

Opis przedmiotu zamówienia

Część 2: Opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej wiaduktu nad linią kolejową w ciągu drogi wojewódzkiej nr 521 w km 19+997 w miejscowości Prabuty

1. Przedmiot zamówienia

1.1. Dokumentacja projektowa będzie służyć do określenia zakresu robót i opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych. Celem opracowania ma być poprawa stanu technicznego wiaduktu oraz podniesienie jego nośności użytkowej, o ile to będzie możliwe.

1.2. Zamówienie obejmuje następujący zakres prac:

1) opracowanie dokumentacji projektowej:

- a) **aktualizacji** projektu budowlanego wraz z dostosowaniem do nowych przepisów, w tym opracowanie projektu technicznego, zgodnie z art. 34 ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 ze zm.),
- b) projektu wykonawczego,
- c) projektu stałej i czasowej organizacji ruchu,
- d) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- e) przedmiaru robót,
- f) kosztorysu ofertowego i inwestorskiego;

2) uzyskanie wszystkich wymaganych decyzji, opinii, uzgodnień i sprawdzeń w zakresie wynikającym z właściwych przepisów;

3) przygotowanie i złożenie wniosku o wydanie decyzji *o pozwoleniu na budowę/ zezwalającej na realizację inwestycji drogowej*¹ z potwierdzeniem złożenia wniosku do organu administracji architektoniczno-budowlanej;

4) dokonanie aktualizacji kosztorysu inwestorskiego przed przystąpieniem Zamawiającego do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót budowlanych objętych dokumentacją projektową;

5) opracowanie odpowiedzi na pytania i wynikających z nich zmian w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót budowlanych objętych dokumentacją projektową.

2. Lokalizacja i charakterystyka istniejącego obiektu

2.1. Most zlokalizowany jest w mieście Prabuty, powiat kwidziński, gmina Prabuty.

2.2. Wiadukt nad linią kolejową czynną. Konstrukcja stalowa, kratownicowa, jednoprzęsłowa. Ustrój nośny swobodnie podparty, dźwigary kratownicowe z górnym pasem parabolicznym. Obiekt został wybudowany w 1910 r. W latach 2000-2001 wiadukt został poddany gruntownemu remontowi – w załączeniu dokumentacja archiwalna.

Parametry techniczne istniejącego obiektu:

- długość obiektu 31,25 m,
- rozpiętość teoretyczna 30,15 m,
- szerokość całkowita 10,96 m,

¹ Zamawiający na podstawie projektu koncepcyjnego podejmie decyzję o trybie uzyskania pozwolenia na rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych.

- szerokość jezdni 6,00 m,
- szerokość chodników 2,48 m (prawa strona), 2,48 m (lewa strona),
- nośność użytkowa kat. 2/S32.

2.3. Stan techniczny obiektu kwalifikuje go do przeprowadzenia robót budowlanych. Na obiekcie stwierdzono następujące uszkodzenia:

- ubytki powłoki malarskiej i rozwijająca się korozja konstrukcji dźwigarów kratowych,
- rozległa korozja na spodzie blach nieckowych w miejscu odprowadzenia skroplin z izolacji,
- nieszczelna izolacja pomostu,
- ubytki powłoki malarskiej i ogniska korozji na powierzchni gzymsów,
- elementy łożysk pokryte ogniskami korozji,
- skorodowane profile stalowe dylatacji,
- skorodowane stalowe krawężniki,
- spękania, ubytki i deformacje nawierzchni jezdni na obiekcie i dojazdach,
- brak rurek spustowych odwodnienia blach nieckowych, rury spustowe odwodnienia nie mają właściwego odprowadzenia,
- betonowe korpusy przyczółków pokryte osadami i zaciekami z nieszczelnych dylatacji, spękana powłoka naprawcza z betonu natryskowego,
- skrzydła przyczółków zarysowane, partie ceglane wykazują miejscową korozję i ubytki cegieł,
- ubytki powłoki malarskiej i ogniska korozji konstrukcji balustrad,
- ubytki gruntu na skarpach.

Ponadto obiekt ma ograniczoną do 32 ton nośność użytkową.

