Nabycie gruntów Skarbu Państwa i gruntów jednostek samorządu terytorialnego

GDDKiA uzyskuje w trwały zarząd nieruchomości będące własnością Skarbu Państwa z mocy prawa z chwilą, kiedy decyzja o ustaleniu lokalizacji drogi stała się ostateczna.

Wykonawca przeprowadzi procedurę związaną z wygaśnięciem trwałego zarządu na nieruchomości będącej własnością Skarbu Państwa przeznaczonej pod pas drogowy wg wymagań art. 19. ust. 1. ustawy [12].

Wykonawca przeprowadzi procedurę związaną z wypowiedzeniem przez Zamawiającego umowy dzierżawy, najmu lub użyczenia a także użytkowania nieruchomości, przeznaczonej pod pas drogowy a będącej własnością Skarbu Państwa, zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 19. ust. 2 i ust. 3. ustawy [12].

Wykonawca przeprowadzi procedurę związaną z rozwiązaniem przez Zamawiającego wieczystej dzierżawy ustanowionej na nieruchomości przeznaczonej pod pas drogowy a będącej własnością Skarbu Państwa, zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 19. ust. 4 i ust. 5. ustawy [12].

Wykonawca przygotowuje odpowiednie wnioski do wojewody w sprawie ustanowienia trwałego zarządu w zakresie określonym w art. 20. ustawy [12].

GDDKIA uzyskuje trwały zarząd do nieruchomości będących własnością jednostek samorządu terytorialnego z mocy prawa – z chwilą, kiedy decyzja o ustaleniu lokalizacji drogi stała się ostateczna. W przypadku określonym w art. 14.ust.2. ustawy [12], Wykonawca przygotowuje odpowiednie materiały i przeprowadzi procedurę, zgodnie z wymaganiami tego artykułu oraz artykułów 14.3. i 14. 4. ustawy [12].

Decyzja wojewody ustanawiająca trwały zarząd stanowią podstawę do ujawnienia w księgach wieczystych nabytych praw do nieruchomości oraz wprowadzeniu zmian w katastrze nieruchomości. Wykonawca przeprowadzi procedurę ujawnienia trwałego zarządu w KW i w rejestrze gruntów.

W postępowaniu o nabycie gruntów skarbu państwa i gruntów jednostek samorządu terytorialnego na prawach strony uczestniczy Zamawiający, a pomocniczo Wykonawca.

4.4.4.5. Zawarcie umów na czasowe korzystanie z nieruchomości

Wykonawca doprowadzi do zawarcia umów na czasowe korzystanie z nieruchomości dla przypadków określonych w pktcie 1.3.2.a). i b).

W przypadku nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości, w drodze umowy pomiędzy Zamawiającym a właścicielem nieruchomości, Wykonawca będzie prowadził wszystkie niezbędne czynności związane z zawarciem umowy.

W ramach czynności Wykonawca, w uzgodnieniu z Kierownikiem projektu, przygotowuje operaty szacunkowe, oferty nabycia praw do nieruchomości, przeprowadzi rokowania i doprowadzi do podpisania umowy pomiędzy stronami.

W przypadku kiedy właściciel nieruchomości nie wyraża zgody na zajęcie nieruchomości w celu ułożenia urządzeń infrastruktury, Wykonawca przygotowuje odpowiednie materiały potrzebne do wniosku o wydanie przez wojewodę decyzji, o której mowa w pktcie 1.3.2. b).

4.4.4.6. Przekazanie nieruchomości właścicielom urządzeń infrastruktury technicznej

Dla nieruchomości przeznaczonych do czasowego korzystania z nieruchomości, nabytych wg zasad określonych w pktcie 1.3.2. c), Wykonawca będzie prowadził proces przekazania nieruchomości właścicielom urządzeń infrastruktury technicznej.

Wykonawca przekaze notariuszowi przygotowaną kompletną dokumentację i ustala termin zawarcia umów, podając równocześnie notariuszowi uzgodniony z Zamawiającym i Właścicielem urządzeń infrastruktury technicznej formę przekazania i ew. wypłaty należności za przekazywaną nieruchomość.

O terminach zawarcia umów notarialnych Wykonawca zawiadamia wszystkie zainteresowane strony podając datę i godzinę oraz adres kancelarii notarialnej.

Równocześnie Wykonawca uczestniczy przy sporządzaniu umów (aktów) notarialnych, czuwając nad zgodnością ich treści z przygotowanymi przez siebie dokumentami.

4.4.4.7. Wpis do ksiąg wieczystych i do katastru nieruchomości

Wykonawca w imieniu Zamawiającego złoży odpowiednie wnioski i wykona wszystkie niezbędne czynności w związku z wpisem praw do nabytych nieruchomości do ksiąg wieczystych i do katastru nieruchomości.

4.4.4.8. Skład dokumentacji wynikowej dla Zamawiającego z nabywania gruntów niezbędnych do stałego korzystania z nieruchomości

1. Sprawozdanie techniczne z nabycia (pozyskania) gruntów.
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji drogi krajowej wraz z mapą podziału nieruchomości i wykazem zmian gruntowych lub rejestrem pomiarowym.
3. Wykaz nieruchomości nabytych pod drogę.
4. Dla każdej nieruchomości zamieszczonej w wyżej wymienionym wykazie (w oddzielnych obwolutach, oddzielnie dla poszczególnych obrębów ewidencyjnych) należy skompletować następujące dokumenty:
 - odpis KW, ZD przed nabyciem,
 - wypis z rejestru gruntów,
 - operat szacunkowy nieruchomości,
 - korespondencja (oferty, zawiadomienia, uzgodnienia, wnioski, itp.),
 - protokół z rokowań,
 - dokument potwierdzający nabycie nieruchomości pod drogę (akt notarialny, ostateczna decyzja wywłaszczeniowa, decyzja o ustanowieniu, wygaśnięciu, przeniesieniu trwałego zarządu),

- wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA
- 5. *Zawiadomienie z sądu o wpisie nabytych nieruchomości do ksiąg wieczystych (po jego otrzymaniu z sądu) oraz wypisy z rejestru gruntów (po dokonaniu wpisów o własności nabytych nieruchomości do katastru nieruchomości).*

4.4.4.9. Skład dokumentacji wynikowej dla Zamawiającego z nabywania gruntów niezbędnych do czasowego korzystania z nieruchomości

