

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dla zadania :

„Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania inwestycyjnego pn. Budowa/przebudowa kładki w m. Krępsko nad rzeką Rurzycą”

Nazwa i kody:

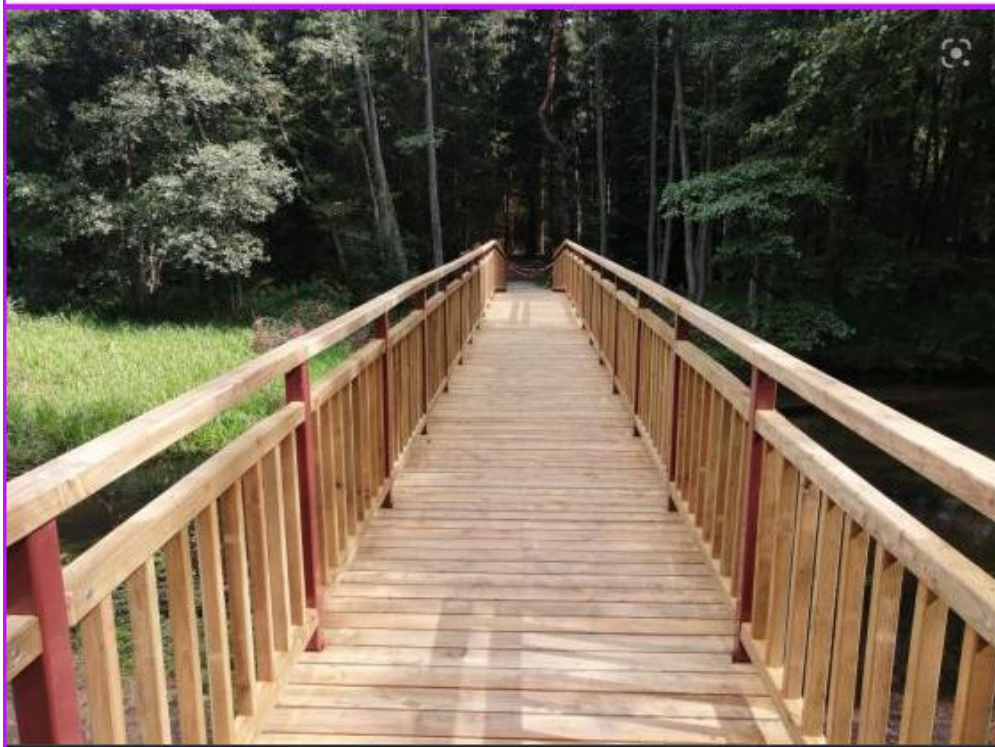
Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej:

71.32.20.00-1

Nazwa i adres Zamawiającego:

Gmina Szydłowo z siedzibą w Jaraczewie 2, 64 -930 Szydłowo

Obiekt należy zaprojektować w technologii drewnianej o jak najmniejszej dopuszczalnej szerokości pomostu. Poniżej przykładowe konstrukcje kładek.



Spis zawartości opisu przedmiotu zamówienia

1. Część opisowa:

- 1.1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia
- 1.2. Opis stanu istniejącego
- 1.3. Wymagania i parametry techniczno - użytkowe dla realizowanego zadania
- 1.3.1. Parametry techniczno - użytkowe budowanego mostu
- 1.4. Wymagania dla opracowań projektowych
- 1.4.1. Zakres dokumentacji projektowej
- 1.4.2. Inwentaryzacja istniejącego obiektu.
- 1.4.3. Ocena stanu technicznego.
- 1.4.4. Dokumentacja geodezyjna.
- 1.4.5. Dokumentacja geotechniczna.
- 1.4.6. Dokumentacja hydrologiczna.
- 1.4.7. Projekt budowlany wraz z niezbędnymi oświadczeniami projektantów i sprawdzających.
- 1.4.8. Projekt wykonawczy wraz z niezbędnymi oświadczeniami projektantów i sprawdzających.
- 1.4.9. Projekty branżowe z niezbędnymi oświadczeniami projektantów i sprawdzających.
- 1.4.10. Specyfikacje techniczne wykonania odbioru robót budowlanych.
- 1.4.11. Dokumentacja uzupełniająca w tym dokumentacja powykonawcza.
- 1.4.12. Projekt tymczasowej organizacji ruchu.
- 1.4.13. Projekt stałej organizacji ruchu.
- 1.4.14. Dokumentacja środowiskowa.
- 1.4.15. Uzgodnienia i decyzje: pozwolenia na rozbiórkę, pozwolenia na budowę.
- 1.4.16. Wymagania dotyczące zastosowanych materiałów budowlanych
- 1.4.17. Jakość opracowań projektowych.
- 1.4.18. Odbiór opracowań projektowych.