3. Materiały wyjściowe do realizacji zamówienia

- 1) Wykonawca własnym staraniem uzyska informacje na temat wpisu obiektu do rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków.
- 2) Wykonawca własnym staraniem uzyska informacje na temat położenia obiektu na terenach szczególnej ochrony środowiskowej oraz obszarach Natura 2000.
- 3) Zamawiający udostępnia protokoły okresowej kontroli rocznej przeglądu podstawowego oraz pięcioletniej przeglądu rozszerzonego.
- 4) Zamawiający udostępnia dokumentację archiwalną dotyczącą projektu remontu, jaki miał miejsce w latach 2000-2001.
- 5) Zamawiający udostępnia ekspertyzę stanu technicznego i nośności użytkowej opracowaną w 2016 r.
- 6) Wykonawca zinwentaryzuje w terenie geometrię obiektu oraz stan uszkodzeń i na tej podstawie określi szczegółowo zakres niezbędnych do wykonania robót budowlanych.
- 7) Zamawiający udostępnia projekt budowlany pn. *Przebudowa wiaduktu nad linią kolejową w ciągu drogi wojewódzkiej nr 521 w km 19+997 w m. Prabuty* opracowany w grudniu 2019 r.
- 8) Po zawarciu umowy Zamawiający przekaze Wykonawcy edytowalną wersję udostępnionego projektu budowlanego.
- 9) Następnie po weryfikacji udostępnionego projektu budowlanego Wykonawca **w terminie 30 dni od dnia zawarcia umowy** przedstawi Zamawiającemu **projekt koncepcyjny**.
Projekt koncepcyjny powinien być wykonany na aktualnej mapie do celów informacyjnych i pokazywać strukturę własności gruntów. Powinien zawierać także:
 - analizę możliwości podniesienia nośności użytkowej do kat. 1/S42,

- część opisową i rysunkową,
- inwentaryzację aktualnego stanu obiektu,
- wnioski i wytyczne do wykonania robót budowlanych,
- proponowane rozwiązania materiałowe, technologiczne i organizacyjne.

Wykonawca opracuje koncepcję z uwzględnieniem najkorzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań pod kątem ekonomicznym, technologicznym i organizacyjnym.

Po uzgodnieniu z Zamawiającym szczegółowego zakresu robót budowlanych Wykonawca przystąpi do etapu projektowania.

Zamawiający na podstawie projektu koncepcyjnego podejmie również decyzję odnośnie trybu uzyskania pozwolenia na rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych.

- 10) Wykonawca pozyska mapę do celów informacyjnych oraz do celów projektowych własnym staraniem.
- 11) Integralną częścią udostępnionego projektu budowlanego są następujące decyzje i uzgodnienia:
 - a) decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 09.07.2018 r. o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko,
 - b) decyzja Burmistrza Miasta i Gminy Prabuty z dnia 08.11.2018 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - c) decyzja Wojewody Pomorskiego z dnia 22.11.2018 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - d) uzgodnienie planowanych robót budowlanych ze Starostą Kwidzyńskim prowadzącym sprawę z zakresu właściwości Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 06.02.2019 r.,
 - e) uzgodnienie projektu z PKP Polskie Linie Kolejowe SA Zakład Linii Kolejowych w Gdyni z dnia 16.09.2019 r.
- 12) Dla udostępnionego projektu budowlanego **nie uzyskano** co najmniej następujących dokumentów:
 - a) decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym na odprowadzanie wód opadowych z wiaduktu,
 - b) uzgodnienia kolorystyki elementów betonowych i stalowych ze Starostą Kwidzyńskim prowadzącym sprawę z zakresu właściwości Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
 - c) uzgodnienia projektu z PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Gdańsku,
 - d) zgody na dysponowanie na cele budowlane nieruchomościami gruntowymi pozostającymi we władaniu PKP SA,
 - e) a także innych potencjalnie koniecznych do pozyskania w związku z zaprojektowaniem odprowadzenia wód opadowych, pod warunkiem sformułowania takiego wymogu przez właściwy organ administracji (np. uzgodnienie z Wójtem Gminy, ze Starostą Powiatowym, z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie) lub PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami (np. uzgodnienie z innymi branżowymi spółkami grupy kapitałowej PKP zarządzającymi infrastrukturą energetyczną, teletechniczną lub automatyczną kolejową).
- 13) Obowiązkiem Wykonawcy będzie uzyskanie wszystkich wymaganych decyzji, opinii, uzgodnień i sprawdzeń w zakresie wynikającym z aktualizacji i weryfikacji udostępnionego projektu budowlanego oraz w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów.

