

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

### ***Pełnienie nadzoru inwestorskiego nad zadaniem pn.:***

### ***„Przebudowa skrzyżowań w ciągu DK 28 w m. Maków Podhalański”.***

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1. Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi nadzoru inwestorskiego nad realizacją robót wynikających z umowy zawartej w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: **„Przebudowa skrzyżowań w ciągu DK 28 w m. Maków Podhalański”**

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, oraz na podstawie wymaganych prawem decyzji administracyjnych.

Zadanie przewidziane jest do finansowania ze środków budżetowych 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 2020r, poz. 1333 ze zm.), ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 roku Kodeks cywilny (Dz.U. z 2020r, poz. 1740 ze zm.) i ustawie z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2021r poz. 1129 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 w wyniku postępowania przetargowego do sprawowania nadzoru inwestorskiego nad wykonaniem robót budowlanych. |
| Wykonawca Robót              | Firma, z którą zamawiający zawarł umowę na wykonanie robót budowlanych, w wyniku postępowania przetargowego.                                                             |
| Koordynator                  | Inspektor Nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej – osoba odpowiedzialna za koordynację robót i działań na budowie.                                                |
| Usługa                       | Sprawowanie przez specjalistyczne przedsiębiorstwo nadzoru inwestorskiego nad 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 robotami dotyczącymi

realizacji zadania, o którym mowa w pkt. 1.1 niniejszego Opisu, a także współpracy z zamawiającym, w celu skutecznego wyegzekwowania wymagań określonych w Umowie z Wykonawcą Robót.

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

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

##### **1.4.1. Zakres robót budowlanych dla zadania**

##### **1.4.1.1. Planowany zakres robót w ramach zadania pn.: „Przebudowa skrzyżowań w ciągu DK 28 w m. Maków Podhalański”**

- budowa dodatkowych pasów do lewoskrętu o szerokości 3,5 m na ciągu głównym w ul. Rynek o długości 49,50 m i szerokości 3,50 m oraz w ul. Kolejową o długości 121,50 m i szerokości 3,50 m
- przebudowa istniejącej sygnalizacji świetlnej na odcinku 42+210 do 42+578
- przebudowa kanalizacji deszczowej na odcinku 42+210-42+578
- wymiana nawierzchni drogi na odcinku 42+210-42+578
- przebudowa chodników dla pieszych strona prawa i lewa na odcinku 42+210-42+578 o zmiennej szerokości min. 2,00 m
- budowa 2 wysp azylu na przejściach dla pieszych w km 42+298 oraz w km 42+457
- przebudowa 9 zjazdów indywidualnych, w kilometrach 42+329 strona lewa o szerokości 4,50 m, 42+343 strona lewa o szerokości 4,50 m, 42+376 strona lewa o szerokości 6,00 m, 42+410 strona prawa o szerokości 4,50 m, 42+411 strona lewa o szerokości 4,50 m, 42+440 strona lewa o szerokości 4,50 m, 42+505 strona prawa o szerokości 4,50 m, 42+534 strona lewa o szerokości 4,50 m, 42+550 strona prawa o szerokości 4,50 m.
- przebudowa sieci teletechnicznej wraz z usunięciem 5 kolizji linii napowietrznej oświetlenia skojarzonego na odcinku 42+210 do 42+578.
- wykonanie oświetlenia dedykowanego istniejących przejść dla pieszych na DK 28 w km 42+224, 42+298, 42+457, ul. Kolejowa km 42+463, ul. Kopernika km 42+512, zgodnie z Wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych (WR-D-41-4)
- przebudowa urządzeń elektroenergetycznych obejmujących usunięcie kolizji linii napowietrznej nN, linii kablowej nN i linii kablowej SN
- przebudowa kanalizacji teletechnicznej na odcinku 42+210 do 42+578 wraz z likwidacją 5 kolizji oraz przebudową 6 studni kablowych.

Szczegółowy zakres robót zawiera Projekt Budowlany, Projekt Wykonawczy oraz Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Dla zadania inwestycyjnego Zamawiający posiada decyzję nr 1/P/2022 z dnia 10.03.2022 r. o przeniesieniu praw i obowiązków wynikających ze zgłoszenia, wobec którego organ nie

wniósł sprzeciwu, to jest zarejestrowanego pod znakiem: WI-II.7843.19.7.2022.MM zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

### **1.5. Typ kontraktu na roboty budowlane**

Roboty budowlane: na podstawie Umowy zawartej zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2021r poz. 1129 ze zm.).

