



TOM III

SPECYFIKACJE TECHNICZNE.

-P-00.00 – Wymagania ogólne

-P-10.30 - Projekt budowlany, projekt wykonawczy dokumentacja projektowa (przetargowa)

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W RZESZOWIE

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
P - 00.00
WYMAGANIA OGÓLNE

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszych Specyfikacji technicznych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach Dokumentacji projektowej stanowiącej przedmiot zamówienia:

- I – opracowanie operatów wodnoprawnych, dla istniejących 11 wylotów kanalizacji deszczowej na drodze krajowej nr 9 na wprowadzenie wód opadowych i roztopowych do wód lub do ziemi .
- II - uzyskanie prawomocnych pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzenie wód opadowych i roztopowych do wód lub do ziemi, oraz wykonanie niezbędnych urządzeń odwadniających w imieniu Oddziału w Rzeszowie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad dla wymienionych w punkcie I. kanalizacji.

2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

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

Niniejsza Specyfikacja Techniczna P-00.00. stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji opracowań projektowych, które należy wykonać w ramach zamówienia wymienionego w pktcie 1.1. W skład dokumentacji projektowej objętej zamówieniem wchodzi opracowania projektowe dla, których szczegółowe wymagania Zamawiającego zawarte są w niniejszej Specyfikacji technicznej oraz w następujących Specyfikacjach technicznych:

P-10.30 - Projekt budowlany, Projekt wykonawczy i Dokumentacja projektowa (przetargowa), a także w pozostałych częściach Umowy.

3. OKRESLENIA PODSTAWOWE

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

Dokumentacja projektowa (zamówienie) – ogół opracowań projektowych wykonywanych w ramach usługi objętej Umową.

Drogowy obiekt inżynierski – obiekt mostowy, tunel, przepust i konstrukcja oporowa.

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

- inwentaryzacje zagospodarowania i stanu środowiska naturalnego (pomiar i badania),
- opracowanie wyników i oceny zagospodarowania i stanu środowiska,
- prace: opisy, obliczenia, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, sprawdzenia, materiały do prezentacji, itd.,
- odbiory.

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.

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

- cieki 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.

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

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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (MPZP) – jest to dokument opisowo-rysunkowy, stanowiący akt prawa miejscowego i określający zasady zagospodarowania terenu. MPZP jest wykonywany i uchwalany przez organy gminy wg wymagań ustawy [4].

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 [6]. 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 [6]. Do obiektów inżynierskich zalicza się:
 - obiekty mostowe (most, wiadukt, estakada, kładka),
 - tunele (tunele, przejście podziemne),
 - przepusty,
 - konstrukcje oporowe.

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

Opracowanie projektowe – podstawowa część Dokumentacji projektowej (zamówienia) 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.: Operat wodno-prawny, Projekt techniczny, Projekt budowlany, Materiały do zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

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.

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

Projektant - uprawniona osoba będąca autorem opracowań projektowych.

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

Sprzęt - to urządzenia Wykonawcy wykorzystane do wykonania usługi.

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

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.

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.83 ustawy prawo budowlane [1]).

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

Zamawiający - należy przez to rozumieć jednostkę organizacyjną nie posiadającą osobowości prawnej (GDDKiA) obowiązującą do stosowania ustawy Prawo zamówień publicznych.

Zamówienie – należy przez to rozumieć wykonanie Dokumentacji projektowej w ramach umowy.

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

4. OGÓLNE WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANYCH ZADAŃ

OGólna charakterystyka zadania projektowego

4.1. Przedmiot zadania

- Wykonanie **Operatów wodno-prawnych** zgodnie z obowiązującymi przepisami (art. 132 p.2, 3 i 5 ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne /Dz. U. z 2005 Nr 239 poz. 2019 z późniejszymi zmianami/ w formie opisowej i graficznej.
- Uzyskanie prawomocnych decyzji o pozwoleniu wodno-prawnym na wprowadzenie wód opadowych i roztopowych do wód lub do ziemi, oraz wykonanie niezbędnych urządzeń odwadniających niezbędnych decyzji i uzgodnień w imieniu Oddziału w Rzeszowie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

4.1.1. Lokalizacja wylotów objętych umową:

Rejon Rzeszów

DK 9 Radom- Barwinek

- 1 Boguchwała - km 201+160 strona prawa i lewa
- 2 Boguchwała - km 201+380 strona prawa i lewa
- 3 Boguchwała - km 202+770 strona prawa
- 4 Boguchwała - km 203+310 strona prawa
- 5 Boguchwała - km 204+160 strona prawa
- 6 Niebylec - km 221+965 strona prawa

Rejon Krosno

DK 9 Radom- Barwinek

- 7 Łęczany - km 254+785 strona prawa
8. Miejsce Piastowe – km 255+912 strona lewa
9. Miejsce Piastowe- km 257+370 strona prawa

4.2. Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów i urządzeń

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. Wykonawca powinien na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany w ww. przepisach i zasadach wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa objęta zamówieniem powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień złożenia wniosków uzyskanie decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym.