1. Sprawozdanie techniczne z nabycia (pozyskania) gruntów.
2. Decyzja określająca sposób zagospodarowania i warunki zabudowy oraz w razie potrzeby mapy podziałów nieruchomości i wykaz zmian gruntowych.
3. Wykaz nabytych nieruchomości oraz mapa ewidencyjna zawierająca wyróżnione za pomocą kolorów nabyte działki i ich numery oraz sposób nabycia praw do nieruchomości (dla nieruchomości z tytułu ograniczenia w użytkowaniu za odszkodowaniem – ugody, umowy z osobami fizycznymi; dla nieruchomości objętych decyzjami administracyjnymi, zezwalającymi na czasowe lub stałe ograniczenie sposobu korzystania z nieruchomości stanowiących własność prywatną, dla nieruchomości jednostek samorządu terytorialnego – umowy użyczenia lub pisma wyrażające zgodę na nieodpłatne zajęcie; dla nieruchomości zakupionych lub wywłaszczonych).
4. Dla każdej nieruchomości zamieszczonej w wyżej wymienionym wykazie (w oddzielnych obwolutach, oddzielnie dla poszczególnych obrębów ewidencyjnych) należy skompletować następujące dokumenty:
 - odpis KW, ZD,
 - wypis z rejestru gruntów,
 - operat szacunkowy określenia utraty wartości nieruchomości wynikającej z ograniczenia prawa własności,
 - korespondencja (oferty, zawiadomienia, uzgodnienia, wnioski, itp.),
 - protokół z rokowań,
 - dokumenty potwierdzające podstawę do zajęcia nieruchomości,
 - wszystkie dane przestrzenne i opisowe wykonane w ramach niniejszej SST mają spełniać wymagania zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA
5. *W razie potrzeby zawiadomienie sądu o wpisie nabytej nieruchomości lub postanowienie decyzji zezwalającej na zajęcie nieruchomości (po uzyskaniu zawiadomienia o wpisie) oraz z razie potrzeby wypisy z rejestru gruntów (po dokonaniu wpisów o własności nabytych nieruchomości do katastru nieruchomości).*

4.4.4.10. Skład dokumentacji wynikowej dla Zamawiającego z zawierania umów związanych z czasowym korzystaniem z nieruchomości

Dla każdej nabytej nieruchomości:

1. opis i mapę zawierającą nieruchomość lub jej fragment będące przedmiotem umowy,
2. operat zawierający wycenę biegłego,
3. oferty nabycia praw do czasowego korzystania z nieruchomości,
4. protokoły ustaleń (rokowań) z właścicielami,
5. umowy stwierdzające nabycie praw do czasowego korzystania z nieruchomości.
6. materiałów do decyzji, o której mowa w pkt 1.3.2. b).

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla opracowania projektowego odbywać się będą wg potrzeb w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych.

5.3. Wizyty robocze

Wstępnie zakłada się, że Kierownik projektu może wziąć udział w następujących wybranych pomiarach i czynnościach terenowych:

- inwentaryzacja składników majątkowych nieruchomości,

Wykonawca ma na bieżąco, co najmniej z 4 dniowym wyprzedzeniem, informować Kierownika projektu o planowanych pomiarach i czynnościach terenowych.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest nabywana nieruchomość (lub lokal) – szt. - wraz z wszystkimi składnikami majątkowymi.

W przypadku innej ilości nabywanych nieruchomości (lub lokali) niż wymieniona w Tabeli opracowań projektowych, wartość opracowania projektowego, zamieszczona w Tabeli opracowań projektowych, będzie obliczona na nowo, wg cen jednostkowych zamieszczonych w Tabeli opracowań projektowych.

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu następujące elementy opracowania projektowego:

1. Dokumentację formalno-prawną niezbędną dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości w ilości wg wytycznych technicznych.
2. *Właściwe i kompletne* dane przestrzenne i opisowe wymagane wg zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA

w terminie wymienionym w Harmonogramie prac projektowych.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania Dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- pozyskanie i analizę materiałów archiwalnych, w tym uzyskanie odpisy z ksiąg wieczystych wydanych przez właściwy sąd, zaświadczenia o zbiorach dokumentów wydane przez właściwy sąd, zaświadczenia o zaginięciu lub zniszczeniu księgi wieczystej wydane przez właściwy sąd i wypis i wyrys z katastru nieruchomości,
- wykonanie operatów szacunkowych wartości nieruchomości sporządzone przez rzeczoznawcę majątkowego,
- korespondencja z właścicielami, użytkownikami wieczystymi, zarządcami nieruchomości - oferty,
- przygotowanie odpowiednich materiałów i udział w procesie uzyskiwania dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową,
- udział w spotkaniach i naradach,
- dane przestrzenne i opisowe wymagane wg zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005r – Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach (SGDoN) w GDDKiA
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Wykonawca otrzyma 95% wynagrodzenia za wykonanie Dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości po odbiorze części opracowania projektowego w zakresie określonym w pktach 4.4.4.8.1. do 4, pktach 4.4.4.9.1 do 4. i w pkcie 4.4.4.10. Pozostałą część wynagrodzenia, tj 5% Wykonawca otrzyma po dokonaniu odbioru części opracowania projektowego w zakresie określonym w pkcie 4.4.4.8.5. i pkcie 4.4.4.9.5.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy.

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126; z późniejszymi zmianami.
 - [1.1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie**. Dz.U.1995r. Nr 25, poz. 133.
 - [1.2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie**. Dz.U.1999r. Nr 43 poz.430.
 - [1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**. Dz. U. Nr 63 poz. 735.
- [2] Ustawa z dnia 10.06.1994r. **o zamówieniach publicznych**. Dz. U. z 2002 r. Nr 72 poz. 664 z późniejszymi zmianami.
- [3] Ustawa z dnia 21.08.1997r. **o gospodarce nieruchomościami** Dz. U. z 2000 r. Nr 46 poz. 543; z późniejszymi zmianami.
 - [3.1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 lutego 1998 r. w sprawie **trybu dokonywania podziałów nieruchomości oraz sposobu sporządzania i rodzajów dokumentów wymaganych w tym postępowaniu**. Dz. U. Nr 25 poz.130.
 - [3.2] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie **szczegółowych zasad wyceny nieruchomości oraz zasad i trybu sporządzania operatu szacunkowego**. Dz. U. Nr 230 poz.1924.
- [4] Ustawa z dnia 21.03.1985 **o drogach publicznych**. Dz. U. z 2000 r. Nr 71 poz. 838; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. **Prawo geodezyjne i kartograficzne**. Dz. U. 2000 r. Nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami.
 - [5.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministra Rolnictwa i Gospodarki żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie **rozgraniczania nieruchomości** Dz. U. Nr 45 poz. 453.
 - [5.2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie **ewidencji gruntów i budynków**. Dz. U. Nr 38 poz.454.
 - [5.3] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej **ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej**. Dz. U. Nr 38 poz.455.
 - [5.4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. w sprawie **zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz**. Dz. U. Nr 78 poz. 837.
- [6] Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. **Kodeks cywilny** Dz.U. Nr 16 poz.93 z późniejszymi zmianami.
- [7] Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. **Kodeks postępowania cywilnego**. Dz. U. Nr 43 poz.296 z późniejszymi zmianami.
- [8] Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. **Kodeks postępowania administracyjnego**. Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz.1071 z późniejszymi zmianami.
- [9] Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. **o księgach wieczystych i hipotece**. Dz. U. z 2001 Nr 124 poz.1361 z późniejszymi zmianami.
 - [9.1] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 17 września 2001 r. w sprawie **prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów**. Dz. U. Nr 102 poz.1122.
- [10] Ustawa z dnia 19 października 1991 r. **o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa** Dz. U. z 2001 r. Nr 57 poz. 603 z późniejszymi zmianami.
- [11] Ustawa z dnia 8 września 2000 r. **o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego "Polskie Koleje Państwowe"**. Dz. U. Nr 84 poz. 948 z późniejszymi zmianami.