2. Część informacyjna:

- 2.1. Informacje ogólne
- 2.2. Materiały wyjściowe
- 2.3. Osoby odpowiedzialne za realizację umowy w zakresie projektowym
- 2.4. Harmonogram prac projektowych
- 2.5. Sposoby i częstotliwość kontaktu z Zamawiającym
- 2.6. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem

1. Część opisowa

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. **„Budowa/przebudowa kładki w m. Krępsko nad rzeką Rurzycą”**

Zakres wykonania projektu do tego zadania obejmuje:

1. mapę do celów projektowych;
2. inwentaryzację istniejącego obiektu;
3. opracowanie geologiczne;
4. opracowanie geotechniczne;
5. opracowanie hydrologiczne;
6. operat terenowo – prawny;
7. koncepcję rozwiązania projektowego;
8. uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego;
9. operat wodnoprawny (wraz z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego) ;
10. opracowanie środowiskowe (w tym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz raport OOS jeżeli będzie wymagany);
11. projekt budowlany rozbiórki istniejącego obiektu;
12. projekt budowlany budowy obiektu;
13. projekt wykonawczy budowy obiektu w 4 egz.;
14. specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;
15. przedmiar robót;
16. kosztorys inwestorski;

17. wzór kosztorysu ofertowego;
18. projekt tymczasowej organizacji ruchu;
19. projekt stałej organizacji ruchu;
20. uzyskanie niezbędnych uzgodnień;
21. w razie konieczności uzyskanie stosownego odstępstwa właściwego Ministerstwa od warunków technicznych;
22. przygotowanie dokumentów do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, rozbiórkę, przebudowę;
23. sprawowanie nadzoru autorskiego.

Dokumentację projektową należy wykonać starannie, zgodnie a wymaganiami Zamawiającego, zasadami projektowania, zasadami sztuki budowlanej oraz zgodnie z wiedzą inżynierską.

Realizację zadania podzielono na etapy:

ETAP I pod etap I z maksymalnym terminem realizacji do dnia 30 listopada 2022 r.

1. mapę do celów projektowych;
2. inwentaryzację istniejącego obiektu;
3. opracowanie geologiczne;
4. opracowanie geotechniczne;
5. opracowanie hydrologiczne;
6. operat terenowo – prawny;
7. koncepcję rozwiązania projektowego;
8. uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego;
9. operat wodnoprawny (wraz z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego);

ETAP I pod etap II z maksymalnym terminem realizacji do dnia

31 marca 2023 r. opracowanie środowiskowe (w tym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz raport OOS jeżeli będzie wymagany);

10. projekt budowlany rozbiórki istniejącego obiektu;
11. projekt budowlany budowy obiektu;
12. projekt wykonawczy budowy obiektu w 4 egz.;
13. specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;
14. przedmiar robót;
15. kosztorys inwestorski;
16. wzór kosztorysu ofertowego;
17. projekt tymczasowej organizacji ruchu;
18. projekt stałej organizacji ruchu;
19. uzyskanie niezbędnych uzgodnień;
20. w razie konieczności uzyskanie stosownego odstępstwa właściwego Ministerstwa od warunków technicznych;
21. przygotowanie dokumentów do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę, rozbiórkę, przebudowę lub zezwalającej na realizację inwestycji drogowej ZRiD;
22. sprawowanie nadzoru autorskiego.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram wykonania Umowy.

1.2 Opis stanu istniejącego

Niezbędne informacje zamieszczone są w załącznika:

1. Książka obiektu;
2. Ekspertyza stanu technicznego oraz ustalanie aktualnej nośności kładki dla pieszych przez rzekę Rurzycę w Krępsku.

1.3. Wymagania i parametry techniczno - użytkowe dla realizowanego zadania

1.3.1. Parametry techniczno - użytkowe budowanego obiektu

Budowę nowego mostu należy zaprojektować w ten sposób aby uzyskać założone poniżej parametry techniczno - użytkowe:

1. Nośność mostu - klasa B według PN-85/S-10030 "Obiekty mostowe. Obciążenia." Zakładana szerokość użytkowa kładki - 2,0 m .
2. Elementy bezpieczeństwa ruchu - po stronie chodnika należy zaprojektować barieroporęcze odpowiadające obowiązującym przepisom. kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne - na obiekcie należy przewidzieć zabezpieczenie antykorozyjne.
4. Umocnienie koryta rzeki, jak i samo koryto rzeki wyprofilować według uzgodnień z Zarządcą rzeki.
5. Znaki pomiarowe - zaprojektować znaki pomiarowe zgodnie z wymaganymi przepisami.
6. Urządzenia dylatacyjne modułowe, - zaprojektować według propozycji Projektanta uzgodnionej z Zamawiającym.
7. Izolacja obiektu z papy termozgrzewalnej zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Odwodnienie zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.

1.4. Wymagania dla opracowań projektowych

1.4.1. Zakres dokumentacji projektowej

Przewidywany zakres opracowania projektowego powinien obejmować:

1. Uzyskanie mapy do celów projektowych z naniesionymi granicami własności i numerami działek sąsiednich oraz reperami roboczymi).
2. Uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
3. Wykonanie dokumentacji geotechnicznej podłoża dla potrzeb budowy mostu wraz z przyległym układem drogowym.
4. Wykonanie inwentaryzacji istniejącego obiektu (geometryczna i materiałowa).
5. Wykonanie pomiarów geodezyjnych aktualizujących stan istniejący i projektowany w formie operatu geodezyjnego załączonego do dokumentacji podstawowej.
6. Opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia i złożenie jej wraz z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z wszystkimi wymaganymi prawem załącznikami.
7. Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (w tym opracowanie raportu o oddziaływaniu na środowisko w zakresie umożliwiającym uzyskanie decyzji środowiskowej) - jeżeli decyzja nakłada obowiązek wykonania urządzeń ochrony środowiska, należy uwzględnić je w wykonywanych projektach budowlanych i wykonawczych.
8. Uzyskanie pozwolenia wodno - prawnego oraz uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej w tym rejonie wraz z opracowaniem operatu wodno - prawnego, zawierającego elementy wyszczególnione w Ustawie z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 tom 1) (o ile będzie wymagany).
9. Wykonanie niezbędnych czynności formalno - prawnych prowadzących do podpisania przez Gminę Szydłowo porozumienia/umowy z Zarządcą cieku umowy użytkowania gruntów pokrytych wodami.
10. Uzyskanie (pozwolenia wodnoprawnego) zgody na wprowadzenie ścieków do wód lub do ziemi w ramach szczególnego korzystania z wód.
11. Opracowanie projektu rozbiórki istniejącego mostu.
12. Opracowanie projektów: budowlanego i wykonawczego budowy mostu
13. Opracowanie projektów branżowych (o ile będzie to konieczne), ich uzgodnienie oraz zatwierdzenie bądź w przypadku braku konieczności wykonania projektów - uzyskanie uzgodnień branżowych.
14. Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas robót budowlanych wraz z jego zatwierdzeniem. W przypadku drogi gminnej należy uzyskać pozytywną opinię zarządcy drogi tj. Burmistrza Szydłowo oraz zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Starostę Piłskiego. Dla drogi leśnej nr 11 należy uzyskać pozytywne opinie zarządcy drogi tj. Nadleśnictwo Zdrojowa Góra. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych. Dla drogi krajowej nr 11 (o ile zajdzie konieczność) należy uzyskać opinię Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu oraz zatwierdzenie przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu. Dla drogi wojewódzkiej nr 188 (o ile zajdzie konieczność) należy

- uzyskać opinię zarządcy drogi tj. Wielkopolskiemu zarządowi Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, Komendy Wojewódzkiej Policji w Poznaniu
15. Projekt stałej organizacji ruchu wraz z jego zatwierdzeniem. W przypadku drogi gminnej należy uzyskać pozytywną opinię zarządcy drogi tj. Wójta Gminy Szydłowo oraz zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Starostę Pilskiego.
 16. Sporządzenie operatu terenowo - prawnego, w tym uzyskanie: mapy ewidencji gruntów, wypisów z rejestru gruntów oraz zgody właścicieli działek sąsiednich na czasowe bądź trwałe zajęcie terenu.
 17. Opracowanie dokumentacji geodezyjnej związanej z nabywaniem nieruchomości (tylko w przypadku konieczności trwałego zajęcia terenu).
 18. Sporządzenie operatu dendrologicznego (o ile będzie wymagany) - przewiduje się inwentaryzację istniejącego drzewostanu ze wskazaniem drzew do wycinki i jeśli będzie to konieczne uzyskanie decyzji o pozwoleniu na wycinkę. W przypadku wycinki należy wykonać projekt nasadzeń kompensacyjnych.
 19. Sporządzenie analizy hałasu (o ile będzie wymagana).
 20. Opracowanie przedmiarów i kosztorysów.
 21. Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.
 22. Uzyskanie wszystkich uzgodnień, decyzji i opinii niezbędnych dla uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, na budowę lub decyzji ZRiD.
 23. Uzyskanie zatwierdzenia Gminy Szydłowo w stosunku do wykonywanych projektów oraz wszelkich opracowań związanych z realizacją niniejszego zamówienia.
 24. Pełnienie nadzoru autorskiego.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie niezbędne projekty, dokumenty, uzgodnienia, badania i analizy, które umożliwią prawidłowe wykonanie zadania. Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi. Jeżeli prawo lub inne względy wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były weryfikowane przez osoby do tego uprawnione lub uzgodnione przez odpowiednie instytucje, to przeprowadzenie weryfikacji, sprawdzeń bądź uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt. Wszelkie wymagane uzgodnienia należy dołączyć do dokumentacji projektowej. Oryginały uzgodnień należy przekazać Zamawiającemu. *Wykonawca robót przed złożeniem dokumentacji projektowej do zatwierdzenia w stosownych urzędach i instytucjach powinien uzyskać opinię Zamawiającego.*

1.4.2. Inwentaryzacja istniejącego mostu wraz z układem drogowym.

Niezbędne informacje zamieszczone są w załączniku:

1. książka obiektu;
2. ekspertyza stanu technicznego oraz ustalenie aktualnej nośności kładki dla pieszych przez rzekę Rurzycę w m. Krępsko

1.4.3. Ocena stanu technicznego.

Przed przystąpieniem do wykonywania projektu należy dokonać oceny stanu technicznego obiektu.

1.4.4. Dokumentacja geodezyjna.

Prace geodezyjno - kartograficzne powinny być zgłoszone do właściwego terenowo Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej, muszą być również wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i instrukcjami. Geodeta musi posiadać zgodę na wykonanie robót w terenie.

Dokumentacja geodezyjno - kartograficzna powinna zawierać:

- operat pomiarowo - obliczeniowy dla terenowo właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjno -kartograficznej,
- zaktualizowaną mapę w zakresie:
 - sytuacji;
 - uzbrojenia;
 - wysokości uzupełnione o warstwę ewidencji gruntów;
 - granice i numery działek przyległych po obu stronach budowanego mostu i przebudowanej drogi gminnej w postaci cyfrowej na nośniku informatycznym

- mapę będącą wynikiem wydruku na papierze w technice w technice czarno - białej i na papierze w technice wielobarwnej;
- mapa musi mieć klauzulę o przydatności do celów projektowych, uzyskaną we właściwym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej
- wykaz właścicieli i władających;
- mapę numeryczną do celów projektowych należy wykonać w środowisku graficznym w formatach akceptowanych przez oprogramowanie używane we właściwym terenie Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej
- porządzenie operatu terenowo - prawnego, w tym uzyskanie:
 - mapy ewidencji gruntów;
 - wypisów z rejestru gruntów ;
 - zgody właścicieli działek sąsiednich a czasowe bądź trwałe zajęcie terenu
- opracowanie dokumentacji geodezyjnej związanej z nabywaniem nieruchomości (tylko w przypadku konieczności trwałego zajęcia terenu).

