

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Pełnienie nadzoru inwestorskiego nad zadaniem: „Pełnienie nadzoru inwestorskiego nad zadaniem: "Zaprojektowanie i remont trzech wiaduktów w m. Bochnia w ciągu drogi krajowej nr 94g: WD1 w km 30+770, WD2 w km 32+798 oraz WD3 w km 33+793.”

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi Nadzoru Inwestorskiego nad **projektowaniem oraz wykonaniem robót budowlanych związanych z remontem trzech wiaduktów w m. Bochnia w ciągu drogi krajowej nr 94g: WD1 w km 30+770, WD2 w km 32+798 oraz WD3 w km 33+793**

zwaną w dalszej treści również „zadaniem”, w zakresie nadzoru nad realizacją robót budowlanych.

Wykonawca wyłoniony w niniejszym postępowaniu, zwany również Nadzorem Inwestorskim, będzie pełnić funkcję Inspektora Nadzoru zgodnie z art. 25 i 26 ustawy Prawo budowlane.

Roboty budowlane będą prowadzone w oparciu o dokumentację projektową sporządzoną przez Wykonawcę Robót na podstawie Programu Funkcjonalno-Użytkowego oraz decyzję realizacyjną dla wiaduktu WD1, WD2, WD3.

Zadanie przewidziane jest do finansowania ze środków krajowych będących w dyspozycji Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności ustawie z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) i ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2022 r. poz. 1360 ze zm.)

1.2. Definicje

Zamawiający	Skarb Państwa – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad, reprezentowany przez Oddział w Krakowie, ul. Mogilska 25, 31–542 Kraków.
Przedstawiciel Zamawiającego	Kierownik Projektu – osoba upoważniona przez GDDKiA Oddział w Krakowie.
Nadzór Inwestorski	Specjalistyczne przedsiębiorstwo wybrane przez Zamawiającego do sprawowania nadzoru inwestorskiego nad wykonaniem robót budowlanych.
Wykonawca Robót	Firma, z którą Zamawiający zawarł umowę na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, w wyniku postępowania przetargowego (Wykonawca Robót Budowlanych).
Usługa	Sprawowanie przez specjalistyczne przedsiębiorstwo nadzoru inwestorskiego nad zaprojektowaniem oraz wykonaniem robót budowlanych objętych zadaniem.

1.3. Cel zamówienia

Zamawiający powierzy Nadzorowi Inwestorskiemu świadczenie usługi, polegającej w szczególności na sprawowaniu kontroli i nadzoru inwestorskiego nad projektowaniem oraz robotami budowlanymi dotyczącymi realizacji zadania, o którym mowa w pkt. 1.1

niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia, a także współpracy z Zamawiającym, w celu skutecznego wyegzekwowania wymagań określonych w Umowach z Wykonawcami Robót.

W ramach usługi Nadzór Inwestorski winien zapewnić nadzór nad projektowaniem oraz realizacją robót budowlanych, w szczególności dotyczących terminowości, prawidłowości wykonania oraz jakości robót, stosowanych materiałów, kosztów realizacji robót, odbioru robót, koordynacji wszystkich czynności związanych z realizacją zadania aż po rozliczenie zadania oraz nadzór w okresie pierwszych 12-tu miesięcy gwarancji i rękojmi.

1.4. Opis i charakterystyka zadania, nad którym sprawowany będzie nadzór

1.4.1. Planowany zakres prac projektowych oraz robót budowlanych dla zadania

Zakres zadania, nad którym sprawowany będzie nadzór obejmuje:

"Zaprojektowanie i remont trzech wiaduktów w m. Bochnia w ciągu drogi krajowej nr 94g: WD1 w km 30+770, WD2 w km 32+798 oraz WD3 w km 33+793."

w zakresie określonym w umowie z Wykonawcą robót budowlanych jako zadanie pod nazwą:

„Zaprojektowanie i remont trzech wiaduktów w miejscowości Bochnia w ciągu drogi krajowej nr 94g: wiadukt WD1, WD2, WD3.”

gdzie oznaczono jako:

WD1: „Wiadukt nad drogą krajową nr 94g w miejscowości Bochnia w km 30+770 drogi krajowej nr 94g.”

WD2: „Wiadukt nad drogą krajową nr 94g w miejscowości Bochnia w km 32+798 drogi krajowej nr 94g.”

WD3: „Wiadukt nad ul. Podedworze w miejscowości Bochnia w km 33+793 drogi krajowej nr 94g.”

Zadanie polega na zaprojektowaniu, uzyskaniu wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień, pozwoleń i prawomocnych decyzji administracyjnych oraz wykonaniu robót budowlanych związanych z remontem wiaduktów WD1, WD2, WD3, obejmującym w szczególności przedstawiony poniżej planowany zakres.

1.4.1.1. Dokumentacja techniczna dla WD1, WD2, WD3

- opracowanie i zatwierdzenie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót remontowych z uwzględnieniem wykonania zalecanego objazdu
- wykonanie inwentaryzacji obiektu (opisowo – rysunkowej i fotograficznej),
- wykonanie koncepcji remontu mostu,
- opracowanie projektu wykonawczego dla robót remontowych,
- opracowanie projektu budowlanego – w razie konieczności.

Planowane prace projektowe oraz roboty rozbiórkowe i remontowe dla poszczególnych wiaduktów WD1, WD2, WD3:

1.4.1.2. WD1: „Wiadukt nad drogą krajową nr 94g w miejscowości Bochnia w km 30+770 drogi krajowej nr 94g.”

1.4.1.2.1. Prace projektowe oraz przygotowawcze.

- wykonanie inwentaryzacji wiaduktu (opisowo – rysunkowej i fotograficznej),
- opracowanie projektu wykonawczego dla robót remontowych wraz z przedmiarem i kosztorysem oraz specyfikacjami technicznymi dla robót,

- uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych, uzgodnień i pozwoleń, w tym przyjęcie zgłoszenia robót przez właściwy organ lub uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę,
- opracowanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót remontowych, z uwzględnieniem połówkowego zamknięcia jezdni na obiekcie, a także w razie konieczności objazdu po drodze krajowej nr 94g pod obiektem,
- opracowanie dokumentacji robót budowlanych m.in. PZJ, BIOZ, geodezyjna inwentaryzacja, itd.,
- wykonanie i rozbiórka tymczasowej organizacji ruchu z utrzymaniem ruchu samochodowego i zapewnieniem ruchu pieszych na remontowanym wiadukcie oraz w razie konieczności na drodze krajowej nr 94g, w sąsiedztwie remontowanego wiaduktu,
- utrzymanie czasowej organizacji ruchu (należy uwzględnić konieczność ręcznego kierowania ruchem w zależności od potrzeb w okresach zwiększonego natężenia ruchu, a w pozostałym czasie - sterowanie sygnalizacją świetlną),
- przywrócenie przejezdności i komunikacji pieszych przez nowo wykonany obiekt wraz z wprowadzeniem stałej organizacji ruchu na drodze krajowej dk 94g oraz ul. Wiśnickiej,
- w przypadku uszkodzenia nawierzchni na drodze krajowej nr 94g pod remontowanym obiektem, Wykonawca zobowiązany jest do jej odtworzenia i jej prawidłowego funkcjonowania,
- po realizacji zadania wykonanie operatu kolaudacyjnego, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej, itd.