- [12] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80 poz. 721.
- [13] Ustawa z dnia 13.10.1998 **przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną**. Dz. U. Nr 133 poz. 872 z późniejszymi zmianami.

9.2. Wytyczne i instrukcje.

- [14] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [14.1] GG-00.00.00. – Wymagania ogólne.
 - [14.2] GG-00.11.01. - Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.
 - [14.3] GG-00.01.04. – Pomiar odkształceń i przemieszczeń obiektów mostowych metodami geodezyjnymi.
 - [14.4] GG-00.21.01. – Opracowanie materiałów do wniosku o uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
 - [14.5] GG-00.21.02. – Opracowanie materiałów do wniosku o wydanie decyzji na wyłączenie gruntów rolnych i leśnych z produkcji rolnej i leśnej.
 - [14.6] GG-00.21.03. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości pod pasy drogowe.
 - [14.7] GG-00.21.04. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z uregulowaniem stanu prawnego gruntów zajętych pod pasy drogowe w latach ubiegłych.
 - [14.8] GG-00.21.05. – Opracowanie dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej w celu nabywania nieruchomości pod pasy drogowe,
- [15] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. GDDP, Warszawa 2000.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 40.30

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

P - 40.40

DOKUMENTACJA HYDROGEOLOGICZNA

P - 40.50

**GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTÓW
BUDOWLANYCH**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Określenia podstawowe Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji następujących opracowań projektowych:

1. P-40.30 – Dokumentacja geologiczno-inżynierska,
2. P-40.40 – Dokumentacja hydrogeologiczna,
3. P-40.50 - Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,

1.3. które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie

1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Dokumentacja geotechniczna – jest to opracowanie projektowe wykonywane zgodnie z rozporządzeniem [1.1] do którego ustawa " Prawo geologiczne i górnicze nie stosuje się, wykonywane dla określenia przydatności gruntów dla potrzeb budownictwa bez wykonywania robót geologicznych. Dokumentacja geotechniczna sporządzana jest na podstawie badań geotechnicznych terenowych i laboratoryjnych, obejmujących zgodnie z przytoczonym rozporządzeniem [1.1]: małośrednicowe sondowania próbnikami przelotowymi, sondowania statyczne i dynamiczne, badania presjometryczne i dylatometryczne, badania georadarowe i elektrooporowe, badania dynamiczne gruntów, odkrywki fundamentów, badania wodoprzepuszczalności gruntów i konstrukcji ziemnych, badania wód gruntowych i ich oddziaływania na konstrukcje. Dokumentację geotechniczną wykonuje się, gdy przepisy nie wymagają wykonywania dokumentacji geologiczno - inżynierskiej a w szczególności dla obiektów budowlanych zaliczonych do pierwszej kategorii geotechnicznej i w prostych warunkach gruntowych do drugiej kategorii.

1.3.2. Dokumentacja geologiczno-inżynierska – jest to opracowanie projektowe wymagane przepisami ustawy [3], wykonywane dla określenia warunków geologiczno- inżynierskich w związku z projektowaniem posadowienia obiektów budowlanych, w tym obiektów budownictwa drogowego, dla potrzeb ustalenia warunków geologiczno - inżynierskich ich posadowienia oraz prognozy zmian w środowisku na skutek ich realizacji i eksploatacji. Zgodnie z wymaganiami ustawy dokumentacja geologiczno-inżynierska określa: budowę geologiczną, genezę, rodzaj i właściwości fizyczno - mechaniczne gruntów wraz z oceną ich zmienności w podłożu, warunki hydrogeologiczne, warunki geologiczno - inżynierskie na obszarach objętych działalnością górniczą, ocenę procesów geodynamicznych mających wpływ na podłoże budowlane, prognozę zmian w środowisku, mogących powstać na skutek realizacji lub eksploatacji obiektów budowlanych a także występowanie kopalin, szczególnie surowców budowlanych, nadających się do wykorzystania przy realizacji inwestycji” Dokumentacja geologiczno-inżynierska powinna spełniać wymagania określone w rozporządzeniu [3.3]. Wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej jest obligatoryjne dla obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych do drugiej kategorii. W innych przypadkach sporządzanie dokumentacji geologiczno - inżynierskiej jest fakultatywne i zależy od potrzeb i decyzji Zamawiającego.

1.3.3. Dokumentacja hydrogeologiczna – jest to opracowanie projektowe wymagane przepisami ustawy [3], wykonywane m.in. dla określenia warunków hydrogeologicznych, w związku z projektowaniem inwestycji mogącej zanieczyścić wody podziemne. Dokumentacja hydrogeologiczna powinna spełniać wymagania określone w rozporządzeniu [3.3].

1.3.4. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych – jest to opracowanie projektowe wymagane przepisami ustawy spełniające wymagania określone w rozporządzeniu [1.1]. Jest to opracowanie finalne ustalające przydatność gruntów podłoża do właściwego i bezpiecznego zaprojektowania obiektu, wykonane na podstawie przeprowadzonych badań podłoża, niezależnie od rodzaju dokumentacji w ramach której dokonano rozpoznania podłoża. Ocenę geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych opracowuje się w formie ekspertyzy lub opinii geotechnicznej a także w formie projektu geotechniczno - konstrukcyjnego obiektu. Niezależnie od formy, opracowanie powinno zawierać: ocenę wyników rozpoznania podłoża, wytyczne dotyczące konstrukcji i wykonania fundamentów, robót ziemnych, określenie kategorii geotechnicznej budowli lub jej fragmentów, zestawienie informacji i danych liczbowych o właściwościach geotechnicznych gruntów w podłożu i w bezpośrednim otoczeniu obiektów budowlanych i robót. Opracowanie zawiera również zalecenia konstrukcyjne oraz

prognozę współdziałania konstrukcji z podłożem i jej zachowania w czasie budowy i eksploatacji w odniesieniu do obiektów budowlanych i robót (w tym prognozę zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku).