4. Warunki techniczne dla obiektów inżynierskich

Warunki techniczne do projektowania obiektów inżynierskich (w tym: mostów, wiaduktów, estakad, kładek dla pieszych, przepustów o świetle poziomym i pionowym powyżej 1,5 m, tuneli i konstrukcji oporowych) w ciągach dróg wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku:

4.1. Obiekty inżynierskie powinny być zaprojektowane w sposób zgodny z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie oraz innymi obowiązującymi przepisami prawa.

4.2. Podstawowym materiałem konstrukcyjnym ustroju nośnego i podpór wiaduktów drogowych oraz wiaduktów kolejowych przebiegających nad drogami wojewódzkimi powinien być beton zbrojony, w następnej kolejności beton sprężony.

4.3. Dopuszcza się stosowanie przepustów o konstrukcji z blach falistych. Przy czym dla obiektów o długości powyżej 10 m należy przewidzieć sposób odprowadzenia skroplin ze spodu konstrukcji.

4.4. Konstrukcje stalowe bezwzględnie powinny być zabezpieczone powłokami antykorozyjnymi odpornymi na promieniowanie UV i zaprojektowanymi na możliwie najdłuższy okres trwałości, w zależności od środowiska agresywności, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Kolor powłoki – jasny szary (według skali RAL: 7040, 7047, 7038, 7035).

4.5. Wszystkie widoczne powierzchnie betonowe należy projektować jako beton architektoniczny – słupy i przyczółki podpór wykonać w klasie BA3, natomiast ustrój nośny BA2, zgodnie z wytycznymi technicznymi dla betonu architektonicznego. W przypadku obiektów zlokalizowanych w granicach administracyjnych miast dopuszcza się malowanie powierzchni betonu na kolor, jeżeli wynika to z innych uzgodnień, np. z konserwatorem zabytków lub z miejscowego planu zagospodarowania.

4.6. Obiekty powinny posiadać płyty przejściowe, zgodnie z przepisami prawa.

4.7. Zakazuje się umieszczania w kapie oraz podwieszania do konstrukcji obiektów inżynierskich konstrukcji wsporczych i rur osłonowych służących do przeprowadzania instalacji obcych. Zakaz nie dotyczy instalacji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania obiektu inżynierskiego lub przeprowadzanej drogi wojewódzkiej (typu: instalacja odprowadzenia wód opadowych lub oświetlenie drogowe).

4.8. Przepusty o konstrukcji z blach falistych powinny być posadowione na materacu kruszywowym z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji min. 31,5/63.

4.9. Skarpa nad wlotem/wylotem przepustu powinna być zabrukowana na całej wysokości skarpy: na terenie niezabudowanym przy pomocy kamieni brukowych, w terenie zabudowanym przy pomocy kostki granitowej 8/11.

4.10. Nad konstrukcją istniejącego przepustu lub nowobudowanego o konstrukcji z blach falistych należy stosować tzw. „parasol ochronny” z warstw geomembrany i geowłókniny lub z maty bentonitowej, odprowadzający wodę opadową wnikającą w nasyp poza konstrukcję przepustu. Jeżeli na odcinku drogi nad przepustem przewidziane są bariery ochronne, to należy

zapewnić takie zakotwienie barier, aby przy wbijaniu słupków nie doszło do uszkodzenia „parasola ochronnego”, np. poprzez zakotwienie w wykonstrowanym fundamencie żelbetowym.

4.11. Projektując dwupoziomowe skrzyżowania dróg wojewódzkich z liniami kolejowymi należy drogę prowadzić wiaduktem nad linią kolejową. Tylko w szczególnych uzasadnionych przypadkach, za zgodą ZDW w Gdańsku, możliwe jest odwrotne rozwiązanie. W takich przypadkach należy zachować skrajnię pionową min. 4,7 m z uwzględnieniem długości normatywnych pojazdów dopuszczonych do ruchu po drogach publicznych, a także spadek na dojazdach nie większy niż 3%.