Wymagania dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej stanowi Specyfikacja techniczna na wykonanie projektu wykonawczego – Załącznik nr 1-WD1 do Programu funkcjonalno-użytkowego.

1.4.1.2.2. Roboty zasadnicze.

1.4.1.2.2.1. Wykonanie robót rozbiórkowych:

- rozbiórka wyposażenia płyty pomostu (nawierzchnie jezdni, nawierzchnie na kapach chodnikowych, urządzenia dylatacyjne, itp.),
- rozbiórka balustrad,
- rozbiórka barier energochłonnych,
- rozbiórka ekranów akustycznych,
- usunięcie skorodowanego betonu z konstrukcji nośnej i podpór,
- rozbiórka warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni na obiekcie,
- rozbiórka warstw pakietu mineralno-bitumicznego nawierzchni jezdni na dojazdach,
- rozbiórka warstw konstrukcyjnych z kruszywa jezdni na dojazdach (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka krawężników na dojazdach,
- rozbiórka chodników na dojeźdźcach do obiektu,
- rozbiórka rur odwodnienia obiektu wraz z uchwytyami rur,
- rozbiórka umocnień rowów pod obiektem (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka ścieku skarpowego usytuowanego wzdłuż obiektu od strony Krakowa,
- rozbiórka innych elementów kolidujących z wykonaniem robót zgodnym z niniejszym PFU.

1.4.1.2.2.2. Wykonanie remontu obiektu w zakresie:

A) Konstrukcji ustroju nośnego:

- wykonanie napraw betonu, iniekcji rys i zabezpieczeń powierzchniowych betonu w tym powłoki antygraffiti.

B) Podpory wiaduktu:

- Naprawa betonu, iniekcja rys i zabezpieczenie powierzchniowe betonu wszystkich podpór, w tym powłoki antygraffiti,
- Wykonanie powłok na bazie żywic epoksydowo-poliuretanowych na filarach do wysokości 3,0 m od poziomu terenu,

C) Izolacje:

- wykonanie izolacji bitumicznej przyczółków (korpusy i skrzydła) oraz filarów na wysokości 30 cm powyżej i głębokości poniżej terenu.

D) Urządzenia dylatacyjne:

- wykonanie nowych dylatacji bitumicznych,
- wykonanie uszczelnień między nawierzchnią jezdni a krawężnikami, między betonem kap chodnikowych a krawężnikiem materiałem trwale plastycznym,
- wykonanie uszczelnienia styków między krawężnikami,

E) Łożyska:

- nie dotyczy

F) Pozostałe elementy wyposażenia wiaduktu:

- odtworzenie elementów wyposażenia wiaduktu (balustrad, barier energochłonnych, nawierzchni jezdni i chodników, oznakowania poziomego i pionowego),
- wymiana wszystkich skorodowanych łączników śrubowych barier energochłonnych,
- wymiana uszkodzonych elementów barier oraz uzupełnienie brakujących elementów barier energochłonnych,
- zabezpieczenie antykorozyjne skorodowanych elementów barier energochłonnych,
- zabezpieczenie antykorozyjne pochwyty rur na ekranach akustycznych,
- odtworzenie elementów ekranów akustycznych (wymiana uszkodzonych elementów, zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych, ponowny montaż na istniejących lub nowych kotwach),
- wymiana linkowych zabezpieczeń paneli wypełnienia ekranów akustycznych,
- oczyszczenie paneli wypełnienia ekranów akustycznych,
- wymiana uszkodzonych paneli wypełnienia ekranów akustycznych,
- oczyszczenie wpustów mostowych i drogowych,
- wymiana rur odwodnienia obiektu wraz z uchwytyami rur,

G) Dojazdy do wiaduktu:

- wykonanie bitumicznych warstw konstrukcyjnych wraz z uzupełnieniem warstw konstrukcyjnych z kruszywa za przyczółkami wiaduktu,
- wykonanie remontu chodników na dojazdach do obiektu,
- wymiana krawężników betonowych na długości wymiany nawierzchni na dojazdach, tj. około 18 m od strony Bochni i 23 m od strony Wiśnicza, licząc od końca kapy chodnikowej od strony Krakowa.

H) Inne roboty:

- na terenie pod wiaduktem, w bezpośrednim sąsiedztwie wiaduktu na odcinku 5 m po obu stronach wiaduktu licząc od lica gzymsów oraz przed wiaduktem na odcinku 10 m od końców kap chodnikowych wiaduktu w obu kierunkach należy usunąć wszystkie krzewy i samosiejki na szerokości pasa drogowego,
- uporządkowanie i oczyszczenie terenu pod wiaduktem oraz przed wiaduktem na odcinku 10 m od końców kap chodnikowych wiaduktu w obu kierunkach z humusowaniem i obsianiem trawą na szerokości pasa drogowego,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej na pomoście wiaduktu,
- udrożnienie i oczyszczenie ścieków skarpowych,
- wymiana ścieku skarpowego wraz z umocnieniem odprowadzającego wodę z przepustu od strony Krakowa,
- oczyszczenie korytek oraz umocnienia skarp rowów wraz z wymianą uszkodzonych (pękniętych) elementów oraz przełożeniem i wyrównaniem elementów w miejscu deformacji rowów wzdłuż drogi krajowej dk 94g na odcinku 5 m po obu stronach wiaduktu licząc od lica gzymsów,
- wykonanie umocnienia skarp z krat betonowych pod wiaduktem po obu stronach wiaduktu (pomiędzy umocnieniem rowów wzdłuż dk94g a przyczółkami),
- wykonanie schodów skarpowych dla obsługi obiektu z balustradą po obu stronach wiaduktu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (DZ.U. z 2022 r. poz. 1518),
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego na obiekcie i dojazdach,
- wykonanie powłoki antygraffiti,
- montaż (uzupełnienie) znaków wysokościowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (DZ.U. z 2022 r. poz. 1518),
- rektyfikacja ustawienia słupów oświetlenia drogowego (pionowanie) na dojeździe do wiaduktu od strony Bochni na długości około 18 m od końca kapy chodnikowej od strony Krakowa,
- zabezpieczenie antykorozyjne stóp słupów oświetlenia drogowego na obiekcie oraz dojeździe do wiaduktu od strony Bochni na długości około 18 m od końca kapy chodnikowej od strony Krakowa,
- uporządkowanie placu budowy.