1.3.5. Program badań geotechnicznych – jest to opracowanie projektowe będące podstawą wykonania badań geotechnicznych; zawierające cel badań, charakterystykę techniczną projektowanego obiektu i określenie kategorii geotechnicznej obiektów, zakres i sposób wykonania badań, zakres dokumentacji geotechnicznej. Program badań geotechnicznych wykonywany jest fakultatywnie, w zależności od potrzeb, w ramach dokumentacji geotechnicznej. Opracowanie nie wymaga zatwierdzenia przez organ administracji geologicznej. Program badań geotechnicznych powinien być uzgodniony przez zainteresowanych projektantów obiektów budowlanych i urządzeń, wymaga też uzgodnienia z Kierownikiem projektu.

1.3.6. Projekt prac geologicznych – jest to opracowanie projektowe będące podstawą wykonania robót i badań geologicznych, zawierające cel zamierzonych prac, sposób jego osiągnięcia, charakterystykę techniczną projektowanego obiektu lub zasięg terenu przewidzianego do badań, rodzaj dokumentacji geologicznej, harmonogram prac oraz przedsięwzięcia konieczne ze względu na ochronę środowiska. Projekt prac geologicznych jest wymagany wg ustawy [3] do wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

1.3.7. Studium geologiczno-inżynierskie – jest to opracowanie projektowe wykonywane w stadium STE jako rozpoznawczy etap badań, oparte głównie na pracach kameralnych i ewentualnie terenowych, w celu wstępnego rozpoznania warunków geologiczno-inżynierskich, hydrogeologicznych i geotechnicznych oraz wstępnego określenia przydatności terenu pod budowę obiektów budowlanych, w tym budownictwa drogowego.

1.3.8. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3., opracowaniu [7] i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2. oraz w, *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 2.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

Wykaz materiałów wyjściowych, które zamawiający przekaze Wykonawcy, znajduje się w *P-00.00 „Wymagania ogólne”* pkt 3.1.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Wykaz materiałów archiwalnych i warunków, które Wykonawca ma pozyskać we własnym zakresie, znajduje się w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 3.2.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.3.

Wykonawca dla wszystkich opracowań geologicznych i geotechnicznych będzie stosował zakres, metody pomiarów i badań umożliwiające prawidłowe przeprowadzenie prac projektowych. Wszystkie wyniki pomiarów i badań będą dostępne dla Kierownika projektu.

1. Studium geologiczno-inżynierskie - nie dotyczy

2. Dokumentacja geologiczno-inżynierska i Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych

Dla obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych do drugiej kategorii geotechnicznej należy wykonać dokumentację geologiczno-inżynierską i ocenę geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, które powinny być wykonane w formie

ekspertyzy, dokumentacji lub opinii geotechnicznej lub też w formie projektu geotechniczno - konstrukcyjnego obiektu

Niżej podane metody badań polowych, ilości i powierzchni są wielkościami orientacyjnymi. *W cenie ofertowej należy uwzględnić odpowiednie zapasy kosztów pomiarów i badań.* Zaproponowany przez Wykonawcę szczegółowy zakres pomiarów i badań oraz metody mają być uzgodnione z Kierownikiem projektu.

Wyniki pomiarów i badań mają być zawarte w Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i Geotechnicznych warunkach posadowienia obiektów budowlanych.

2.1. Obiekty drogowe

Przy szczegółowym ustalaniu metod i zakresów pomiarów i badań należy kierować się ustaleniami pktu 3.3.2., i pktu 3.4. opracowania [7] a także opracowania [8] .

Rozmieszczenie wyrobisk badawczych należy przyjmować wg zasad podanych w pkcie 3.3.2.2. i 3.4.2.1. opracowania [7].

Głębokość wierceń i sond penetracyjnych należy ustalać wg zasad podanych w pkcie 3.3.2.2. i 3.4.2.1. opracowania [7].

Próbki gruntu i wody do badań należy pobierać w ilościach i według zasad podanych w pkcie 3.3.2.2. opracowania [7] oraz w Polskich Normach.

Dobór badań laboratoryjnych należy dokonać z uwzględnieniem wymagań odpowiednich Polskich Norm i zaleceń podanych w pkcie 3.3.2.3. opracowania [7] a także [8] i [12].

Szczegółowy dobór zakresu i metod badań laboratoryjnych dla potrzeb obiektów drogowych należy dokonać wg:

- Dla badania gruntów będących w strefie bezpośredniego wpływu podłoża na nawierzchnię drogi wg Tablicy 3.2. w opracowaniu [7].
- Dla badania gruntów będących w strefie poniżej bezpośredniego wpływu podłoża na nawierzchnię drogi wg pktu 1-6 Tablicy 3.2. w opracowaniu [7]. Ponadto w gruntach organicznych należy zbadać wytrzymałość na ścinanie i edometryczny moduł ściśliwości.
- Dla ustalenia technologii wykonania nasypów – wg Tablicy 3.3. w opracowaniu [7].
- Dla sprawdzenia stateczności skarp wykopów – wg Tablicy 3.3. w opracowaniu [7].
- Dla sprawdzenia przydatności gruntów do budowy dolnych warstw nasypu – wg Tablicy 3.3. w opracowaniu [7].
- Dla sprawdzenia przydatności gruntów do budowy górnych warstw nasypu – wg Tablicy 3.3. w opracowaniu [7].
- Dla sprawdzenia przydatności gruntów leżących bezpośrednio pod istniejącą nawierzchnią dróg i do warstw nawierzchni, które wykonano bez użycia materiałów wiążących – wg zasad podanych w pkcie 3.4.2.2. w opracowaniu [7] oraz w opracowaniu [12].

2.2. Obiekty inżynierskie

Przy szczegółowym ustalaniu metod i zakresów pomiarów i badań należy kierować się ustaleniami pktu 3.5.2. opracowania [7] a także [8].

Rozmieszczenie wyrobisk badawczych należy przyjmować wg zasad podanych w pkcie 3.5.2. i w tablicy 3.5. opracowania [7].

Głębokość wierceń i sond penetracyjnych należy ustalać wg zasad podanych w pkcie 3.5.2. opracowania [7].

Próbki gruntu i wody do badań należy pobierać w ilościach i według zasad podanych w pkcie 3.3.2.2. opracowania [7] oraz w Polskich normach.

Dobór badań laboratoryjnych należy dokonać z uwzględnieniem wymagań odpowiednich Polskich Norm i zaleceń podanych w pkcie 3.5.2.11. i w tablicy 3.4. opracowania [7].

2.3. Inne obiekty

Przy szczegółowym ustalaniu metod i zakresów pomiarów i badań należy kierować się ustaleniami pktu 3.6. opracowania [7].

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. oraz w P-10.20 – *Koncepcja programowa*, P-10.30 – *Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.1. i pkt 4.2.

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Studium geologiczno-inżynierskie jest opracowaniem projektowym o charakterze wstępnym. Wszystkie elementy określone są wstępnie, ze wskazaniem sposobu ich uszczegóławiania na dalszych etapach badań.