4.12. Przy projektowaniu tuneli lub skrzyżowań, w których droga wojewódzka jest prowadzona w zagłębieniu obudowanym konstrukcjami oporowymi (np. pod wiaduktem kolejowym) należy zapewnić następujące parametry geometryczne:

- a) światło poziome powinno być min. 3 razy większe od światła pionowego,
- b) pasy ruchu powinny mieć szerokość min. 3,5 m,
- c) pasy ruchu powinny być oddzielone wyspą separacyjną o szerokości min. 3 m,
- d) należy przewidzieć obustronne pasy technologiczne, umożliwiające przeprowadzenie ewentualnych sieci uzbrojenia terenu, o szerokości min. 1,5 m,
- e) droga w tunelu lub pod wiaduktem kolejowym powinna być wyposażona obustronnie w ciągi pieszo-rowerowe lub z jednej strony w chodnik, a z drugiej w ścieżkę rowerową,
- f) ciągi pieszo-rowerowe, chodniki i ścieżki rowerowe powinny być oddzielone od jezdni barierami ochronnymi.

4.13. Jeżeli ze względu na warunki gruntowo-wodne konstrukcja drogi prowadzonej pod wiaduktem kolejowym wymaga wykonania płyty dennej, zabrania się wykonywania nawierzchni bitumicznej bezpośrednio na tej płycie. W warstwach między płytą denną a nawierzchnią bitumiczną konieczne jest poprowadzenie instalacji odprowadzającej wodę opadową. Należy przewidzieć grawitacyjny sposób odprowadzenia wody z deszczu nawalnego (np. poprzez budowę podziemnego zbiornika retencyjnego).

4.14. Warstwa wiążąca na obiektach powinna być wykonana z asfaltu twardolanego, chyba że z powodu parametrów geometrycznych obiektu, a także znacznej odległości do najbliższej wytwórni, ułożenie takiej podbudowy jest nieuzasadnione ekonomicznie i technologicznie. Wówczas należy stosować beton asfaltowy lub mieszankę mineralno-asfaltową SMA o jak najniższym współczynniku nasiąkliwości.

4.15. Warstwa ścieralna na obiektach powinna być wykonana z mieszanki mineralno-asfaltowej SMA, chyba że obiekt zlokalizowany jest poza obszarem zabudowanym, a natężenie ruchu na drodze jest niewielkie. Wówczas zaleca się stosowanie betonu asfaltowego.

4.16. Ciągi piesze i rowerowe na obiektach mostowych należy bezwzględnie projektować w formie kap betonowych zabezpieczonych nawierzchnioizolacją z żywicy. Nawierzchnioizolację należy wykonać na całej powierzchni kapy, przed montażem barier i balustrad. Kolorystykę żywicy należy dobrać zgodnie z wytycznymi dla ciągów pieszych i rowerowych (tj. chodnik szary, ścieżka rowerowa czerwona).

4.17. Krawężniki na obiektach mostowych i na odcinkach przejściowych należy bezwzględnie projektować jako kamienne.

4.18. Jako zabezpieczenie gzymsów od czoła należy stosować deski polimerobetonowe.

4.19. Cały teren pod przęsłem obiektu powinien być umocniony kamieniem brukowym lub kostką granitową 8/11. Należy zaprojektować wydłużenie umocnienia poza obrys przęsła o 1 m z każdej strony.

4.20. Należy przewidzieć umocnienie stożków przy pomocy kamienia brukowego lub kostki granitowej 8/11.

4.21. Obiekty inżynierskie powinny zapewniać dostęp obsłudze do obiektu zgodnie z przepisami. Należy zaprojektować co najmniej 2 szt. schodów skarpowych zlokalizowanych przy każdym przyczółku, najlepiej po przekątnej względem siebie.