1.4.1.3. WD2: „Wiadukt nad drogą krajową nr 94g w miejscowości Bochnia w km 32+798 drogi krajowej nr 94g.”

1.4.1.3.1. Prace projektowe oraz przygotowawcze.

- wykonanie inwentaryzacji wiaduktu (opisowo – rysunkowej i fotograficznej),
- opracowanie projektu wykonawczego dla robót remontowych wraz z przedmiarem i kosztorysem oraz specyfikacjami technicznymi dla robót,
- uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych, uzgodnień i pozwoleń, w tym przyjęcie zgłoszenia robót przez właściwy organ lub uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę,

- opracowanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót remontowych, z uwzględnieniem połówkowego zamknięcia jezdni na obiekcie, a także w razie konieczności po drodze w ciągu ul. Brzeźnickiej, pod drogą krajową nr 94g,
- opracowanie dokumentacji robót budowlanych m.in. PZJ, BIOZ, geodezyjna inwentaryzacja, itd.,
- wykonanie i rozbiórka tymczasowej organizacji ruchu z utrzymaniem ruchu samochodowego i zapewnieniem ruchu pieszych na remontowanym wiadukcie oraz w razie konieczności na drodze krajowej nr 94g pod remontowanym wiaduktem,
- utrzymanie czasowej organizacji ruchu (należy uwzględnić konieczność ręcznego kierowania ruchem w zależności od potrzeb w okresach zwiększonego natężenia ruchu, a w pozostałym czasie - sterowanie sygnalizacją świetlną),
- przywrócenie przejezdności i komunikacji pieszych przez nowo wykonany obiekt wraz z wprowadzeniem stałej organizacji ruchu na drodze krajowej oraz ul. Wiśnickiej,
- w przypadku uszkodzenia nawierzchni na drodze krajowej nr 94g pod remontowanym obiektem, Wykonawca zobowiązany jest do jej odtworzenia i jej prawidłowego funkcjonowania,
- po realizacji zadania wykonanie operatów kolaudacyjnych, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej, itd.

Wymagania dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej stanowi Specyfikacja techniczna na wykonanie projektu wykonawczego – Załącznik nr 1-WD2 do Programu funkcjonalno-użytkowego.

1.4.1.3.2. Roboty zasadnicze.

1.4.1.3.2.1. Wykonanie robót rozbiórkowych:

- rozbiórka wyposażenia płyty pomostu (warstwa ścieralna na obiekcie, nawierzchnie jezdni na dojazdach, nawierzchnie na kapach chodnikowych, urządzenia dylatacyjne, itp.),
- rozbiórka wahaczy żelbetowych,
- rozbiórka barier energochłonnych,
- usunięcie skorodowanego betonu z konstrukcji nośnej i podpór,
- rozbiórka warstwy ścieralnej nawierzchni jezdni na obiekcie
- rozbiórka warstw pakietu mineralno-bitumicznego nawierzchni jezdni na dojazdach,
- rozbiórka warstw konstrukcyjnych z kruszywa jezdni na dojazdach (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka krawężników na dojazdach,
- rozbiórka chodników na dojeźdźcach do obiektu,
- rozbiórka rur odwodnienia obiektu wraz z uchwytami rur,
- rozbiórka ścieków skarpowych pod obiektem (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka umocnień rowów pod obiektem (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka innych elementów kolidujących z wykonaniem robót zgodnym z niniejszym PFU.

1.4.1.3.2.2. Wykonanie remontu obiektu w zakresie:

I) Konstrukcji ustroju nośnego:

- wykonanie napraw betonu, iniekcji rys i zabezpieczeń powierzchniowych betonu w tym powłoki antygraffiti.

J) Podpory wiaduktu:

- wykonanie ciosów podłożyskowych pod każdą belką na przyczółkach,
- naprawa betonu, iniekcja rys i zabezpieczenie powierzchniowe betonu wszystkich podpór, w tym powłoki antygraffiti,
- wykonanie powłok na bazie żywic epoksydowo-poliuretanowych na filarach do wysokości 3,0 m od poziomu terenu,

K) Izolacje:

- wykonanie izolacji bitumicznej przyczółków (korpusy i skrzydła) oraz filarów na wysokości 30 cm powyżej i głębokości poniżej terenu.

L) Urządzenia dylatacyjne:

- wykonanie nowych dylatacji bitumicznych,
- wykonanie uszczelnień między nawierzchnią jezdni a krawężnikami, między betonem kap chodnikowych a krawężnikiem materiałem trwale plastycznym,
- wykonanie uszczelnienia styków między krawężnikami,

M) Łożyska:

- montaż łożysk elastomerowych pod każdą belką ustroju nośnego na nowo wykonanych ciosach podłożyskowych na przyczółkach.

N) Pozostałe elementy wyposażenia wiaduktu:

- odtworzenie elementów wyposażenia wiaduktu (barier energochłonnych, nawierzchni jezdni i chodników, oznakowania poziomego i pionowego),
- wymiana wszystkich skorodowanych łączników śrubowych barier energochłonnych,
- wymiana uszkodzonych elementów barier oraz uzupełnienie brakujących elementów barier energochłonnych,
- zabezpieczenie antykorozyjne skorodowanych elementów barier energochłonnych,
- oczyszczenie wpustów mostowych i drogowych,
- wymiana rur odwodnienia obiektu wraz z uchwytyami rur,
- wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego rur osłonowych urządzeń obcych pod płytą wiaduktu,

O) Dojazdy do wiaduktu:

- wykonanie bitumicznych warstw konstrukcyjnych wraz z uzupełnieniem warstw konstrukcyjnych z kruszywa za przyczółkami wiaduktu,
- wykonanie remontu chodników na dojazdach do obiektu.

P) Inne roboty:

- na terenie pod wiaduktem, w bezpośrednim sąsiedztwie wiaduktu na odcinku 5 m po obu stronach wiaduktu licząc od lica gzymsów oraz przed wiaduktem na odcinku 10 m od końców kap chodnikowych wiaduktu w obu kierunkach należy usunąć wszystkie krzewy i samosiejki na szerokości pasa drogowego,
- uporządkowanie i oczyszczenie terenu pod wiaduktem oraz przed wiaduktem na odcinku 10 m od końców kap chodnikowych wiaduktu w obu kierunkach z humusowaniem i obsianiem trawą na szerokości pasa drogowego,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej (warstwy ścieralnej) na wiadukcie,
- udrożnienie i oczyszczenie ścieków skarpowych,

