

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 presjometyczne 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 górnictw, ocenę procesów geodynamicznych mających wpływ na podłoże budowlane, prognozę zmian w środowisku, mogących powstać na skutek realizacji lub eksploatacji obiektów budowlanych a także występowanie kopaliny, 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 urzędów, 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 przekazuje Wykonawcy, znajduje się w *P-10.20 – Koncepcja programowa*, *P-10.30 – Projekt budowlany*, *Projekt wykonawczy*, *Dokumentacja przetargowa* 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 pktcie 3.3.2.2. i 3.4.2.1. opracowania [7].

Głębokość wierceń i sond penetracyjnych należy ustalać wg zasad podanych w pktcie 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 pktcie 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 pktcie 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 pktcie 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 pktcie 3.5.2. i w tablicy 3.5. opracowania [7].

Głębokość wierceń i sond penetracyjnych należy ustalać wg zasad podanych w pktcie 3.5.2. opracowania [7].

Próbki gruntu i wody do badań należy pobierać w ilościach i według zasad podanych w pktcie 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 pktcie 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 określane 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, przyjęć 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 zamknięcie 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 trwałe i czytelne. 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 wymaganych 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 pkt.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 izol linii. Dla obiektów drogowych i innych dane umieszczone są na profilach obniżen, 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 górniczą.

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 oprawę opracowania 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 **szczególonych 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 **sposobu 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 I 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 wzmocniania 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 d/s 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 d/s 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 realizującego 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 przekaże Wykonawcy, znajduje się w *P-10.20 – Koncepcja programowa, P-10.30 – Projekt budowlany, Projekt wykonawczy, Dokumentacja przetargowa* 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 OPACOWAŃ 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.

4.4. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną.

4.4.1. Informacja o przedsięwzięciu

Zgodnie art. 51.2 dla przedsięwzięć z art. 51. ust. 1 pkt.2 i 3 ustawy „Prawo ochrony środowiska” [2] należy sporządzić informację o planowanym przedsięwzięciu zawierającą następujące dane:

- rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia;
- powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystania i pokryciu szatą roślinną;
- rodzaj technologii;
- ewentualne warianty przedsięwzięcia;
- przewidywanej ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii;
- rozwiązania chroniące środowisko;
- rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko;
- możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia.

Powyższą informację składa do właściwego organu zamawiający przy udziale wykonawcy.

W przypadku stwierdzenia braku obowiązku sporządzenia raportu przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach powyższe opracowanie staje się materiałem załączonym do wniosku o wydanie powyższej decyzji.

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,
 - 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 niepodejmowaniu 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 niepodejmowaniu 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 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) 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;
- 15) opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko oraz ocenę efektywności proponowanych metod i środków;
- 16) 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;
- 17) analiza możliwych konfliktów społecznych;
 - 18) opis trudności wynikających z niedostatków techniki, luk w danych i we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport;
 - 19) 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
 - 20) przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania drogi na etapie budowy i eksploatacji;
 - 21) dokumentacja fotograficzna przedstawiająca nawałniczne odcinki planowanego przebiegu drogi;
 - 22) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu;
 - 23) streszczenie informacji zawartych w raporcie w języku niespecjalistycznym;
 - 24) nazwisko osoby lub osób sporządzających raport.

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 pktcie 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 poświadczone 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.

¹ Monitoring ten będzie miał na celu weryfikację proponowanej lokalizacji przejścia

Wypisy i wyrysy 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 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*.
- 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