Projekt prac geologicznych, Dokumentacja geologiczno-inżynierska, Dokumentacja hydrogeologiczna, Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych i Warunki posadowienia obiektów na terenach szkód górniczych są opracowaniami projektowymi o charakterze szczegółowym. Wszystkie elementy opracowań projektowych mają być określone w sposób ostateczny.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania elementów opracowań projektowych

Realizacja opracowań projektowych objętych niniejszą ST powinna się odbywać w następujących etapach:

1. *Analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków,*
2. *Analiza wymagań techniczno-budowlanych projektowanych obiektów,*
3. *Wykonanie wizji terenowych*
4. *Wykonanie prac terenowych (o ile są wymagane),*
5. *Wykonanie badań laboratoryjnych (o ile są wymagane),*
6. *Wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii i akceptacji Zamawiającego,*
7. *Uzyskanie wymaganych przepisami opinii, przyjęcie i/lub decyzji,*
8. *Przekazanie opracowania Zamawiającemu.*

4.3. Sprzęt i transport

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i transportu przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.3.

Przy wykonywaniu badań polowych sprzęt powinien ponadto spełniać następujące wymagania:

- *Sprzęt do wykonania wierceń (mechaniczny lub ręczny) powinien zapewniać możliwość opróbowania przewiercanego profilu gruntów próbkami NW i NNS, prowadzenia właściwej obserwacji poziomu zwierciadła wód gruntowych a także zamykanie poziomów wód gruntowych.*
- *Do wykonania sondowań należy dobrać sondy wg zasad podanych w pktcie 3.5.2.6. i Z-2.2.3. opracowania [7].*
- *Sprzęt do wykonywania badań presjometrycznych powinien spełniać wymagania podane w pktcie Z-2.2.7.1. opracowania [7].*
- *Sprzęt do wykonywania badań dylatometrycznych powinien spełniać wymagania podane w pktcie Z-2.2.7.2. opracowania [7].*
- *Sprzęt do wykonywania badań geofizycznych powinien być dobrany w zależności od przyjętych metod badawczych zestawionych w pktcie Z-2.2.8. opracowania [7].*

4.4. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Przy wykonywaniu opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca ponadto uwzględni następujące wymagania dotyczące szaty graficznej i wydawniczej:

1. Dokumentacja geologiczno-inżynierska, Dokumentacja hydrogeologiczna, Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych i Warunki posadowienia obiektów na terenach szkód górniczych *Opracowanie projektowe należy wykonać w formacie A-4. Opracowanie projektowe powinno być trwale zszyte. Wszystkie strony powinny być ponumerowane. Opracowanie ma być oprawione w jednym tomie..*

4.5. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

4.5.1. Studium geologiczno-inżynierskiego – nie dotyczy

4.5.2. Projekt prac geologicznych – nie dotyczy

4.5.3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska

Dokumentacja geologiczno-inżynierska jest opracowaniem projektowym wykonywanym obligatoryjnie dla potrzeb Geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych do drugiej kategorii. Zawartość i sposób sporządzania Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej ma być zgodny z wymaganiami ustawy [3] oraz rozporządzenia [3.3]., powinna także uwzględniać wytyczne zawarte w instrukcji [7]. Dokumentację geologiczno - inżynierską należy uzgodnić z Kierownikiem projektu, przed przedłożeniem jej do właściwego terytorialnie organu administracji geologicznej.

Wykonawca uzyska przyjęcie Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej przez właściwy organ administracji geologicznej. Dokumentacja geologiczno-inżynierska jest załącznikiem do wniosku o pozwolenie na budowę.

4.5.4. Dokumentacja hydrogeologiczna

Dokumentacja hydrogeologiczna powinna być wykonywana w związku z projektowaniem inwestycji mogącej zanieczyścić wody podziemne lub naruszyć stosunki wodne.

Dokumentacja hydrogeologiczna powinna spełniać wymagania ustawy [3] oraz rozporządzenia [3.3].

Wykonawca uzyska przyjęcie Dokumentacji hydrogeologicznej przez właściwy organ administracji geologicznej

4.5.5. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych jest opracowaniem projektowym wymagającym przepisami ustawy i ma spełniać wymagania określone w rozporządzeniu [1.1]. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych wykonywana jest w formie ekspertyzy lub opinii geotechnicznej a także w formie projektu geotechniczno - konstrukcyjnego obiektu. Dla obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych do drugiej kategorii geotechnicznej, Ocena geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych powinna być wykonana z wykorzystaniem dokumentacji geologiczno - inżynierskiej. W przypadku gdyby zakres robót geologicznych wykonanych w ramach dokumentacji geologicznej nie był wystarczający do określenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych należy wykonać uzupełniające badania geotechniczne.

Metody badań geotechnicznych określone są w rozporządzeniu [1.1]. Sposób przeprowadzenia badań geotechnicznych i określania warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni dróg powinien także spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu [1.2].

Zakres i ilość badań powinna być zgodna z wymaganiami określonymi w pktcie.3.1. Przy sporządzaniu opracowania powinna być stosowana terminologia podstawowa, symbole i jednostki miar, które odpowiadają wymaganiom normy PN-B-02481 „Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar”.

Opracowanie powinno posiadać m.in. następującą zawartość ramową:

1. Rozpoznanie terenu.

Opracowanie zawiera część opisową i rysunkową.

Wyniki rozpoznania zamieszczane są na mapach z naniesionym rozkładem wszystkich wskaźników deformacji w postaci izolinii. Dla obiektów drogowych i innych dane umieszczane są na profilach obniżień, profilach nachyleń i odkształceń poziomych w kierunku osi drogi i w kierunku prostopadłym do osi drogi. Dla obiektów inżynierskich podawany jest zakres różnic pionowych przemieszczeń wszystkich podpór w charakterystycznych dla konstrukcji kierunkach i zakres różnic poziomych przemieszczeń konstrukcji obiektu.

2. Ekspertyza (warunki posadowienia obiektów).

Opracowanie zawiera część opisową i rysunkową.

Warunki posadowienia obiektów zawierają m.in.: zestawienia ilościowe i jakościowe dotyczące prognozowanych szkód górniczych w podłożu i bezpośrednim otoczeniu obiektów, zalecenia dla konstrukcji nośnych i posadowienia obiektów oraz prognozę współdziałania konstrukcji z podłożem i jej zachowania się w czasie budowy i eksploatacji.

Ekspertyza zawiera także propozycję ew. roszczeń i kosztów za szkody wywołane eksploatacją górnictwem.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla opracowań geologicznych i geotechnicznych odbywać się będą wg potrzeb w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych.

5.3. Wizyty robocze

Wstępnie zakłada się, że Kierownik projektu może wziąć udział w następujących wybranych pomiarach i czynnościach terenowych i laboratoryjnych:

- wykonywanie wierceń,
- sondowanie.