1.4.5 Dokumentacja geotechniczna.

Dokumentacja geotechniczna powinna zawierać wyniki badań geologiczno - inżynierskich podłoża oraz geotechniczne warunki obiektów - określające warunki posadowienia obiektu, stateczności podłoża, skarp i nasypów oraz określenia parametrów geotechnicznych gruntów w podłożu, potrzebnych do zaprojektowania w zależności od potrzeb:

- fundamentów;
- konstrukcji oporowych;
- ścianek szczelnych;
- elementów konstrukcyjnych współpracujących z gruntem zakotwionych w gruncie;
- wykonania wykopów otwartych lub w ściankach szczelnych.

Opracowanie to powinno ustalić przydatność gruntów podłoża do właściwego i bezpiecznego zaprojektowania obiektu, wykonane na podstawie przeprowadzonych badań podłoża w ramach dokumentacji geologiczno - inżynierskiej.

- Dokumentacja geotechniczna powinna zawierać: ocenę wyników rozpoznania podłoża;
- wytyczne dotyczące konstrukcji i wykonania fundamentów;
- wytyczne dotyczące konstrukcji i wykonania robót ziemnych;
- określenie kategorii geotechnicznej budowli;
- zestawienie informacji i danych liczbowych o właściwościach geotechnicznych gruntów w podłożu, w bezpośrednim otoczeniu obiektu budowlanego i robót.

1.4.6. Dokumentacja hydrologiczna.

Dokumentacja hydrologiczna powinna zawierać wyniki obliczeń dla zlewni rzeki przepływającej pod mostem. Wykonawca powinien wykonać operat wodno - prawny. W przypadku odprowadzenia wód opadowych i roztopowych wylotem do rzeki Wykonawca powinien w operacie podać powierzchnię umocnień wylotu (jeśli były wykonywane) oraz powierzchnię zanieczyszczoną o trwałej nawierzchni, z której wprowadzane są do wód lub do ziem, ujęte w otwarte lub w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne. Wykonawca powinien dokonać wszystkich czynności formalno prawnych prowadzących do podpisania przez Gminę Szydłowo porozumienia/umowy z Zarządcą wód dotyczącej użytkowania gruntów pokrytych wodami, na przewidywany czas trwania robót budowlanych związanych z realizacją tego zadania.

1.4.7. Projekt budowlany i rozbiórki.

Projekt budowlany powinien być wykonany dla rozbiórki istniejącego mostu oraz dla budowanego mostu wraz z przebudowaną drogą gminną. Zamawiający musi wyrazić zgodę na ewentualne rozdzielanie dokumentacji na część mostową dla rozbiórki, na część mostową dla budowy mostu oraz część drogową. Części te podlegają w równym stopniu uzgodnieniom, opiniom i zatwierdzeniom oraz uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę, rozbiórki/ZRID.

Projekt budowlany powinien zawierać m.in.:

- opis techniczny, który powinien być uzupełnieniem rysunków i stanowić do nich komentarz oraz zawarte powinny być w nim informacje dotyczące:

- lokalizacji;
- parametrów technicznych;
- parametrów geotechnicznych;
- nośność wg PN;
- schemat statyczny;
- kategoria geotechniczna obiektu;
- warunki i sposób posadowienia;
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych;
- rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe podstawowych elementów konstrukcyjnych;
- sposób odwodnienia;
- wyposażenie techniczne obiektu w urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty z nim sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających;
- opis technologii wykonania
- część rysunkową zawierającą (jeśli będzie konieczne):
 - plan sytuacyjny - skala 1:500;
 - projekt zagospodarowania terenu;
 - inwentaryzację istniejącego obiektu - skala 1:100;
 - rysunek ogólny;
 - widok z góry skala 1:100;
 - widok z boku 1:100;
 - przekrój podłużny - skala 1:100;
 - przekroje poprzeczne skala 1:25;
 - geometria ustroju nośnego skala 1:100 - szczegóły skala 1:10;
 - zbrojenie ustroju nośnego skala 1:100 - szczegóły 1:50;
 - rysunki podpór skala 1:50;
 - plan fundamentowania/palowania skala 1:200;
 - zbrojenie pali fundamentowych skala 1:25/1:10;
 - schemat łożyskowania skala 1:200;
 - kapy skala 1:100/1:10;
 - płyty przejściowe skala 1:50/1:25;
 - chody skarpowe skala 1:25/1:10;
 - balustrada, barieroporęczce 1:20/1:5;
- obliczenia statyczne i wytrzymałościowe, zawierające m.in.:
 - wstęp - przedmiot, podstawy, cel obliczeń;
 - nazwę i charakterystykę metod obliczeń, przyjęte schematy obliczeniowe;
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór;
- charakterystyki geometryczno - wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu w przekrojach krytycznych:
 - założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń;
 - podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja;
 - wyniki obliczeń zawierające wielkości sił wewnętrznych od poszczególnych obciążeń i oddziaływań zarówno dla stanu granicznego nośności jak i stanu granicznego użytkowania, a w szczególności:
 - stan wyęźnienia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie bezużytkowej;
 - stan wyęźnienia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego;
 - rekcje "charakterystyczne" – łożyska;
 - rekcje " obliczeniowe" - na podpory;
 - maksymalne dopuszczalne ugięcia dźwigarów i osiadania podpór - jakie dopuszcza projektant;
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej;

- charakterystyki geometryczno - wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu - dźwigarów głównych, pomostu, pasm płytowych - w przekrojach krytycznych.