W przypadku wylotu zlokalizowanego na drodze krajowej nr 9 w km **221+965 strona prawa** w miejscowości Niebylec, Wykonawca winien rozważyć potrzebę uwzględnienia budowy dodatkowych studzienek kanalizacyjnych.

4.3. Wymagania użytkowe dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych

W opracowaniach projektowych należy uwzględnić niżej przedstawione cechy użytkowe obiektów i urządzeń ochrony środowiska.

Urządzenia ochrony środowiska powinny posiadać następujące cechy użytkowe:

Urządzenia podczyszczania wód opadowych

Zaprojektowane urządzenia do podczyszczania wód opadowych mają: skutecznie zatrzymywać zanieczyszczenia mechaniczne i zawiesiny, powodować przyspieszenie rozkładu niektórych zanieczyszczeń organicznych, powodować asymilację zanieczyszczeń eutroficznych wody powierzchniowej oraz zatrzymanie substancji szkodliwych dla środowiska. Powinny być wyposażone w przelewy burzowe oraz być uzasadnione ekonomicznie.

Wszystkie projektowane urządzenia ochrony środowiska powinny mieścić się w granicach istniejącego pasa drogowego.

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

Zamawiający udostępni Wykonawcy materiały wyjściowe do projektowania znajdujące się w Rejonach GDDKiA w Rzeszowie i Krośnie.

Materiałami wyjściowymi do projektowania będą:

- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Lewostronny i prawostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 201+160 w m. Boguchwała z odprowadzaniem wód do rowu melioracyjnego”
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Prawostronny i lewostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 201+380 w m. Boguchwała z odprowadzaniem wód do cieku otwartego” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Prawostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 202+770 w m. Boguchwała z odprowadzaniem wód do kanalizacji ogólnej” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Prawostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 203+310 w m. Boguchwała z odprowadzaniem wód do rzeki Mogielnicy” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Prawostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 204+160 w m. Boguchwała z odprowadzaniem wód do rowu melioracyjnego” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Prawostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 221+965 w m. Niebylec z odprowadzaniem wód do potoki Gwoździanki” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Prawostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 254+785 w m. Łężany z odprowadzaniem wód do rzeki Badoń” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Lewostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 255+912 w m. Miejsce Piastowe z odprowadzaniem wód do rowu melioracyjnego” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność
- operat wodnoprawny i projekt wykonawczy na: „Lewostronny wylot kanalizacji deszczowej w km 257+370 w m. Miejsce Piastowe z odprowadzaniem wód do rzeki Lubatówki” wraz z pozwoleniem wodnoprawnym które straciło ważność

Jeżeli jakieś treści zawarte w poszczególnych materiałach wyjściowych są ze sobą sprzeczne to jako źródłowe należy przyjmować te, które pochodzą z materiałów wyjściowych wykonanych najpóźniej.

Materiały wyjściowe zostaną przekazane Wykonawcy po podpisaniu Umowy w siedzibie Zamawiającego.

Materiały archiwalne i warunki

Wykonawca pozyska we własnym zakresie mapy i materiały archiwalne dotyczące wód powierzchniowych i podziemnych będące w zasobach odpowiednich instytucji.

6. POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA

Wymagania ogólne

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny stanu istniejącego środowiska w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych w tym obowiązkowo pomiary zanieczyszczeń wód odprowadzanych w/w wylotami.

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

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.

7. WYKONANIE ZAMÓWIENIA

Ogólne zasady wykonywania opracowań projektowych

7.1. Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy i Harmonogramem realizacji zamówienia 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.

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.

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

7.2 Szczegółowość opracowań projektowych

Opracowania projektowe powinny być wykonane z odpowiednią szczegółowością (dokładnością), tak aby spełnione były wymagania określone w ustawie prawo ochrony środowiska i prawo wodne.

7.3. 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.

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

7.4. 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.

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

7.5. Szata graficzna

Wykonawca wykona zamówienie w formacie A-4 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 typu click-bind, na odwrocie której będzie spis treści,
 - strony mają być ponumerowane,
 - rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego,
 - maksymalna wysokość rysunków: 2 x 297mm,
 - każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.
- i jest zgodna z wymaganiami innych Specyfikacji 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 kalkulacyjny kompatybilnego z MS Excel,
- Rysunki i teksty zostaną wykonane w wersji elektronicznej za pomocą oprogramowania komputerowego umożliwiającego zapis danych graficznych w jednym z formatów: *dwg*, *dxf*, *dgn*, *pdf*, *doc*, *xls*, *tif*, *jpg*.

7.6. 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 zamówienia.