- wymiana uszkodzonych (pękniętych) elementów ścieków skarpowych wraz z wyrównaniem przełożeniem oraz wyrównaniem elementów,
- wykonanie umocnienia z elementów betonowych lub kamienia po obu stronach ścieku wyprowadzającego wodę od przyczółka po lewej stronie dk 94 g od strony Krakowa,
- wymiana uszkodzonych elementów ścieku skarpowego wraz z umocnieniem odprowadzającego wodę z przepustu po lewej stronie dk 94 g od strony Krakowa oraz wzdłuż rowu przydrożnego,
- oczyszczenie korytek oraz umocnienia skarp rowów wraz z wymianą uszkodzonych elementów oraz przełożeniem i wyrównaniem elementów w miejscu deformacji rowów wzdłuż drogi krajowej dk 94g na odcinku 5 m po obu stronach wiaduktu licząc od lica gzymsów,
- wykonanie umocnienia skarp z krat betonowych pod wiaduktem po obu stronach wiaduktu (pomiędzy umocnieniem rowów wzdłuż dk94g a przyczółkami),
- odsłonięcie belki ustroju nośnego, na długości około 8 m od przyczółka po lewej stronie dk 94g od strony Krakowa, poprzez ukształtowanie przyległego terenu z odsunięciem podnóża skarpy wykopu o 1,5 m od belki oraz umocnienie skarpy kratami betonowymi lub ukształtowanie pochylenia skarpy zgodnie z przepisami,
- wykonanie schodów skarpowych dla obsługi obiektu z balustradą po obu stronach wiaduktu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (DZ.U. z 2022 r. poz. 1518),
- wykonanie powłoki antygraffiti,
- montaż (uzupełnienie) znaków wysokościowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (DZ.U. z 2022 r. poz. 1518),
- uporządkowanie placu budowy.

1.4.1.4. WD3: „Wiaduktu nad ul. Podedworze w miejscowości Bochnia w km 33+793 drogi krajowej nr 94g.”

1.4.1.4.1. Prace projektowe oraz przygotowawcze.

- wykonanie inwentaryzacji obiektu wraz z oceną stanu technicznego wiaduktu (opisowo rysunkowej i fotograficznej),
- opracowanie projektu wykonawczego dla robót remontowych wraz z przedmiarem i kosztorysem oraz specyfikacjami technicznymi dla robót,
- uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych, uzgodnień i pozwoleń, w tym przyjęcie zgłoszenia robót przez właściwy organ lub uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę,
- opracowanie i zatwierdzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót remontowych, z uwzględnieniem wykonania objazdu po istniejącym obiekcie, polegającego na połówkowym zamknięciu jezdni,
- opracowanie dokumentacji robót budowlanych m.in. PZJ, BIOZ, geodezyjna inwentaryzacja, itd.,

- wykonanie i rozbiórka tymczasowej organizacji ruchu z utrzymaniem ruchu samochodowego i zapewnieniem ruchu pieszych na remontowanym wiadukcie oraz ruchu samochodowego i zapewnieniem ruchu pieszych pod remontowanym wiaduktem,
- utrzymanie czasowej organizacji ruchu (należy uwzględnić konieczność ręcznego kierowania ruchem w zależności od potrzeb w okresach zwiększonego natężenia ruchu, a w pozostałym czasie - sterowanie sygnalizacją świetlną),
- przywrócenie przejezdności i komunikacji pieszych przez nowo wykonany obiekt wraz z wprowadzeniem stałej organizacji ruchu na drodze krajowej dk 94g oraz ul. Podedworze,
- w przypadku uszkodzenia nawierzchni na ul. Podedworze pod remontowanym obiektem, Wykonawca zobowiązany jest do jej odtworzenia i jej prawidłowego funkcjonowania,
- po realizacji zadania wykonanie operatów kolaudacyjnych, geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej, itd.

Wymagania dotyczące zakresu i formy dokumentacji projektowej stanowi Specyfikacja techniczna na wykonanie projektu wykonawczego – Załącznik nr 1-WD3 do Programu funkcjonalno-użytkowego.

1.4.1.4.2. Roboty zasadnicze.

1.4.1.4.2.1. Wykonanie robót rozbiórkowych:

- rozbiórka wyposażenia płyty pomostu (nawierzchnie na kapach chodnikowych, urządzenia dylatacyjne, deski gzymsowe, itp.),
- rozbiórka barier energochłonnych (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka ekranów akustycznych (w zależności od potrzeb),
- usunięcie skorodowanego betonu z konstrukcji nośnej i podpór,
- rozbiórka konstrukcji nawierzchni pobocza utwardzonego za przyczółkiem na dojeździe z lewej strony od Krakowa na odcinku co najmniej 8 m od końca kapy chodnikowej,
- fragmentaryczna rozbiórka kap chodnikowych (bezpieczników) na obiekcie i dojeźdach do obiektu (w zależności od potrzeb remontowych oraz jakości betonu kap chodnikowych),
- rozbiórka desek gzymsowych,
- rozbiórka chodników pod obiektem (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka ścieków skarpowych (w zależności od potrzeb),
- rozbiórka elementów odwodnienia płyty
- rozbiórka innych elementów kolidujących z wykonaniem robót zgodnym z niniejszym PFU.

1.4.1.4.2.2. Wykonanie remontu obiektu w zakresie:

Q) Konstrukcji ustroju nośnego:

- wykonanie napraw betonu, iniekcji rys i zabezpieczeń powierzchniowych betonu.

R) Podpory wiaduktu:

- naprawa betonu, iniekcja rys i zabezpieczenie powierzchniowe betonu wszystkich podpór.

S) Izolacje:

- wykonanie izolacji bitumicznej przyczółków (korpusy i skrzydła) na wysokości 30 cm powyżej i głębokości poniżej terenu.

T) Urządzenia dylatacyjne:

- wykonanie nowych dylatacji bitumicznych na szerokości kap chodnikowych oraz poboczy utwardzonych,
- wykonanie uszczelnień między nawierzchnią jezdni a krawężnikami, między betonem kap chodnikowych a krawężnikiem oraz pomiędzy betonem kap chodnikowych a deskami gzymsowymi materiałem trwale plastycznym,
- wykonanie uszczelnienia styków między krawężnikami,

U) Łożyska:

- konserwacja łożysk
- wymiana fartuchów osłonowych łożysk

V) Pozostałe elementy wyposażenia wiaduktu:

- odtworzenie elementów wyposażenia wiaduktu (desek z betonu polimerowego, barier energochłonnych, nawierzchni chodników, oznakowania poziomego i pionowego),
- wymiana wszystkich skorodowanych śrubowych barier energochłonnych,
- wymiana uszkodzonych elementów barier oraz uzupełnienie brakujących elementów barier energochłonnych,
- zabezpieczenie antykorozyjne skorodowanych elementów barier energochłonnych,
- odtworzenie elementów ekranów akustycznych,
- wymiana linkowych zabezpieczeń paneli wypełnienia ekranów akustycznych,
- oczyszczenie paneli wypełnienia ekranów akustycznych,
- wymiana uszkodzonych paneli wypełnienia ekranów akustycznych,
- wymiana blach osłonowych u podstawy ekranów akustycznych wraz z łącznikami na całej długości ekranów.