Obliczenia statyczne mogą być w oddzielnym opracowaniu dołączonym do projektu budowlanego.

- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia;
- pozwolenia, uzgodnienia i opinie, które są prawnie wymagane.

1.4.8 Projekt wykonawczy.

Projekt wykonawczy powinien być opracowany na podstawie projektu budowlanego. Powinien być jego uszczegółowieniem dla potrzeb wykonania i odbioru robót.

Projekt powinien m.in.:

- zawierać opisy i szczegółowe rysunki zastosowanych rozwiązań:

- geometrycznych,
- konstrukcyjnych,
- materiałowych,
- technologicznych,
- organizacyjnych,
- wyposażenia.

- zawierać wyniki obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych potrzebnych do wykonania robót,
- zawierać w zależności od potrzeb, czasowe rozwiązania technologiczne potrzebne do wykonania zadania.

1.4.9. Projekty branżowe.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich projektów branżowych, które będą konieczne do zaprojektowania całościowego zakresu zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy uzyskać uzgodnienia właścicieli urządzeń będących w kolizji w stosunku do rozbieranego, budowanego mostu i przebudowywanej drogi. Przewiduje się wykonanie projektów branżowych mostowej, branży mostowej, drogowej, elektrycznej (oświetlenie obiektu), sanitarnej (odwodnienie obiektu, ewentualna przebudowa istniejących sieci) oraz kanału technologicznego.

1.4.10. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót powinny zawierać zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót w zakresie sposobu wykonania, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych muszą być ściśle powiązane z dokumentacją projektową, być zgodne z obowiązującymi normami, przepisami i wytycznymi aktualnie obowiązujących ogólnych specyfikacji technicznych (OST) dla robót drogowych, mostowych, instalacyjnych w zakresie sieci kanalizacji deszczowej (odwodnienie) oraz elektrycznych. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych muszą być zatwierdzone przez Gminę Szydłowo.

1.4.11. Dokumentacja uzupełniająca.

Opracowanie powinno zawierać obliczenia oraz ich wyniki - powinno być wykonane zgodnie z Zarządzeniem Nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągu dróg publicznych. Opracowanie powinno również posiadać wzory znaków oraz wykazy ilości i rodzajów znaków potrzebnych do oznakowania.

1.4.12. Projekt tymczasowej organizacji ruchu.

Projekt tymczasowej organizacji ruchu (TOR) powinien być tak zaprojektowany aby uwzględniał komunikację użytkowników sąsiednich działek. Wykonawca uzyska dla TOR zatwierdzeni. W przypadku drogi gminnej należy uzyskać pozytywną opinię zarządcy

drogi. Wójtą Szydłowa oraz zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem tj. Starostę Pilskiego. W przypadku drogi powiatowej z Zarządem Dróg Powiatowych w Pile.

1.4.13. Projekt stałej organizacji ruchu.

Projekt stałej organizacji ruchu powinien swoim zakresem obejmować ostateczne oznakowanie pionowe, poziome oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu publicznego. W projekcie powinny się również znaleźć tablice z nazwą rzeki. Projekt należy zatwierdzić. W przypadku drogi gminnej należy uzyskać pozytywną opinię zarządcy drogi tj. Wójta Gminy Szydłowo.

1.4.14. Dokumentacja środowiskowa.

W przypadku konieczności wycinki drzew lub krzewów wraz z ich trwałym karczowaniem - dopuszcza się pozostawienie systemu korzennego w miejscach, w których umacnia on skarpy - Wykonawca wykona inwentaryzację zieleni i uzyska decyzję na wycinkę - o ile ta zgoda nie będzie wydana decyzją ZRiD. Wykonawca wykona i złoży Kartę Informacyjną Przedsięwzięcia. Wykonawca uzyska decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia na powyższe zadanie. Jeśli będzie wymagane wykonanie raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, to Wykonawca wykona go w ramach tego zadania. W przypadku wycinki należy wykonać projekt nasadzeń kompensacyjnych.

1.4.15. Uzgodnienia i decyzje.

Wykonawca uzyska wszelkie uzgodnienia i decyzję, które będą konieczne na etapie projektowania. Wykonawca przygotowuje komplet dokumentów do złożenia w odpowiednim organie architektoniczno - budowlanym celem uzyskania decyzji pozwolenie na budowę, rozbiórkę, przebudowę bądź ZRiD. Wykonawca, jeżeli będzie to uzasadnione za zgodą Zamawiającego może rozdzielić zadanie i uzyskać odrębne decyzje.