Wykonawca ma na bieżąco, co najmniej z 4 dniowym wyprzedzeniem, informować Kierownika projektu o planowanych pomiarach i czynnościach terenowych.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

W.1. Jednostką obmiarową jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w ilości egzemplarzy wg wytycznych technicznych:

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

Ponadto Wykonawca przekaze Zamawiającemu, w terminach wg wytycznych technicznych kpl. ww. opracowań projektowych w wersji elektronicznej na nośniku CD:

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena za wykonanie Projektu prac geologicznych, Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, Dokumentacji hydrogeologicznej, Geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych i Warunków posadowienia obiektów na terenach szkód górniczych obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- pozyskanie i analizę materiałów archiwalnych,
- wykonanie pomiarów i badań potrzebnych do wykonania opracowania projektowego,
- wykonanie opisów, obliczeń i rysunków oraz opracowanie projektowego dla potrzeb uzgodnień,
- uzyskanie opinii, uzgodnień, pozwoleń i zatwierdzeń wymaganych dla opracowania projektowego,
- wykonanie prezentacji opracowania projektowego,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową oraz wynikłych w trakcie uzgodnień,
- udział w spotkaniach i naradach,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Po odbiorze wszystkich opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca otrzyma wynagrodzenie w wysokości 100% ceny umownej za te pozycje.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy.

Spis podstawowych obowiązujących przepisów prawnych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 10.1. Przy wykonywaniu opracowań projektowych należy także stosować m.in. następujące przepisy i normy:

[1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.

[1.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie **ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych**. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.

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

[1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie **warunków technicznym, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie**.

- [2] Ustawa z dnia 27.04.2001r. **Prawo ochrony środowiska** Dz.U.2001r. Nr 62 poz.627 z późniejszymi zmianami.
- [3] Ustawa z dnia 04.02.1994 **prawo geologiczne i górnicze** Dz.U.1994r. Nr 27, poz.96, Dz.U.2001. Nr 110, poz.1190; z późniejszymi zmianami.
- [3.1] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **określenia przypadków, w których jest konieczne sporządzenie innej dokumentacji geologicznej**. Dz.U.2001r. Nr 152, poz. 1741.
- [3.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1777.
- [3.3] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie **szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie**. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1779.
- [3.4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie **gromadzenia i udostępniania próbek i dokumentacji geologicznych**. Dz.U.2001.Nr 153.poz.1780.
- [3.5] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie **spособu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych**. Dz. U. 2001.Nr153.poz.1781.
- [4] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 72

9.2. Wytyczne i instrukcje.

- [5] Oceny oddziaływania dróg na środowisko – GDDP, Warszawa 1999r.
- [6] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [7] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
- [8] Instrukcja obserwacji i badań osuwisk drogowych – GDDP Warszawa 1999.
- [9] Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich – PIG Warszawa 1999.
- [10] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [11] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDIM, Warszawa 1997.
- [12] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDIM, Warszawa 2001.
- [13] Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym – IBDIM Warszawa 2002.

Wymagane uprawnienia

- do wykonywania projektów prac i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej - kategorii VII lub VI wydane przez ministra właściwego ds. środowiska lub 06 i 07 wydane przez Prezesa Centralnego Urzędu Geologii
- do wykonywania projektów prac i dokumentacji hydrogeologicznej - kategorii IV lub V wydane przez ministra właściwego ds. środowiska lub 04 i 05 wydane przez Prezesa CUG

Normy

PN-74/B-04452: Grunty budowlane. Badania polowe.

PN-80/B-01800: Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określanie środowisk.

PN-81/B-03020: Grunty budowlane. Projektowanie i obliczenia statyczne posadowień bezpośrednich.

PN-86/B-02480: Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.

PN-98/B-02479: Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne.

PN-98/B-02481: Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

P - 50.00

**MATERIAŁY DO UZYSKANIA DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH
UWARUNKOWANIACH ZGODY NA REALIZACJĘ
PRZEDSIĘWZIĘCIA**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji następujących opracowań projektowych:

- *P-50.00 – Materiały do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,*

które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Analiza porealizacyjna – raport mający na celu porównanie rzeczywistych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko z ustaleniami i wnioskami zawartymi w raportach o oddziaływaniu na środowisko oraz w decyzjach zezwalających na realizację przedsięwzięcia. Wynik analizy porealizacyjnej stanowi podstawę do:

- podjęcia ewentualnych dodatkowych działań ochronnych,
- wyznaczenia zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania.

1.3.2. Działania ograniczające - zespół działań mających na celu minimalizację negatywnych oddziaływań związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia.

1.3.3. Działania zapobiegawcze - zespół działań mających na celu wyeliminowanie negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia.

1.3.4. Monitoring oddziaływań - zbiór analiz i pomiarów, w fazie budowy oraz eksploatacji przedsięwzięcia, określonych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz w decyzji o pozwoleniu na budowę, prowadzonych przez realizujące przedsięwzięcie.

1.3.5. Ocena oddziaływania na środowisko - procedura szacowania przewidywanego oddziaływania planowanej działalności tj. przedsięwzięcia na środowisko.

1.3.6. Oddziaływanie na środowisko - każda zmiana w środowisku spowodowana proponowaną działalnością. Zgodnie z art. 3 pkt 11 ustawy Prawo ochrony środowiska rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi.

1.3.7. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko – zgodnie z art. 47 ustawy Prawo ochrony środowiska winno określać, analizować i oceniać

- bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na:
 - środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi,
 - dobra materialne,
 - dobra kultury,
 - zabytki,
 - wzajemne oddziaływanie między powyższymi czynnikami,
 - dostępność do złóż kopalin,
- możliwość oraz sposoby zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wymagany zakres monitoringu.

1.3.8. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko - dokumentacja przedstawiająca rezultaty prac nad oceną oddziaływania na środowisko przedkładana do wydania decyzji wymagającej przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

1.3.9. Zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko - to stopień szczegółowości informacji poszczególnych części raportu o oddziaływaniu na środowisko odpowiadający charakterowi przedsięwzięcia, rodzajom postępowania oraz dokładności posiadanych danych

1.3.10. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2. oraz w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 2.

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

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

Wykaz materiałów wyjściowych, które zamawiający przekazuje Wykonawcy, znajduje się w *P-00.00 „Wymagania ogólne”* pkt 3.1.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Wykaz materiałów archiwalnych i warunków, które Wykonawca ma pozyskać we własnym zakresie, znajduje się w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 3.2.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.2.