W) Dojazdy do wiaduktu:

- wykonanie bitumicznych warstw konstrukcyjnych wraz z uzupełnieniem nasypu za przyczółkami wiaduktu na szerokości pobocza lewego od strony Krakowa,

X) Inne roboty:

- na terenie pod wiaduktem, przed wiaduktem na odcinku 10 m od końców kap chodnikowych wiaduktu w obu kierunkach należy usunąć wszystkie krzewy i samosiejki na szerokości pasa drogowego,
- uporządkowanie i oczyszczenie terenu pod wiaduktem oraz przed wiaduktem na odcinku 10 m od końców kap chodnikowych wiaduktu w obu kierunkach z humusowaniem i obsianiem trawą na szerokości pasa drogowego,
- wykonanie remontu chodników pod obiektem,
- udrożnienie i oczyszczenie ścieków skarpowych,
- wymiana uszkodzonych elementów ścieków skarpowych wraz z przełożeniem oraz wyrównaniem elementów i spoinowaniem,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego na obiekcie i dojazdach,
- montaż (uzupełnienie) znaków wysokościowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (DZ.U. z 2022 r. poz. 1518),
- wykonanie zabezpieczenia krawędzi płyty pod obiektem przed uderzeniami pojazdów poruszających się ul. Podedworze na całej szerokości jezdni,
- uporządkowanie placu budowy.

W ramach robót remontowych obiektów inżynierskich należy skutecznie i trwale usunąć wszystkie stwierdzone uszkodzenia, w tym należy wykonać między innymi: uzupełnienie ubytków materiału, zabezpieczenia powierzchniowe, likwidację przecieków, uzupełnienie brakujących elementów wyposażenia, itp.

Szczegółowy zakres robót budowlanych zostanie określony w dokumentacji projektowej remontu, w tym w Projekcie Wykonawczym oraz Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych opracowane przez Wykonawcę Robót osobno dla wiaduktu **WD1, WD2, WD3** w oparciu o PFU przyporządkowane poszczególnym wiaduktom.

1.5. Typ kontraktu na roboty budowlane

Roboty budowlane: na podstawie Umowy zawartej w wyniku przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 ze zm.).

Sposób zapłaty: płatne proporcjonalnie do wykonanych robót budowlanych.

Cena: wynagrodzenie ryczałtowe z uwzględnieniem waloryzacji.

Czas realizacji zadania: zgodnie z umową na roboty budowlane termin realizacji wynosi: **420 dni** od daty podpisania umowy, w tym wykonanie dokumentacji projektowej do **180 dni** oraz uzyskanie prawomocnej decyzji realizacyjnej: **240 dni** od daty podpisania umowy na wykonanie projektu oraz roboty budowlane.

Okres rękojmi: **5 lat**.

Okres gwarancji: **8 lat**.

1.6. Dokumentacja Zamawiającego

Zamawiający przekaze Nadzorowi na czas pełnienia usługi, kopie następujących dokumentów:

- Umowę o roboty budowlane,
 - Ofertę Wykonawcy Robót Budowlanych,
 - Program Funkcjonalno-Użytkowy,
 - dokumentację projektową wraz ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – po opracowaniu przez Wykonawcę oraz zatwierdzeniu wersji ostatecznej przez Zamawiającego,
 - decyzje administracyjne, pozwalające na realizację robót budowlanych,
- oraz poinformuje o umowach cywilno – prawnych oraz znanych mu wymaganiach prawnych i administracyjnych mających wpływ na realizację tejże umowy.

2. Zakres usługi

2.1. Obowiązki ogólne

Inwestorem, w myśl art. 18 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, jest Skarb Państwa - Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad, reprezentowany przez Oddział w Krakowie (Zamawiający).

Nadzór Inwestorski pełni firma specjalistyczna wybrana przez Zamawiającego, dysponująca odpowiednimi specjalistami do pełnienia zadań nadzoru.

Nadzór będzie odpowiedzialny za:

- pełnienie funkcji Inspektora Nadzoru zgodnie z art. 25 i 26 ustawy Prawo budowlane, normami i innymi przepisami polskiego prawa, dokumentacją techniczną i STWiORB stanowiącymi załączniki do umowy o roboty budowlane oraz decyzją realizacyjną,
- wykonywanie innych czynności, o których mowa w dokumentach dot. niniejszego zadania,
- wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i finansowych związanych z realizacją zadania.

Nadzór będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji zadania oraz w pierwszych 12 miesiącach okresu rękojmi i gwarancji na roboty budowlane, w zakresie określonym w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz w Umowie.

Przedstawicielem Nadzoru, upoważnionym do bezpośrednich kontaktów z Zamawiającym będzie **Inspektor Nadzoru robót mostowych - Koordynator**.

Pozostali inspektorzy nadzoru są odpowiedzialni w zakresie swoich uprawnień.

Zamawiający wyznaczy ze swojego personelu Kierownika Projektu, jako osobę odpowiedzialną za realizację Kontraktu.

Nadzór zapewni stałą wymianę informacji z Zamawiającym oraz koordynację swojej działalności z wymaganiami Zamawiającego.

Kierownik Projektu sceduje na Nadzór Inwestorski wszystkie uprawnienia przysługujące Zamawiającemu w zakresie nadzoru inwestorskiego z następującymi zastrzeżeniami:

- zatwierdzanie harmonogramu robót oraz każdej zmiany w zadaniu, która powoduje zmianę technologii lub zakresu robót,
 - zatwierdzanie zmian w składzie personelu Wykonawcy Robót Budowlanych i zmian Podwykonawców,
 - zatwierdzanie wszystkich zmian w składzie Nadzoru Inwestorskiego,
 - zatwierdzanie zmian wynikłych z prowadzenia nadzoru autorskiego przez projektanta,
 - składania wniosku o zmiany w dokumentacji projektowej,
- bez akceptacji Zamawiającego.

2.2. Szczegółowe obowiązki Nadzoru Inwestorskiego w czasie realizacji zadania

Wszystkie czynności wykonywane przez Nadzór Inwestorski muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa polskiego, a w szczególności z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, ustawą z dnia 20 marca 1985 roku O Drogach Publicznych, Kodeksem Cywilnym oraz wymaganiami ustalonymi w umowie o roboty budowlane.

Nadzór Inwestorski reprezentowany przez **Inspektora Nadzoru robót mostowych - Koordynatora** jest odpowiedzialny za całokształt realizacji inwestycji i pełni wszelkie obowiązki wymienione poniżej - z wyłączeniem decyzji finansowych oraz innych decyzji pociągających za sobą skutki finansowe lub prawne dla Zamawiającego oraz za wyjątkiem decyzji zastrzeżonych dla Kierownika Projektu, zgodnie z zapisami pkt 2.1. niniejszego OPZ.