4.22. Preferowany układ statyczny to układ ramowy.

4.23. Preferowane jest stosowanie łożysk garnkowych.

4.24. Należy stosować dylatacje systemowe bitumiczne lub modułowe.

4.25. Należy stosować izolację natryskową z metakrylanu metylu MMA.

4.26. Balustrady na obiektach należy projektować ze stali nierdzewnej lub ze stali ocynkowanej ogniowo, malowanej proszkowo. Dopuszczalne jest stosowanie balustrad aluminiowych pod warunkiem zastosowania rozwiązań przeciwdziałających korozji. Należy projektować stopki słupków balustrady lub bariery jako pochyle, dostosowane do spadku kapy.

4.27. Na każdym obiekcie należy przewidzieć montaż reperów w ilości i lokalizacji zgodnej z przepisami.

4.28. Należy stosować klasy obciążenia obiektów inżynierskich zgodne z przepisami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie **wraz z późniejszymi zmianami**, tj. na klasę I według modelu LM1 (czyli jak dla drogi wojewódzkiej klasy G).

4.29. W części opisowej dokumentacji projektowej dla drogowych obiektów mostowych należy podać nośność użytkową obiektu, wyznaczoną w oparciu o Instrukcję do określania nośności użytkowej drogowych obiektów mostowych – załącznik do Zarządzenia nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 1 czerwca 2004 r.

4.30. W części opisowej dokumentacji projektowej dla drogowych obiektów mostowych należy podać klasy MLC, wyznaczone w oparciu o załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych.

4.31. W części opisowej dokumentacji projektowej należy podać wszystkie niezbędne informacje do prawidłowego zaewidencjonowania obiektu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom, m.in.: długość całkowita obiektu, rozpiętość teoretyczna przęsła, schemat statyczny, konstrukcja ustroju nośnego.

Powyższe zapisy należy stosować bezwzględnie przy projektowaniu budowy, rozbudowy lub przebudowy obiektów inżynierskich, a także przy projektowaniu remontu w zakresie elementów objętych remontem. Odstępstwa od powyższych zapisów są możliwe tylko w szczególnie

uzasadnionych przypadkach, za zgodą Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku.

5. Wymagania ogólne

5.1. Stosowane w projekcie rozwiązania powinny wykorzystywać materiały oraz rozwiązania proste, powtarzalne, trwałe i bezpieczne.

5.2. Obiekt budowlany i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

5.3. Projekt zagospodarowania działki lub terenu powinien być wykonany na aktualnej mapie do celów projektowych oraz posiadać aktualny wyrys i wypis z rejestru ewidencji gruntów dla działek objętych zakresem opracowania.

5.4. Wykonawca własnym staraniem pozyska od właścicieli nieruchomości, niebędących własnością Województwa Pomorskiego, zgodę na dysponowanie tymi nieruchomościami na cele budowlane.

5.5. Obiekt budowlany i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, i zasadami wiedzy technicznej. Gdziekolwiek w specyfikacji warunków zamówienia 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.

5.6. Obiekt budowlany i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy, eksploatacji i utrzymania.

5.7. Obiekty budowlane i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach, w szczególności w zakresie zagospodarowania materiałów z rozbiórki.

5.8. Wykonawca zastosuje w rozwiązaniach projektowych takie materiały do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń budowlanych, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej. Ponadto Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń budowlanych.

5.9. Dokumentacja projektowa będzie służyć do określenia rodzaju, zakresu i sposobu wykonywania robót budowlanych w *zgłoszeniu budowy* lub jako załącznik do wniosku o wydanie decyzji o *pozwoleniu na budowę/ zezwalającej na realizację inwestycji drogowej*, sporządzonego na podstawie przepisów ustawy Prawo budowlane.

5.10. Opracowania projektowe służące do uzyskania wymaganych decyzji, opinii, uzgodnień i sprawdzeń powinny przedstawiać niezbędny zakres projektowanego zadania. Niezależnie od warunków zawartych w specyfikacji warunków zamówienia i ustaleń własnych projektanta, należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych.

5.11. Wykonawca zapewni udział w pracach projektowych osób posiadających uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, jeżeli w trakcie realizacji zamówienia okaże się to niezbędne. Nie będzie to podstawą do zwiększenia wynagrodzenia.

5.12. Dokumentacja projektowa będzie służyć jako opis przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych.

5.13. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z postanowieniami umowy oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową. Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta wymagane prawem określone są w ustawie Prawo budowlane oraz w ustawie o samorządzie zawodowym.