Zamawiane przez GDDKiA opracowania projektowe w celu ich archiwizacji powinny być sporządzane w postaci wydruków oraz na nośnikach elektronicznych.

8. KONTROLA JAKOŚCI

Nadzór Zamawiającego nad realizacją zamówienia

8.1. Spotkania w sprawie realizacji zamówienia

Nadzór Zamawiającego nad procesem projektowym

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 mogą wystąpić 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 realizacji zamówienia dokonywana przez Kierownika projektu,
- bieżąca ocena zgodności opracowań projektowych z wymaganiami Umowy dokonywana przez Kierownika projektu,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie bieżących problemów, do których rozstrzygnięcia 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 własnych przeglądów opracowań projektowych,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygnięcia upoważniony jest jedynie Zamawiający (decyzje w sprawie zmian w Umowie),
- Omówienie warunków i uzgodnień otrzymanych od instytucji i osób trzecich,
- Uzgodnienie zaproponowanych rozwiązań technicznych dotyczących zadania

Rady projektu odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego w terminach określonych przez 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 Zamawiający – dla Rad projektu i Przeglądów opracowań projektowych, a Wykonawca – dla Wizyt roboczych.

Kierownik projektu może zlecić, przeprowadzenie kontroli opracowań projektowych 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.

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.

Kierownik projektu może zlecić, przeprowadzenie kontroli opracowań projektowych 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.

8.2. Harmonogram realizacji zamówienia

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

1. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pierwszy Harmonogram realizacji zamówienia w ramach oferty na wykonanie zamówienia. W pierwszym Harmonogramie realizacji zamówienia Wykonawca uwzględni wszystkie terminy określone w Tabeli opracowań projektowych. Ponadto pierwszy Harmonogram realizacji zamówienia będzie odpowiadał wymaganiom określonym w pkt 3.
2. Wykonawca zobowiązany jest przedkładać 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 realizacji zamówienia,
 - wprowadzenia przez Zamawiającego zmian w Umowie.

3. W Harmonogramie realizacji zamówienia Wykonawca przedstawi:
 - 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, prezentacje, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki, **odbiór, zatwierdzenie**,
 - kolejność w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy opracowań projektowych,
 - rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane,
 - takie dodatkowe informacje, jakich może racjonalnie zażądać Kierownik projektu.
4. Kierownik projektu zatwierdzi zaktualizowany Harmonogram realizacji zamówienia, 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 realizacji zamówienia na swój koszt. Zatwierdzenie Harmonogramu realizacji zamówienia przez Kierownika projektu nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań Umownych.

8.3. Nadzór Wykonawcy nad wykonaniem zamówienia

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

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

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

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

Na zlecenie Kierownika projektu Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe kontrole i badania tych elementów zamówienia, 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.

8.4. 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. notatki i protokoły ze spotkań w sprawie zamówienia,
2. korespondencja Wykonawcy z stronami trzecimi,
3. uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę.

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

9. ODBIÓR PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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,

Odbiór częściowy i końcowy

Opracowania projektowe do odbioru częściowego i końcowego

Odbiór częściowy jest wykonywany dla zakończonych części zamówienia, które posiadają termin wykonania wcześniejszy niż najpóźniejszy termin wykonania zawarty w aktualnym Harmonogramie realizacji zamówienia. Odbiór ten nie stanowi odbioru końcowego Dokumentacji projektowej w rozumieniu umowy.

9.1. Procedura odbioru częściowego i końcowego

1. Czynności odbioru wykonuje Kierownik projektu na podstawie dokumentów do odbioru, wymienionych w pktcie 9.2 (zał. nr 3 i nr 4 do ST) sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę. W trakcie odbioru Kierownik projektu sprawdza zgodność dokumentów do odbioru oraz zgodność opracowań projektowych z wymaganiami Umowy.
2. W ramach czynności odbioru Zamawiający może zlecić, na swój koszt innemu wykonawcy, wykonanie opinii do przekazanych do odbioru opracowań projektowych. Opinia dotyczyć będzie zgodności opracowań projektowych z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej z Umową. Opinia zostanie przekazana Wykonawcy w 35 dni od daty otrzymania przez Kierownika projektu dokumentów do odbioru.
3. 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 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 protokół z analizy uwag (protokół będzie zawierał informacje; w jakim zakresie Wykonawca proponuje uwzględnić uwagi zawarte w opinii),

- przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Kierownika projektu oraz wad przez niego stwierdzonych,
 - 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.
- 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),
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 częściowy. Podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego częściowego przez Kierownika projektu kończy odbiór opracowań projektowych.
 6. Kierownik projektu może polecić Wykonawcy wprowadzenie do odbieranych opracowań projektowych elementów, które nie były objęte SIWZ i jeśli nie będzie to miało wpływu na termin i koszt umowy.