Usługa obejmuje pełnienie przez Nadzór obowiązków zgodnie z Umową, w szczególności, osobno dla wiaduktu WD1, WD2, WD3:

- pełnienie nadzoru nad pracami projektowymi oraz weryfikację dokumentacji projektowej, jej kompletności, wzajemnej zgodności, weryfikację dokumentacji projektowej pod kątem zgodności z Programem Funkcjonalno-Użytkowym, obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej,
- sporządzenie raportu z przeprowadzonej weryfikacji dokumentacji projektowej oraz złożenie oświadczenia o zgodności dokumentacji z PFU, obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej - w terminie nie dłuższym niż 14 dni od otrzymania przez nadzór inwestorski dokumentacji projektowej przekazanej przez Wykonawcę do zatwierdzenia,
- udział w przekazaniu Terenu Budowy,
- wydawanie poleceń, decyzji, opinii, zgody, akceptacji i wniosków na piśmie wg wzorów ustalonych z Zamawiającym, z jednoczesnym prowadzeniem korespondencji w imieniu Kierownika Projektu (po jego akceptacji) oraz sporządzaniem wszelkich niezbędnych sprawozdań, zestawień, itp.,
- sporządzanie protokołów konieczności oraz wynikających z nich protokołów negocjacji, stanowiących pisemne polecenie wprowadzanych zmian lub dodatkowych zakresów robót wg wzorów ustalonych z Zamawiającym i przedkładanie ich do zatwierdzenia Zamawiającemu,

- organizowanie prac związanych z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizowaniu robót przez Wykonawcę Robót Budowlanych ani nie wystąpiły roszczenia Wykonawcy Robót Budowlanych i osób trzecich,
- zapewnienie Nadzoru Inwestorskiego geodezyjnego i geologicznego, zlecenie prac laboratorium Zamawiającego w zakresie badań kontrolnych określonych w STWIORB (dokumentacji technicznej) dla poszczególnych robót, niezależnie od pomiarów i badań prowadzonych przez Wykonawcę Robót Budowlanych,
- zgłaszanie osób funkcyjnych skierowanych do pełnienia nad wykonaniem robót budowlanych nadzoru wykonawczego oraz nadzoru inwestorskiego do właściwego organu nadzoru budowlanego,
- realizowanie obowiązków przypisanych do Nadzoru Inwestorskiego poprzez zatrudnionych inspektorów nadzoru z uprawnieniami do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie,
- wyrażenie zgody na wykonywanie robót przez Wykonawcę Robót w dni wolne od pracy,
- udzielanie Wykonawcy Robót informacji, wyjaśnień i wskazówek dotyczących Projektu,
- uzyskiwanie od projektanta wyjaśnień wątpliwości dotyczących Projektu i zawartych w nim rozwiązań,
- dokonywanie analizy i opiniowanie przedstawionych przez Wykonawcę Robót Budowlanych harmonogramów i uaktualnionych harmonogramów, w celu ich akceptacji przez Zamawiającego,
- dopilnowanie przestrzegania przez Wykonawcę Robót zasad BHP i ustaleń planu BIOZ,
- organizowanie narad koordynacyjnych (Rady Budowy), sporządzanie protokołów z narad i przekazywanie ich zainteresowanym stronom (Wykonawcy Robót Budowlanych i Zamawiającemu) w terminie **3 dni** po naradzie oraz dopilnowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych na Radzie Budowy,
- nadzorowanie pomiarów badań materiałów i robót w miejscach wyprodukowania i na placu budowy, zgodnie ze STWIORB. a mianowicie:
 - akceptacja materiałów zgodnych z wymaganiami STWIORB ze wskazanych przez Wykonawcę Robót źródeł ich pochodzenia,
 - podejmowanie decyzji o dopuszczeniu do użycia materiałów posiadających atest producenta,
 - akceptowanie receptur i technologii zgodnie z wymaganiami STWIORB,
 - kontrolowanie wytwórni materiałów, prefabrykatów mas bitumicznych i betonów, w celu sprawdzenia zgodności i akceptacji stosowanych metod wytwarzania,
 - kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót,
- zatwierdzanie zakresu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę Robót,
- inspekcja laboratorium Wykonawcy Robót w celu sprawdzenia, czy stosowane urządzenia pomiarowe i sprzęt laboratoryjny Wykonawcy Robót posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedurę badań,
- ustalenie metod obmiaru robót oraz uczestniczenie przy dokonywaniu obmiarów robót przez Wykonawcę Robót,
- akceptowanie urządzeń i sprzętu pomiarowego stosowanego w czasie prowadzenia robót i ich obmiaru,
- sprawdzanie wykonanych robót i powiadamianie Wykonawcy Robót Budowlanych o wykrytych wadach oraz poświadczanie usunięcia wad przez Wykonawcę Robót Budowlanych, a także ustalenia rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych,
- ocenianie przedstawionych przez Wykonawcę Robót Budowlanych kosztów zmian w robotach i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego w ciągu **4 dni** od daty ich zgłoszenia,

- dokonywanie odbioru technicznego: gotowych elementów, robót zanikających, ulegających zakryciu, odbioru częściowego robót oraz prac z zakresu obsługi geodezyjnej w ciągu **3 dni** od daty ich zgłoszenia,
- sprawdzanie miesięcznych zestawień Wykonawcy Robót Budowlanych, wartości zakończonych i odebranych robót, i potwierdzanie kwot do wypłaty (w ciągu **7 dni** od złożenia zestawienia przez Wykonawcę Robót Budowlanych),
- poświadczanie terminu zakończenia robót,
- stwierdzanie wnioskowania zakończenia robót, sprawdzanie kompletności i prawidłowości operatu kolaudacyjnego i przedłożenie do akceptacji Zamawiającego (nie później niż **7 dni** przed terminem ostatecznego odbioru robót) w celu ustalenia terminu ostatecznego odbioru robót oraz uczestniczenie w odbiorze,
- sprawdzanie ostatecznej kwoty należnej Wykonawcy Robót Budowlanych, ustalania i wnioskowania zakresu koniecznych korekt wyliczeń Wykonawcy Robót Budowlanych i przedstawiania Zamawiającemu do podjęcia decyzji o ostatecznej wysokości tej kwoty (w ciągu **10 dni** od otrzymania rozliczenia Wykonawcy Robót Budowlanych),
- dopilnowanie zabezpieczenia Terenu Budowy przez Wykonawcę Robót Budowlanych, w przypadku odstąpienia od Umowy na roboty budowlane,
- rozliczenie Umowy na roboty budowlane w przypadku odstąpienia od realizacji tejże Umowy, ogłoszenia upadłości Wykonawcy Robót Budowlanych, restrukturyzacji firmy Wykonawcy Robót Budowlanych,
- prowadzenie całości spraw dotyczących współpracy budowy z władzami terenowymi i ludnością miejscową (załatwianie skarg),
- realizowanie innych czynności koniecznych dla realizacji Projektu zgodnie z umową, warunkami realizacji robót i innymi potrzebami,
- składanie, do Kierownika Projektu pisemnych miesięcznych raportów (sprawozdań) z działalności obejmującej prowadzenie nadzoru robót dla każdej z robót oddzielnie oraz wszelkie inne sprawozdania wymagane przy prowadzeniu Projektu,
- informowanie Zamawiającego w ciągu **3 dni** o wszelkich roszczeniach Wykonawcy Robót Budowlanych, zdarzeniach na budowie dot. np. BHP, konfliktach z władzami lokalnymi i mieszkańcami, od dnia ich wystąpienia,
- wyegzekwowanie ustawienia tablic informacyjnych,
- dokonywanie wpisów w Dziennikach Budowy i ponoszenie odpowiedzialności w świetle przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 19 listopada 2001 roku w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. 2001 nr 138 poz. 1554),
- uczestniczenie w pracach komisji odbioru końcowego, kontrolach przeprowadzanych przez Nadzór Budowlany i inne organy uprawnione do kontroli oraz dopilnowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych podczas kontroli,
- przygotowanie oceny technicznej zrealizowanego zadania,
- współpraca z administracją dróg w zakresie prawidłowego utrzymania drogi w rejonie budowy i dróg przyległych jak i objazdowych,
- po zakończeniu zadania sprawdzenie kompletności operatów kolaudacyjnych i przygotowanie dokumentów do archiwizacji,
- przygotowanie **raportu końcowego** w terminie **14 dni** od zakończenia robót budowlanych,
- **rozliczenie zadania** w terminie **14 dni** od zakończenia robót budowlanych, lecz nie później niż **do dnia odbioru ostatecznego robót budowlanych**,
- przygotowanie dokumentów oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, reprezentowanie Inwestora przed Wojewódzkim Inspektorem Nadzoru Budowlanego w zakresie uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, w oparciu o wydane pełnomocnictwo dla Inspektora Nadzoru,