Ponadto Wykonawcę obowiązują następujące wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz:

- pomiary poziomu hałasu,
- dane dotyczące wód powierzchniowych i podziemnych (w tym wody w studniach),
- dane dotyczące budynków mieszkalnych (w szczególności stolarki okiennej i drzwiowej),
- dane dotyczące jakości powietrza atmosferycznego wzdłuż trasy,
- inwentaryzacja przyrodnicza (ze szczególnym uwzględnieniem gatunków rzadkich i chronionych flory i fauny oraz korytarzy migracji fauny)
- dane dotyczące ochrony konserwatorskiej i archeologii,
- wszelkie inne pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy umożliwiające prawidłowe przeprowadzenie prac projektowych..

Przy wykonywaniu inwentaryzacji i ocen stanu technicznego (ekspertyz) Wykonawca będzie stosował metody pomiarów badań oraz sprzęt i oprogramowanie komputerowe odpowiadające charakterowi przedsięwzięcia, rodzajowi postępowania administracyjnego i dokładności uzyskanych danych.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. oraz w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* pkt 4.1. i pkt 4.2.

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.1.2.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko jest opracowaniem projektowym o charakterze szczegółowym. Wszystkie elementy opracowań projektowych mają być określone w sposób ostateczny.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania elementów opracowań projektowych

Realizacja opracowań projektowych objętych niniejszą ST powinna się odbywać w następujących etapach:

1. *Analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków oraz odpowiednich opracowań projektowych,*
2. *Wykonanie pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz,*

3. Wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii i akceptacji Zamawiającego
4. Uzyskanie wymaganych opinii i/lub decyzji,
5. Przekazanie opracowań Zamawiającemu.

4.3. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.4.

Ponadto wymaga się aby:

- części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word,
- obliczenia były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjny kompatybilnego z MS Excel,
- część rysunkowa wykonana w formacie .dwg ;
- kpl. dokumentów w formacie .pdf., .jpg.

4.4. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

4.4.1. Informacja o przedsięwzięciu – nie dotyczy

4.4.2. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (o ile jest wymagany)

Raport powinien spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach.

Poniżej przedstawiono ramową zawartość raportu:

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko powinien zawierać:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia drogowego, a w szczególności:
 - a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji wraz z wyraźnym wskazaniem wariantu wskazanego przez Inwestora do realizacji,
 - b) informacje o obiektach budowlanych i urządzeniach związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia,
 - c) wpływ planowanego przedsięwzięcia na istniejące elementy sieci drogowej, z uwzględnieniem wariantu polegającego na niepodjęciu przedsięwzięcia,
 - d) przewidywane wielkości emisji w trakcie eksploatacji obiektu drogowego;
- 2) charakterystykę środowiska w obszarze przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia uwzględniającą w szczególności:
 - a) elementy przyrodnicze środowiska i tendencje zmian w nim zachodzących,
 - b) obszary chronione, określone na podstawie odrębnych przepisów,
 - c) walory krajobrazowe i rekreacyjne;
- 3) charakterystykę istniejącego zagospodarowania i użytkowania terenów w obszarze przewidywanego oddziaływania przedsięwzięcia;
- 4) syntetyczne zestawienie dóbr kultury objętych ochroną na podstawie przepisów szczególnych, wraz z ich wskazaniem, w tym opis istniejących w sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ;
- 5) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych w obrębie terenu na którym ma być realizowane przedsięwzięcie;
- 6) opis analizowanych wariantów, w tym wariantu:
 - a) polegającego na niepodjęciu przedsięwzięcia,
 - b) najkorzystniejszego dla środowiska, wraz z uzasadnieniem ich wyboru,ze szczególnym uwzględnieniem przebiegu przedsięwzięcia drogowego w sąsiedztwie lub na obszarach rezerwatów przyrody, parków narodowych, parków krajobrazowych i obszarów objętych ochroną przyrody na podstawie prawa międzynarodowego oraz na obszarach intensywnej zabudowy mieszkaniowej, wraz z uzasadnieniem wyboru wariantów;
- 7) uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
 - ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę i powietrze;
 - powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat, krajobraz;

- dobra materialne, dobra kultury;
 - zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków;
 - wzajemne oddziaływanie między w/w elementami,
- 8) określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów w tym również w wypadku poważnej awarii i zagrożenia spowodowanego wypadkiem drogowym, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko,
 - 9) określenie potencjalnych zagrożeń w poszczególnych fazach realizacji i eksploatacji obiektu drogowego dla warunków życia i zdrowia ludzi, w tym prawdopodobnego zasięgu oddziaływań ponadnormatywnych hałasu, zanieczyszczeń powietrza, wody;
 - 10) opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko występujące w czasie realizacji i eksploatacji obiektu drogowego, wynikające z:
 - a) istnienia przedsięwzięcia,
 - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
 - c) emisji,oraz opis metod prognozowania, zastosowanych przez wnioskodawcę,
 - 11) analizę i ocenę potencjalnych zagrożeń i szkód dla dóbr kultury, ze wskazaniem obiektów lub stanowisk archeologicznych narażonych na zniszczenie dużych części trwałych obiektów architektonicznych, fragmentów założeń parkowych i innych dóbr kultury w obrębie planowanego terenu budowy przedsięwzięcia;
 - 12) określenie założeń **wraz z uzyskaniem wytycznych konserwatorskich** do:
 - a) ratowniczych badań obiektów, stanowisk archeologicznych i historycznych znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie prac budowlanych,
 - b) programu zabezpieczenia istniejących dóbr kultury przed negatywnym oddziaływaniem obiektu drogowego oraz ochrony krajobrazu kulturowego;
 - 13) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania oraz określenie granic tego obszaru, ograniczeń z zakresie przeznaczenia terenu, wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich;
 - 14) założenia do analizy porealizacyjnej (punkty pomiaru hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, itd.)
 - 15) opis zastosowanych metod prognozowania, przyjętych założeń i rozwiązań oraz wykorzystanych danych, w tym o ruchu drogowym, a także stwierdzonych braków i niedoskonałości w tym zakresie;
 - 16) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko oraz ocenę efektywności proponowanych metod i środków;
 - 17) wnioski dotyczące:
 - a) warunków projektowania i realizacji planowanego przedsięwzięcia, w tym zabezpieczeń środowiska,
 - b) proponowanego monitoringu migracji zwierząt¹ w otoczeniu projektowanej lokalizacji przejść,
 - c) potrzeby zmian przebiegu drogi w odniesieniu do wybranych jej odcinków ze względu na ochronę dóbr kultury i ochronę przyrody;
 - 18) analiza możliwych konfliktów społecznych;
 - 19) opis trudności wynikających z niedostatków techniki, luk w danych i we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport;
 - 20) opracowanie zagadnień w formie graficznej, w tym:
 - a) map orientacyjnych w skali 1:25.000,
 - b) map sytuacyjnych w skali 1:5 000, w uzasadnionych przypadkach (na obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz na terenie otulin, a także na terenach chronionych akustycznie) – mapa sytuacyjne w skali 1:2000
 - 21) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania drogi na etapie budowy i eksploatacji;
 - 22) dokumentacja fotograficzna przedstawiająca newralgiczne odcinki planowanego przebiegu drogi;
 - 23) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu;
 - 24) streszczenie informacji zawartych w raporcie w języku niespecjalistycznym;
 - 25) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport.