9.2. Dokumenty do odbioru częściowego i końcowego

Podstawowym dokumentem do wykonania odbioru częściowego i końcowego opracowań projektowych jest Protokół zdawczo-odbiorczy wg wzorów załączonych do SIWZ.

Przekazując wniosek o dokonaniu odbioru końcowego 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 (obmiar opracowań projektowych 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 – dotyczy tylko odbioru końcowego,
- materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego – dotyczy tylko odbioru końcowego.

10. PŁATNOŚCI

Ustalenia ogólne

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

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.

PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy prawne

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2006 r. Nr154 poz. 1118.
- [2] Ustawa z dnia 25.01.2007 **o drogach publicznych**. Tekst jednolity z dnia. Dz. U.2007 Nr 19, poz. 115
- [3] Ustawa z dnia 23 stycznia 2008 **prawo ochrony środowiska** tekst jednolity Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150; z późniejszymi zmianami.
- [4] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. **o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (Dz.U. Nr 80, póź. 717, 2004 r. Nr 6, póź. 41 i Nr 141, póź. 1492 oraz z 2005r. Nr 113.poz.854) z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 nr 239 poz 2019 z późn. zmianami)
- [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.
- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. **w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego** Dz.U. 2006 nr 137 poz. 984
- [8] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. **w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji** Dz.U. 2003 nr 18 poz. 164
- [9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. **w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem** Dz.U. 2007 nr 192 poz. 1392

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W RZESZOWIE

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
P - 10.30
PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT WYKONAWCZY
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA (PRZETARGOWA)

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”.

Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

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

1. Materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pktcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY PROJEKTOWE DO UZYSKANIA OPINII, UZGODNIEŃ I POZWOLEŃ WYMAGANYCH PRZEPISAMI PRAWA.

Poniżej przedstawiono wykaz i zawartość materiałów projektowych wykonywanych dla uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, które mogą wystąpić w trakcie realizacji Umowy.

2.1. Materiały do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu Pozwolenia wodnoprawnego, wg ustawy prawo wodne. Podstawą wydania pozwolenia wodnoprawnego jest operat wodnoprawny. Operat wodnoprawny powinien spełniać wymagania określone w ustawie prawo wodne i prawo ochrony środowiska.

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 ziemi, 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 prawo wodne i prawo ochrony środowiska.

2.1.1 Część opisowa operatu wodnoprawnego ma zawierać:

- 1) oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu,
- 2) wyszczególnienie:
 - a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,
 - b) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
 - c) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
 - d) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich,
- 3) charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym,
- 4) ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego,
- 5) określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne,

- 6) sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii, jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach.
- 7) Informację o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 1994r o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

2.1.2. Część graficzna operatu ma zawierać:

- 1) plan urządzeń wodnych, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu z zaznaczonymi nieruchomościami, usytuowanymi w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z oznaczeniem powierzchni nieruchomości oraz właścicieli, ich siedzib i adresów,
- 2) zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych oraz koryt wody płynącej w zasięgu oddziaływania tych urządzeń,
- 3) schemat funkcjonalny lub technologiczny urządzeń wodnych.

2.1.3. Operat, na podstawie którego wydaje się pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód, ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych zawiera ponadto:

- 1) określenie ilości, stanu i składu ścieków oraz przewidywanego sposobu i efektu ich oczyszczania,
- 2) opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków,
- 3) określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków oraz wód podziemnych lub wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu ścieków,
- 4) opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków,
- 5) opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków,
- 6) informację o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.

Organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego może odstąpić od niektórych wymagań dotyczących operatu.

3. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady kontroli jakości opracowań projektowych

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

4. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

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

5. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

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

Wykonawca wykona **Operaty wodnoprawne** w 3egz. w terminach wymienionych w Tabeli opracowań projektowych. 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 przekaże Zamawiającemu, w tych samych terminach, w/w opracowania projektowe w wersji elektronicznej na nośniku CD.

6. PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy prawne

[1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2006 r. Nr154 poz. 1118.

[2] Ustawa z dnia 25.01.2007 **o drogach publicznych**. Tekst jednolity z dnia. Dz. U.2007 Nr 19, poz. 115

[3] Ustawa z dnia 23 stycznia 2008 **prawo ochrony środowiska** tekst jednolity Dz.U. 2008 nr 25 poz. 150; z późniejszymi zmianami.

[4] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. **o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** (Dz.U. Nr 80, póź. 717, 2004 r. Nr 6, póź. 41 i Nr 141, póź. 1492 oraz z 2005r. Nr 113.poz.854) z późniejszymi zmianami.

[5] Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 nr 239 poz 2019 z późn. zmianami)

[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.

[7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. **w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego** Dz.U. 2006 nr 137 poz. 984

[8] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. **w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji** Dz.U. 2003 nr 18 poz. 164

[9] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. **w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem** Dz.U. 2007 nr 192 poz. 1392