1.4.16. Wymagania dotyczące zastosowanych materiałów budowlanych.

Wszystkie zaprojektowane materiały muszą posiadać wymagane deklaracje zgodności - deklaracje właściwości użytkowych świadectwa dopuszczenia i odpowiadać aktualnym normom. Wszystkie materiały i wyroby muszą być dostępne na polskim rynku oraz muszą tak opisane by nie wskazywały konkretnego producenta. **Przedmiotu zamówienia nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i Wykonawca nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.**

1.4.17. Jakość opracowań projektowych.

Podczas wykonywania dokumentacji projektowej i na etapie jej uzgadniania, aż do momentu odbioru opracowań projektowych, Wykonawca będzie co dwa tygodnie pisemnie informował Zamawiającego o postępie prac projektowych oraz na bieżąco przysyłał skany otrzymanych/ wysyłanych pism, uzgodnień, dokumentów. Podczas wykonywania dokumentacji projektowej powinny odbywać się comiesięczne spotkania robocze, po których na bieżąco winny być korygowane uwagi Zamawiającego. Zamawiający może zrezygnować z comiesięcznych spotkań roboczych o ile zapewniony zostanie ciągły kontakt z Wykonawcą i realizacja uwag w stosunku do projektu. Zamawiający musi ostatecznie zatwierdzić pisemnie wykonaną. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić zgodnie z wymaganiami SIWZ Projektantów projektu oraz Sprawdzających, również dla opracowań branżowych. Jakość oraz ilość opracowań przekazana Zamawiającemu powinna mieć czytelną i posiadać przejrzystą szatę graficzną oraz być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.4.18. Odbiór opracowań projektowych

Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu kompletną dokumentację w formie papierowej oraz w formie elektronicznej - na nośniku CD w formacie edytowalnym - dwg - część rysunkowa oraz doc - część pisemna oraz xls - przedmiary i kosztorysy - lub kompatybilnym do wymienionych - oraz w formie nieedytowalnym - pdf - część rysunkowa i pisemna. Ponadto wszelkie uzgodnienia, pisma, opinie i decyzje należy

dołączyć w formie papierowej - o ile Wykonawca posiada to oryginały - oraz zeskanować i dołączyć w formie elektronicznej w formacie pdf.

Ostateczna dokumentacja projektowa powinna być przekazana Zamawiającemu w ilości :

- 1) mapę do celów projektowych w 2 egz.;
- 2) inwentaryzację istniejącego mostu w 2 egz.;
- 3) opracowanie geologiczne w 2 egz.;
- 4) opracowanie geotechniczne w 2 egz.;
- 5) opracowanie hydrologiczne w 2 egz.;
- 6) operat terenowo – prawny w 2 egz.;
- 7) koncepcję rozwiązania projektowego w 2 egz.;
- 8) uzyskanie decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- 9) operat wodnoprawny (wraz z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego) w 2 egz.;
- 10) opracowanie środowiskowe (w tym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz raport OOS jeżeli będzie wymagany) w 2 egz.;
- 11) projekt budowlany budowy mostu w 4 egz.;
- 12) projekt wykonawczy budowy mostu w 4 egz.;
- 13) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w 4 egz.;
- 14) przedmiar robót w 2 egz.;
- 15) kosztorys inwestorski w 2 egz.;
- 16) wzór kosztorysu ofertowego w 2 egz.;
- 17) projekt tymczasowej organizacji ruchu w 4 egz.;
- 18) projekt stałej organizacji ruchu w 4 egz.

Wykonawca powinien przewidzieć dodatkowe egzemplarze potrzebne do uzgodnień, opinii, zatwierdzeń oraz na potrzeby bieżących konsultacji z Zamawiającym i podmiotami zewnętrznymi. Dokumenty w formie elektronicznej należy przekazać Zamawiającemu w ilości 3 kmpł na płytach CD. Dokumentacja powinna być odebrana protokolarnie.

1.5 Nadzór autorski.

1. Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego, w rozumieniu art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.) – dalej ustawa Prawo Budowlane, przez osobę wymienioną w Ofercie jako Główny Projektant.
2. Zmiana Projektanta po zakończeniu realizacji zamówienia w zakresie opracowania dokumentacji dla przedsięwzięcia, może nastąpić jedynie po złożeniu przez wyznaczoną przez Wykonawcę oraz zaakceptowaną przez Zamawiającego osobę pisemnego oświadczenia o przejęciu obowiązków projektanta, wynikających z art. 20 ustawy Prawo Budowlane, z podaniem dnia przejęcia obowiązków oraz złożeniu przez dotychczasowego projektanta oświadczenia o zgodzie na scedowanie obowiązków projektanta na wskazaną osobę z podaniem dnia przekazania tych obowiązków.
3. Wykonawca jest zobowiązany do sprawowania nadzoru autorskiego w przypadku realizacji inwestycji, który obejmuje:
 - 1) stwierdzenie w toku wykonywania robót budowlanych zgodność ich realizacji z dokumentacją;
 - 2) wyjaśnienie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań oraz uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej;
 - 3) uzgadnianie z Zamawiającym i wykonawcą inwestycji realizowanych na podstawie projektu możliwości wprowadzania rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie w odniesieniu do materiałów i konstrukcji oraz rozwiązań technicznych i technologicznych;
 - 4) czuwanie, aby zakres wprowadzonych zmian nie spowodował istotnej zmiany zatwierdzonego projektu wykonawczego;
 - 5) udział w komisjach i naradach technicznych organizowanych przez Zamawiającego w razie konieczności;