5.14. 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 lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

5.15. W okresie realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do nieodpłatnego wydawania opinii do opracowań przekazanych przez Zamawiającego i związanych z projektowanym obiektem budowlanym.

5.16. Jeżeli prace pomiarowe i badawcze przeprowadzane w pasie drogowym będą powodować utrudnienia w ruchu, to przed przystąpieniem do tych prac Wykonawca opracuje projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia prac w okresie ich trwania. Projekt czasowej organizacji ruchu podlega uzgodnieniu z właściwym zarządcą drogi i właściwym komendantem policji oraz zatwierdzeniu przez właściwy organ zarządzający ruchem. Każda zmiana w stosunku do zatwierdzonego projektu wymaga jego ponownego zatwierdzenia. Koszt opracowania projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i powinien być uwzględniony w cenie ofertowej.

5.17. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt wdroży tymczasową organizację ruchu oraz zabezpieczy teren pomiarów i badań w oparciu o zatwierdzony projekt. Wykonawca będzie zobowiązany do utrzymania oznakowania tymczasowego i urządzeń zabezpieczających w należytym stanie technicznym. Wykonawca będzie ściśle przestrzegał wszelkich przepisów powszechnie obowiązującego prawa dotyczących zdrowia i BHP.

5.18. Wykonawca w ramach wynagrodzenia umownego przeniesie na Zamawiającego całość autorskich praw majątkowych i udzieli Zamawiającemu praw zależnych do wszystkich opracowań dokumentacji projektowej. W związku z tym Zamawiający będzie mógł wykorzystać przedmiotową dokumentację w całości lub w dowolnych częściach bez ograniczeń.

5.19. Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia należy dokonać wizji lokalnej w terenie oraz zapoznać się ze wszystkimi dostępnymi materiałami mającymi wpływ na opracowanie przedmiotowej dokumentacji. Stopień szczegółowości przeprowadzenia rozpoznania zależy wyłącznie od Wykonawcy i nie może być przedmiotem dyskusji, czy też jakichkolwiek negocjacji.

5.20. Szata graficzna dokumentacji projektowej powinna spełniać następujące wymagania:

- czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- zgodność z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji oprawiona i objęta spisem treści,
- rysunki wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
- strony tytułowe i rysunki opatrzone metryką zawierającą informacje, takie jak: nazwa zadania, temat rysunku, kolejna numeracja itp.

5.21. Wymagane jest, aby:

- części opisowe wykonane były w edytorze tekstów kompatybilnym z MS Word,
- przedmiar robót, kosztorys ofertowy i inwestorski sporządzone były w arkuszu kalkulacyjnym kompatybilnym z MS Excel,
- rysunki wykonane były w programie kompatybilnym z AutoCAD lub MicroStation.

5.22. Ewentualne rewizje elementów dokumentacji powinny być opatrzone adnotacją na czym polega zmiana i w jakim zakresie. Zmienione elementy dokumentacji należy dostarczyć Zamawiającemu w takiej ilości i formie, jak elementy pierwotne.

5.23. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do projektowanych rozwiązań w trakcie ich opracowywania. Wykonawca będzie zobowiązany do przekazywania Zamawiającemu na bieżąco kopii wszelkich uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji związanych z realizacją projektu. Kopie dokumentów o istotnym znaczeniu dla przedmiotu zamówienia, tj. na które Zamawiającemu przysługuje zażalenie lub odwołanie w trybie kodeksu postępowania administracyjnego, Wykonawca zobowiązany będzie przekazać w terminie 2 dni roboczych od daty skutecznego doręczenia dokumentu Wykonawcy. Preferowana forma komunikacji z Zamawiającym to przysyłanie zeskanowanych dokumentów na adres e-mail: utrzymaniedrog@zdwgdansk.pl. W przypadkach szczególnych Zamawiający poprosi o dostarczenie dokumentów w innej formie.

6. Projekt budowlany i wykonawczy

6.1. Projekt budowlany i wykonawczy należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami w odpowiednim zakresie:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1333 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2020 poz. 470 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2016 poz. 124 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r.

w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311).