Nadzór Inwestorski będzie decydować osobno dla wiaduktu WD1, WD2, WD3 o:

- dopuszczeniu do stosowania lub odrzuceniu materiałów, prefabrykatów i wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych w dokumentacji projektowej, STWiORB oraz normach i przepisach związanych z nadzorowanym Projektem,
- wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto w sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej, STWiORB oraz sprawach dotyczących akceptacji wypełniania warunków Umowy na roboty budowlane przez Wykonawcę Robót,
- zatwierdzaniu receptur i technologii proponowanych przez Wykonawcę Robót,
- wstrzymaniu robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z projektem i przepisami BHP,
- usunięciu z placu budowy osób niekompetentnych lub innych osób zatrudnionych przez Wykonawcę Robót.

Nadzór Inwestorski będzie wnioskować osobno dla wiaduktu WD1, WD2, WD3 o:

- wprowadzenie niezbędnych zmian w dokumentacji projektowej i uzyskanie zgody projektantów na zmiany,
- przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów lub ekspertyz przez niezależnego Eksperta, jeżeli byłoby to wymagane okolicznościami,
- zlecenie usunięcia wad stronie trzeciej w przypadku, gdy Wykonawca Robót nie usunie ich w wyznaczonym terminie (o zamiarze zlecenia usunięcia wad stronie trzeciej, Inspektor Robót Mostowych - Koordynator zobowiązany jest powiadomić Wykonawcę Robót),
- zmianę terminu wykonania robót, kiedy zmiana taka nie wynika z winy czy zaniedbań Wykonawcy Robót.

Nadzór Inwestorski będzie akceptować osobno dla wiaduktu WD1, WD2, WD3:

- przedstawiony przez Wykonawcę Robót Program Zapewnienia Jakości, Harmonogram Robót i Harmonogram Płatności,
- sprzęt i urządzenia pomiarowe Wykonawcy Robót oraz jego propozycje odnośnie zmiany sprzętu lub urządzeń,
- źródła pozyskania materiałów.

2.3. Szczegółowe obowiązki Nadzoru Inwestorskiego w okresie pierwszych 12 m-cy rękojmi i gwarancji na roboty budowlane

Do obowiązków Nadzoru Inwestorskiego należy:

- przeprowadzenie, co najmniej dwóch (2) przeglądów zrealizowanych robót objętych zadaniem, osobno dla wiaduktu WD1, WD2, WD3, w terminach: pierwszy - do **6** miesięcy okresu rękojmi i gwarancji, natomiast drugi - do **12** miesięcy rękojmi i gwarancji przy udziale przedstawicieli Zamawiającego: pracowników Rejonu Tarnów i Wydziału Mostów GDDKiA O/Kraków; terminy przeglądów należy ustalić Zamawiający,
- przyjmowanie od administratora obiektu i drogi zgłoszeń dotyczących wad zaistniałych w pierwszym roku okresu gwarancji i rękojmi oraz niezwłoczne dokonywanie przeglądów w tym zakresie,
- zgłaszanie do Wykonawcy Robót Budowlanych zaistniałych wad i ustalenie terminu ich usuwania,
- nadzorowanie realizacji robót związanych z usuwaniem wad zaistniałych w okresie gwarancji i poświadczenie ich wykonania,
- przygotowanie uaktualnionej oceny technicznej zrealizowanego zadania,
- współpraca przy załatwianiu spraw związanych ze zwalnianiem kwot zatrzymanych z tytułu należytego wykonania umowy.

2.4. Okres sprawowania nadzoru

Nadzór winien być sprawowany w okresie zgodnym z warunkami zawartymi w umowie.

2.4.1. Termin rozliczenia zadania z wykonaniem raportu końcowego:

Termin na wykonanie rozliczenia zadania wraz z wykonaniem raportu końcowego **wynosi maksymalnie 14 dni**, licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę Robót zakończenia robót budowlanych.

3. Wymagania

3.1. Wymagania dla personelu w okresie realizacji robót budowlanych

Nadzór Inwestorski winien być sprawowany przez cały okres realizacji zadania, a w okresie wykonywania robót - w dniach i godzinach pracy Wykonawcy Robót.

Do sprawowania nadzoru Zamawiający wymaga skierowania niżej wymienionych specjalistów:

- 1) **Inspektor Nadzoru robót mostowych – Koordynator,**
- 2) **Inspektor Nadzoru robót drogowych,**
- 3) **Inspektor Nadzoru robót elektrycznych,**
- 4) **Inspektor Nadzoru robót teletechnicznych,**
- 5) **Inspektor Nadzoru robót sanitarnych,**
- 6) **Weryfikator dokumentacji projektowej.**

Osoby wymienione powyżej winny posiadać stosowne uprawnienia do wykonywania powierzonych im czynności, zgodnie z wymaganiami przepisów prawa. Zmiana którejkolwiek z w/w osób będzie odbywać się na zasadach określonych w Umowie.

Oprócz wyżej wymienionych specjalistów Wykonawca winien w razie potrzeby zapewnić również innych specjalistów (np. inspektorów nadzoru innych robót branżowych, geologa, geodetę itp.) oraz personel pomocniczy (np. asystenci, pracownik biurowy, itp.) niezbędny do prawidłowej realizacji zamówienia. Zatrudnienie w/w osób nie będzie podlegać akceptacji Kierownika Projektu.