- 6) udzielanie odpowiedzi na zapytania do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia dotyczące wykonanej dokumentacji bez osobnego wynagrodzenia w terminie 2 dni roboczych od pisemnego wezwania.
4. Podstawę podjęcia czynności Nadzoru Autorskiego przez Wykonawcę stanowi każdorazowe polecenie, wystawiane przez Zamawiającego w terminie nie krótszym niż 3 dni robocze przed wyznaczoną datą przyjazdu projektanta na budowę lub wykonania innych zobowiązań umownych związanych z pełnieniem Nadzoru Autorskiego. Zamawiający dopuszcza przekazywanie zlecenia pocztą elektroniczną.
5. W przypadku konieczności wykonania opracowań zamiennych i uzupełniających na skutek ujawnionych w trakcie realizacji robót budowlanych nieprawidłowości dokumentacji, Wykonawca zobowiązuje się do ich usunięcia, przez osoby wskazane w Ofercie, na koszt Wykonawcy dokumentacji.
6. W przypadku nie dostarczenia opracowań zamiennych i uzupełniających na skutek ujawnionych w trakcie realizacji robót budowlanych nieprawidłowości dokumentacji, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie, Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia ich wykonania osobie trzeciej, na koszt Wykonawcy.

2 Część informacyjna

2.1. Informacje ogólne

Trwały zarząd:

Gmina Szydłowo z siedzibą w Jarczewo 2, 64-930 Szydłowo

2.2 . Materiały wyjściowe

Zamawiający posiada:

- mapę orientacyjną;
- dokumentacje przeglądów pięcioletnich istniejącego mostu.

2.3 Osoby odpowiedzialne za realizację zadania w zakresie projektowym

Osobą odpowiedzialną na etapie procesu projektowania jest Projektant. Osoba, która na bieżąco konsultuje i omawia szczegóły projektu, musi być zgłoszona Zamawiającemu jako Projektant. Zamawiający nie konsultuje projektu z innymi osobami poza Projektantem. Na posiedzeniach zespołu roboczych w siedzibie Zamawiającego, wymagana jest obecność Projektantów, których projekt jest zatwierdzany. W przypadku nieobecności Projektanta, Zamawiający może odwołać spotkanie, a Wykonawca musi ponownie wystąpić z wnioskiem o jego zwołanie. Projektanci i sprawdzający muszą mieć stosowne uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej, w specjalności drogowej, w specjalnościach niezbędnych przy wykonaniu zadania; należeć do Izby Inżynierów Budownictwa, mieć doświadczenie w projektowaniu mostów, dróg, występujących branż w wykonywanym zadaniu.

Wykonawca wykaże, że będzie dysponował minimum:

- jednym projektantem z uprawnieniami budowlanymi do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej lub odpowiadającymi im uprawnieniami wydanymi na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, który wykonał co najmniej dwie dokumentacje projektowe nowych obiektów mostowych tj. mostu, wiaduktu lub estakady o rozpiętości najdłuższego przęsła powyżej 25 m w ciągu dróg publicznych.

2.4 Harmonogram prac projektowych.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia i zatwierdzenia harmonogramu prac projektowych. Harmonogram prac projektowych Wykonawca przedstawi Zamawiającemu w terminie do 14 dni po podpisaniu umowy ale przed rozpoczęciem prac projektowych. Wykonawca będzie przysyłał Zamawiającemu co dwa tygodnie raporty o postępie prac projektowych oraz informacje o zgodności terminowej z przyjętym harmonogramem. Raporty należy przysyłać na adres elektroniczny wskazany w umowie.

2.5. Sposoby i częstotliwość kontaktu z Zamawiającym

Wszelkie oświadczenia, uzgodnienia, powiadomienia, żądania stron będą doręczane listem poleconym, kurierem lub osobiście na adres Zamawiającego: **Urząd**

Gminy Szydłowo, Jaraczewo 2, 64-930 Szydłowo ze skutkiem na dzień wysłania e-mail lub faksu do godziny 1500 w dniu roboczym i potwierdzona listem poleconym nadanym najpóźniej następnego dnia roboczego. W przypadku zmiany adresu Strona jest zobowiązana w terminie 14 dni powiadomić pisemnie drugą Stronę o nowym adresie. Zawiadomienie staje się skuteczne następnego dnia po jego doręczeniu. W przypadku braku zawiadomienia korespondencja wysłana na poprzedni adres uznana jest za doręczoną.

Bieżące ustalenia dotyczące projektu Wykonawca uzyskuje, kontaktując się bezpośrednio z osobą od strony Zamawiającego, wpisaną do umowy, która jest odpowiedzialna za realizację zadania. Wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania oraz akceptowania przez Zamawiającego przyjętych rozwiązań. Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zamawiającym dokumentacji projektowej na posiedzeniach roboczych w siedzibie Zamawiającego. Minimalna ilość posiedzeń roboczych w siedzibie Zamawiającego musi być zgodna z założonymi etapami prac projektowych.

2.6 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem.

1. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. **o drogach publicznych** - Dz. U. z 1985 r. Nr. 14, poz.60, z późn. zm..
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. **Prawo budowlane** - Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z późn. zm..
3. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. **Prawo zamówień publicznych** - tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. NR 223, poz.1655 z późniejszymi zmianami.
4. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - **Prawo geodezyjne i kartograficzne** - tekst ujednoczony - na podstawie Dz. U. z 2017 r. poz. 2101.
5. Ustawa z dnia 4 marca r. 2010 r. **o infrastrukturze informacji przestrzennej** tekst jednolity - Dz. U. z 2010 r. Nr 76 poz.489.
6. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. **o gospodarce nieruchomościami** -tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 121.
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. **Prawo ochrony środowiska** - tekst jednolity Dz. U. Nr 25 z 20008 r. poz. 150 z późniejszymi zmianami.
8. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. **Prawo wodne** - tekst ujednoczony ogłoszony 05 grudnia 2017 r.
9. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. **o odpadach** - Dz. U. z 2010 r. poz. 21 z późniejszymi zmianami
10. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. **o wyrobach budowlanych** - Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 881 z późniejszymi zmianami.
11. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. **o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie , udziale społeczeństwa w ochronie oraz o ocenach oddziaływaniu na środowisko** - Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami.
12. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. **o ochronie przyrody** - Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późniejszymi zmianami.
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. **w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym** - Dz.U. z 2004 r. Nr 120, poz.1127 z późniejszymi zmianami.
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2013 r. **w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** - Dz. U. z 2013r. Nr 120, poz. 1126.
15. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. **w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie** - Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami.
16. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. **w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierski i ich usytuowanie** - Dz. U. z 2000 r. Nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami.
17. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. tekst ujednoczony **w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego** - Dz. U. z 2013 r. poz. 762.

18. Obwieszczenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 24 września 2013 r. **w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego** - Dz. U. z 2013r. poz. 1129.
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. **w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia** - Dz. U. z 2002 Nr 108 poz. 953 z późniejszymi zmianami.
20. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. **w sprawie znaków i sygnałów drogowych** - Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393 z późniejszymi zmianami.
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. **w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków technicznych ich umieszczania na drogach** - Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami.
22. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. **w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie** - Dz. U. Z 1995 r. Nr 25, poz. 133.
23. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 maja 2003 r. **w sprawie nadzoru nad pracami geodezyjnymi i kartograficznymi na terenach zamkniętych** - Dz. U. z 2003 r. Nr 101, poz. 939.
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. **w sprawie sposobów i trybu dokonywania podziałów nieruchomości** - Dz. U. z 2004 r. Nr 268, poz. 2663.
25. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 lipca 2011 r. **w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego** - Dz. U. z 2011 r. Nr 263, poz. 1572.
26. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. **w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych** - Dz. U. z 2012 r. poz. 352.
27. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 15 kwietnia 199 r. **w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych** - Dz. U. z 1999 r. Nr 45, poz. 454 z późniejszymi zmianami.
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. **w sprawie rodzajów wyników pomiarów w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazane właściwym organom ochrony środowiska oraz terminów i sposobów ich prezentacji** - Dz. U. z 2003 r. Nr 18, poz. 164.
29. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. **w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko** - Dz. U. z 2010 Nr 213 ,poz. 1397 z późniejszymi zmianami.
30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. **w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem** - Dz. U. z 2011 r. Nr 140, poz. 824.
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. **w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku** - Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826.
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie **w sprawie dopuszczalnych poziomów hałas w środowisku** - Dz.U. z 2012 r. poz.1109.
33. Zarządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 stycznia 2017 r. **w sprawie wdrażania wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich** - Dz.U. Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 stycznia 2017r.poz. 3.
34. Instrukcje techniczne obowiązujące w wykonawstwie geodezyjnym wydane przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii(GUGiK) i Głównego Geodetę Kraju.
35. PN-85/S-10030: Obiekty mostowe. Obciążenia.

36. PN-91/S-10042: Obciążenia mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe, i sprężone. Projektowanie.
37. PN-99/S-10040: Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania.
38. PN-82/S-10052: Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie.
39. PN-89/S-10050: Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania.
40. BN-69/8935-03: Drogi samochodowe. Łożyska mostowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
41. PN-98/S-10060: Obiekty mostowe. Łożyska. Wymagania i metody badań.
42. PN-86/B-02480: Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
43. PN-81/B-03020: Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
44. PN- 83/B-03010: Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
45. PN-88/B-06250: Beton zwykły w zakresie oceny wytrzymałości gwarantowanej betonu i związanej z nią klasy betonu.
46. PN-EN 206-1:2003: Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
47. PN-68/B-06050: Roboty ziemne budowlane - wymagania w zakresie wykończenia.
48. Roboty ziemne warunki techniczne wykonania i odbioru. MOŚZNiL 1996.
49. WTO-H2 Warunki techniczne wykonania i odbioru umocnień.
50. WTO-H3 Warunki techniczne wykonania i odbioru drenaży i filtrów odwrotnych.
51. Praca zbiorowa: Zalecenia do wykonania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchniowej betonu w konstrukcjach mostowych. Załącznik do Zarządzenia nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 27 listopada 1998 r. Żmigród 1998r.
52. Niemierko A.: Zalecenia dotyczące łożyskowania obiektów mostowych oraz kontroli łożysk podczas eksploatacji. Załącznik do Zarządzenia nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 lutego 2006 r. IBDiM, Warszawa 2005r.
53. Germaniuk K.: Zalecenia dotyczące doboru mostowych urządzeń dylatacyjnych oraz ich wbudowywania i odbioru. Załącznik do Zarządzenia Nr 4 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 24 stycznia 2007 r. IBDiM, Warszawa 2007r.

Lista powyższych aktów prawnych nie jest zbiorem zamkniętym. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia innych niż wymienione powyżej, jeżeli okaże się to konieczne w trakcie realizacji niniejszego przedmiotu zamówienia oraz do korzystania z aktualnych wersji jeśli nastąpią jakieś zmiany. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia, spełniając wymagania obowiązujących przepisów.

W razie potrzeby normy mogą zostać zastąpione innymi, pod warunkiem, iż Wykonawcą uzasadni ten fakty oraz uzyska zgodę Zamawiającego.