6.2. Projekt wykonawczy ma zawierać elementy niezbędne do realizacji robót budowlanych w oparciu o przedmiotową dokumentację projektową.

6.3. Wykonawca przekaże Zamawiającemu komplet oryginałów wszystkich decyzji, pozwoleń, postanowień, uzgodnień, opinii, stanowisk, warunków i innych dokumentów. Wszystkie decyzje administracyjne winny zawierać klauzulę ostateczności.

6.4. Wykonawca powinien opracować zestawienia i wykazy robót dla wszystkich asortymentów.

6.5. Wykonawca sporządzi informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego zgodnie z obowiązującym w tym zakresie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

7. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

7.1. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129).

7.2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać na podstawie najnowszej wersji Ogólnych Specyfikacji Technicznych (OST) Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, dostosowując do specyfiki projektowanego obiektu budowlanego. Wszelkie zmiany treści specyfikacji pochodzących z OST oraz przygotowanie specyfikacji nie w oparciu o OST powinno być uzgodnione z Zamawiającym.

7.3. Wymagane jest sporządzenie specyfikacji technicznych dla całego asortymentu robót, także dla elementów organizacji ruchu.

8. Kosztorys ofertowy

8.1. Kosztorys ofertowy należy sporządzić w układzie specyfikacyjnym wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów w oparciu o przedmiar robót, sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129).

8.2. Ilości podane w kosztorysie nie mogą mieć ukrytych wartości, to znaczy wersja papierowa ma być tożsama z plikiem źródłowym.

9. Kosztorys inwestorski

9.1. Kosztorys inwestorski należy wykonać w układzie specyfikacyjnym wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.

w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389).

9.2. Ilości podane w kosztorysie nie mogą mieć ukrytych wartości, to znaczy wersja papierowa ma być tożsama z plikiem źródłowym. Dodatkowo wartości kwotowe mają być zaokrąglone do drugiego miejsca po przecinku.

10. Skład dokumentacji projektowej

Opracowanie należy opatrzyć nazwą zadania:

„Przebudowa*/ Rozbudowa*/ Rozbiórka i budowa nowego*² wiaduktu nad linią kolejową w ciągu drogi wojewódzkiej nr 521 w km 19+997 w miejscowości Prabuty”.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kompletną dokumentację zarchiwizowaną na nośniku danych (płyta CD/DVD lub pamięć USB) w formatach źródłowych i w formacie PDF w **1 egz.** oraz w wersji papierowej w następujących ilościach:

1) Projekt koncepcyjny	1 egz.
2) Projekt budowlany (bez projektu technicznego)	5 egz.
3) Projekt techniczny	4 egz.
4) <i>Dokumentacja geotechniczna</i> * ³	2 egz.
5) <i>Operat wodnoprawny</i> * ⁴	1 egz.
6) Projekt wykonawczy	4 egz.
7) Projekt stałej organizacji ruchu	4 egz.
8) Projekt czasowej organizacji ruchu	4 egz.
9) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	4 egz.
10) Przedmiar robót	2 egz.
11) Kosztorys ofertowy	1 egz.
12) Kosztorys inwestorski	2 egz.

Wymóg dostarczenia wersji elektronicznej w formatach źródłowych i w formacie PDF dotyczy wszystkich powyższych elementów dokumentacji projektowej.

Wersja elektroniczna musi być tożsama z wersją papierową.

11. Załączniki

- 1) Protokół okresowej kontroli rocznej przeglądu podstawowego, 2020 r.
- 2) Protokół okresowej kontroli pięcioletniej przeglądu rozszerzonego, 2019 r.
- 3) Dokumentacja archiwalna – projekt remontu, 2000 r.
- 4) Ekspertyza stanu technicznego i nośności użytkowej, 2016 r.
- 5) Projekt budowlany pn. *Przebudowa wiaduktu nad linią kolejową w ciągu drogi wojewódzkiej nr 521 w km 19+997 w m. Prabuty*, grudzień 2019 r.

² Ostateczny charakter zadania Wykonawca określi w uzgodnieniu z Zamawiającym w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.

³ O ile będzie odrębnym opracowaniem.

⁴ O ile będzie opracowywany.