Minimalny czas pobytu/obecności **Inspektora Nadzoru robót mostowych – Koordynatora** na terenie budowy (remontu), w okresie wykonywania robót budowlanych będzie wynosił co najmniej **20 godzin tygodniowo**, to jest **5 godzin dziennie przez 4 dni** w tygodniu.

Wskazany wyżej czas pobytu/obecności **Inspektora Nadzoru robót mostowych – Koordynatora** na terenie budowy (remontu) obejmuje pobyt na WD1, WD2, WD3 razem. Obecność Inspektora Nadzoru – Koordynatora zostanie odnotowana na liście obecności, znajdujące się na budowie.

Inspektorzy branżowi powinni być obecni na budowie w okresach prowadzenia robót branżowych, w zależności od specjalności, stosownie do wymagań technologicznych prowadzonych robót.

Pełnienie funkcji Inspektora Nadzoru przez poszczególnych specjalistów winno opierać się na przepisach wynikających z **Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami, a w szczególności Rozdział 3, art. 25 niniejszej Ustawy.**

Poszczególni specjaliści winni **jednocześnie** organizować swoją pracę **w dostosowaniu do bieżących potrzeb realizowanego zadania**, wynikających z aktualnie wykonywanych prac, na bazie zatwierdzonego aktualnego harmonogramu robót budowlanych.

Zamawiający wymaga od Nadzoru takiej organizacji swojego czasu pracy, aby nie powodował on zbędnych przerw w prowadzeniu robót budowlanych i zobowiązuje Nadzór

do niezwłocznego przystępowania do odbioru robót zgłoszonych przez Wykonawcę Robót Budowlanych.

Czas pracy personelu pomocniczego ustala Nadzór Inwestorski stosownie do potrzeb, w porozumieniu z Zamawiającym.

3.2. Wymagania dla personelu w okresie pierwszych 12 m-cy rękojmi i gwarancji na roboty budowlane

Nadzór w okresie pierwszych 12 miesięcy rękojmi i gwarancji na roboty budowlane winien być wykonywany co najmniej przez Inspektora Nadzoru robót mostowych - Koordynatora.

Obecność poszczególnych Inspektorów branżowych będzie wymagana w przypadku nadzorowania realizacji robót branżowych, związanych z usuwaniem wad zaistniałych w okresie gwarancji.

3.3. Pomieszczenia, sprzęt, środki transportu i łączności

Zamawiający nie zapewnia Nadzorowi pomieszczeń, środków transportu i sprzętu koniecznego do pełnienia nadzoru.

W związku z powyższym, Nadzór winien we własnym zakresie i własnym staraniem zorganizować pomieszczenia biurowe dla pracy personelu, zapewnić ich eksploatację, w tym wyposażenie w sprzęt biurowy, geodezyjny i transport (w zakresie niezbędnym do wykonania niniejszego Zamówienia).

W gestii Nadzoru leży również zapewnienie, w terminie **14 dni** od dnia przekazania terenu budowy, pomieszczenia na czas odbywania Rad Budowy i Narad koordynujących, dostosowanego do liczby uczestniczących w nich osób (min. 12 osób),

Nadzór wyposaży swój personel w sprzęt, środki transportu i łączności niezbędne do prowadzenia czynności nadzoru. Inspektorzy Nadzoru, w trakcie wykonywania swoich czynności, mają obowiązek posługiwania się sprzętem do badań polowych umożliwiającym w sposób właściwy pobieranie próbek.

4. Kontrola jakości usług nadzoru

Kierownik Projektu będzie kontrolował jakość prac Nadzoru na bieżąco w oparciu o:

- sprawdzanie rzetelności i fachowości prowadzenia rad budowy, częstotliwości i jakości wpisów w dzienniku robót,
- ocenę terminowości, systematyczności i rzeczowości prowadzonej dokumentacji budowy (sprawozdań, raportów, itd.),
- weryfikację prowadzonych przez Nadzór Inwestorski kontroli zgodności wykonywanych robót ze STWIORB, przepisami prawa, projektem i z wykonywanymi robotami,
- kontrolę obecności branżowych Inspektorów Nadzoru na budowie w terminach zgodnych z terminami robót branżowych określonymi w harmonogramie robót.

5. Odbiór usługi

W okresie realizacji robót (Etap I), dokonywane będą odbiory częściowe usługi raz w miesiącu, w oparciu o miesięczne zestawienie czynności wykonanych w ramach weryfikowania dokumentacji lub miesięczne zestawienia nadzorowanych robót oraz na podstawie list obecności Koordynatora. W ostatnim miesiącu nadzoru w Etapie I, odbiór zostanie dokonany po zatwierdzeniu protokołu odbioru ostatecznego robót budowlanych oraz uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie.

W okresie pierwszych 12 miesięcy rękojmi i gwarancji na roboty budowlane przewiduje się po 2 odbiory usługi:

- po wykonaniu pierwszego przeglądu gwarancyjnego (PG nr 1), w oparciu o sporządzone osobno dla wiaduktu WD1, WD2, WD3 pokontrolne protokoły z przeprowadzonego przeglądu gwarancyjnego, zatwierdzone przez Zamawiającego,
- po wykonaniu przeglądu usunięcia wad wykazanych podczas PG nr 1 oraz drugiego przeglądu gwarancyjnego (PG nr 2), osobno dla wiaduktu WD1, WD2, WD3, w oparciu o pokontrolne protokoły usunięcia wad z PG nr 1 oraz przeglądu gwarancyjnego PG nr 2,

zatwierdzone przez Zamawiającego.

Odbiór wykonania drugiego przeglądu gwarancyjnego będzie jednocześnie odbiorem końcowym usługi pełnienia nadzoru inwestorskiego.

6. Płatności

Płatności będą dokonywane zgodnie z warunkami zawartymi w umowie.

7. Zasadnicze składniki ceny oferty Wykonawcy

W cenie Oferty Wykonawca powinien uwzględnić: koszty ogólne (jak np.: koszt zapewnienia (np. wynajęcia) i wyposażenia biura nadzoru, opłaty za media (energia elektryczna, telefony stacjonarne i komórkowe, ogrzewanie, woda itp.), koszty ochrony i utrzymania czystości, koszty materiałów biurowych, koszty wynikające z użytkowania meblowania i sprzętu, koszty wynikające z organizowanych na potrzeby realizacji zamówienia narad i spotkań, koszty przesyłek pocztowych i kurierskich wynikające z wykonywania usługi), koszty zatrudnienia inspektora nadzoru robót mostowych – Koordynatora, inspektorów branżowych, personelu pomocniczego (asystentów, pracowników biurowych, geodetów, itp.), jak np.: wynagrodzenia wraz z narzutami, urządzenie stanowiska pracy, szkoleń, zakwaterowania i delegacji, transportu i łączności, wyposażenie bhp, urlopów i zwolnień, inne koszty związane z prowadzeniem nadzoru oraz rozliczeniem nadzorowanego zamówienia, wynikające z niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

Sporządziła: Grzegorz Kulka

Sprawdził: Henryk Szmul