¹ Monitoring ten będzie miał na celu weryfikację proponowanej lokalizacji przejścia

Ponadto Raport powinien zawierać wskazanie ewentualnej konieczności budowy przejść dla zwierząt, z podaniem propozycji ich rodzajów i wymiarów – w zależności od występujących gatunków fauny, wynikającej z opinii: nadleśnictw, kół łowieckich, pozarządowych organizacji ekologicznych i wizji terenowych.

W ramach opracowania Wykonawca będzie prowadził, w porozumieniu z Zamawiającym konsultacje społeczne, w tym również z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (o ile zgłoszą się jako strona w postępowaniu). Dla potrzeb konsultacji społecznych Wykonawca opracuje mapę sytuacyjną, o której mowa w pkt 17) a) powyższej ramowej zawartości Raportu OOS, w skali np. 1:1000.

Raport wykonany zgodnie z podanym wyżej zakresem jest obligatoryjnym elementem wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia składanego Wojewodzie przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

Niezbędnym uzupełnieniem tego wniosku są, w razie potrzeby, następujące opinie:

- ministra właściwego ds. środowiska,
- ministra właściwego ds. zdrowia,
- dyrektora urzędu morskiego,
- organu nadzoru górniczego,
- regionalnego zarządu gospodarki wodnej,
- dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych,
- wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.

Wykonawca powinien brać udział w uzyskaniu przez Zamawiającego ww. opinii.

4.4.3 W przypadku realizacji przedsięwzięć współfinansowanych z Funduszu Spójności należy dodatkowo stosować wymagania zawarte w opracowaniu „Wytyczne odnośnie postępowania w zakresie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z Funduszu Spójności” [8]. Zalecenia te znajdują się na stronie www.zporr.gov.pl/Dokumenty/Wytyczne/Ogolne+wytyczne/ w części pt: „Dodatkowe wytyczne” pod numerem 10.

MATERIAŁY DODATKOWE

Mapy ewidencyjne wraz z wykazem działek poświadczane przez właściwy organ zawierające dodatkowo następujące dane:

- lokalizacja projektowanej inwestycji z jednoczesnym zaznaczeniem linii rozgraniczających;
- o ponadnormatywnych oddziaływaniach (izolinie) wykraczające poza linie rozgraniczające,

Do map ewidencyjnych należy dołączyć wykaz działek związanych z inwestycją.

Dodatkowo jako osobne opracowanie (w ilości szt. 1) należy przygotować wypisy i wyrisy z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (o ile plany są uchwalone) w przypadku gdy organem właściwym do wydania decyzji jest Wojewoda. W przypadku gdy plany nie są uchwalone należy przedstawić pismo z gminy o niechwaleniu planu zagospodarowania przestrzennego. W przypadku realizacji inwestycji na terenach zamkniętych należy uzyskać potwierdzenie stanu faktycznego.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przeglądy opracowań projektowych

Przeglądy opracowań projektowych dla opracowań ekologicznych odbywać się będą wg potrzeb w okresie przewidzianym na ich wykonanie w Harmonogramie prac projektowych.

5.3. Wizyty robocze

Wstępnie zakłada się, że Kierownik projektu może wziąć udział w wybranych pomiarach i czynnościach terenowych i kameralnych.

Wykonawca ma na bieżąco, co najmniej z 4 dniowym wyprzedzeniem, informować Kierownika projektu o planowanych pomiarach i czynnościach terenowych.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6. Wykonawca wykona opracowania projektowe w ilości egzemplarzy wg wytycznych technicznych.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

1. Cena wykonania materiałów do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- zebranie materiałów archiwalnych, które mają być dostarczone przez Wykonawcę,
- wykonanie pomiarów i badań (inventaryzacji) potrzebnych do wykonania opracowania projektowego;
- wykonanie materiałów zawierających ewidencje stanowisk archeologicznych oraz określające założenia do prowadzenia badań ratowniczych i programu zabezpieczenia istniejących dóbr kultury na podstawie badań rozpoznawczych sondażowo powierzchniowych,
- wykonanie i dostarczenie zamawiającemu „wersji roboczych” materiałów,
- wykonanie opisów, obliczeń i rysunków oraz oprawę opracowania projektowego dla potrzeb uzgodnień;
- wykonanie opinii i uzgodnień wymaganych dla opracowania projektowego;
- wykonanie prezentacji opracowania projektowego,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową;
- udział w spotkaniach i naradach;
- sporządzanie informacji o przedsięwzięciu wg pkt. 4.4.1;
- sporządzanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko;
- wykonanie materiałów wymaganych wg „Wytycznych odnośnie postępowania w zakresie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z Funduszu Spójności” [8].
- wykonanie materiałów dodatkowych wg pkt. 4.4.4; m.in. mapy ewidencyjne poświadczone przez właściwy organ, wypisy i wyrysy z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (o ile plany są uchwalone);
- wszelkie inne materiałów niezbędnych do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia;
- przygotowanie materiałów do konsultacji społecznych oraz uczestnictwo we wszystkich wymaganych spotkaniach
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy ;

8.3. Sposób płatności

Po odbiorze materiałów do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia przez Kierownika projektu, Wykonawca będzie mógł otrzymać wynagrodzenie w wysokości 90% wynagrodzenia za tę pozycję.

Po wniesieniu ew. poprawek wg protokołu KOPI i przyjęciu ich przez Kierownika projektu, Wykonawca będzie mógł otrzymać pozostałą część wynagrodzenia; tj. 10% ceny umownej za tę pozycję.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy.

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**, tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późn. zm..
- [2] Ustawa z dnia 27.04.2001r. **prawo ochrony środowiska** Dz.U.2001r. Nr 62 poz.627; z późniejszymi zmianami.
- [3] Ustawa z dnia 18.07.2001 **prawo wodne** Dz.U.2001 r. Nr 115, poz. 1229; z późniejszymi zmianami.
- [4] Ustawa z dnia 04.02.1994 **prawo geologiczne i górnicze** Dz.U.1994r. Nr 27, poz.96; z późniejszymi zmianami.

9.2. Wytyczne i instrukcje.

- [5] Oceny oddziaływania dróg na środowisko – GDDP, Warszawa 1999r.
- [6] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [7] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000r.
- [8] „Wytyczne odnośnie postępowania w zakresie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z Funduszu Spójności” Ministerstwo Gospodarki i Pracy; Instytucja Zarządzająca Funduszem Spójności, Sierpień 2005