Cena: wynagrodzenie obmiarowe.

Zadanie jest realizowane w formule Buduj.

Szacowany termin podpisania Umowy z Wykonawcą Robót to II kwartał 2022 r.

Szacowany termin rozpoczęcia świadczenia Usługi objętej niniejszym zamówieniem to II kwartał 2022 r.

Czas realizacji robót (etap realizacji) to 10 miesięcy.

Do czasu realizacji robót nie wlicza się okresów zimowych tj. od 15 grudnia do 15 marca.

### **1.6. Dokumentacja Zamawiającego**

Zamawiający przekaze Nadzorowi Inwestorskiemu na czas pełnienia nadzoru, kopie następujących dokumentów:

- Umowę o roboty budowlane,
- Ofertę Wykonawcy Robót Budowlanych,
- Dokumentację projektową,
- Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- Decyzje administracyjne, pozwalające na realizację robót budowlanych.

Zamawiający poinformuje o 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 w drodze przetargu, 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 zgłoszeniem robót lub pozwoleniem na budowę,
- pełnienie nadzoru w pierwszych 12 miesiącach gwarancji i rękojmi, i nadzorowania usunięcia ewentualnych usterek/wad stwierdzonych w przeglądach gwarancyjnych, w ramach zawartego umowy na roboty budowlane;
- wykonywanie innych czynności, o których mowa w SWZ,
- wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i finansowych związanych z realizacją zadania,
- weryfikację dokumentacji projektowej jej kompletności, wzajemnej zgodności, weryfikacja wyników dokonania kontrolnych obliczeń w celu znalezienia ewentualnych błędów, przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, oraz jej ewentualnych zmian i uzupełnień w trakcie realizacji robót,
- sprawowanie nadzoru nad pracami projektowymi (nad procesem opracowania dokumentacji projektowej i weryfikację dokumentacji projektowej) i robotami w zakresie Zadań dodatkowych, niezbędnych do wykonania zadania wynikłymi w trakcie realizacji

umowy o roboty budowlane - udzielonych na podstawie ustawy Prawo zamówień publicznych,

- stałe monitorowanie, prowadzenie i rozstrzyganie spraw związanych z właściwym wykonaniem przez poszczególnych Wykonawców, dokumentów Wykonawcy Robót i robót budowlanych na styku sąsiadujących Inwestycji oraz ścisłą współpracę Nadzór będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji zadania oraz w 12 miesiącach okresu gwarancji na roboty budowlane, w zakresie określonym w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz w Umowie.

Nadzór będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji zadania oraz w 12 miesiącach okresu 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 w specjalności inżynierskiej drogowej – **Koordynator** - odpowiadający przez okres realizacji robót oraz w okresie gwarancji i rękojmi za koordynację robót i działań na budowie.

Pozostali inspektorzy nadzoru są odpowiedzialni w zakresie swoich uprawnień.

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

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

Kierownik Projektu sceduje na Nadzór wszystkie uprawnienia przysługujące Zamawiającemu w zakresie nadzoru inwestorskiego bez akceptacji Zamawiającego, z następującymi zastrzeżeniami:

- zatwierdzanie każdej zmiany na zadaniu, która powoduje zmianę technologii lub zakresu robót i może wpłynąć na wartość umowy z Wykonawcą bądź na termin zakończenia robót budowlanych,
- zatwierdzanie zmian w składzie personelu Wykonawcy Robót Budowlanych,
- zatwierdzenie Podwykonawców,
- zatwierdzanie wszystkich zmian w składzie Nadzoru,
- zatwierdzanie zmian wynikłych z prowadzenia nadzoru autorskiego przez projektanta,
- składania wniosku o zmiany w dokumentacji projektowej.

Powyższe działania Zamawiający podejmie na podstawie rekomendacji Koordynatora.

## **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 reprezentowany przez **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.

2.2.1 Usługa obejmuje pełnienie przez Nadzór Inwestorski obowiązków zgodnie z Umową, w szczególności:

- 1) weryfikację dokumentacji projektowej oraz jej ewentualnych zmian i uzupełnień w trakcie realizacji robót, jej kompletności, wzajemnej zgodności, weryfikacja wyników dokonania kontrolnych obliczeń w celu znalezienia ewentualnych błędów, -przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, oraz jej ewentualnych zmian i uzupełnień w trakcie realizacji robót

- 2) sporządzenie raportu z przeprowadzonej weryfikacji dokumentacji **projektowej (w tym Raportu Otwarcia)** oraz złożenie oświadczenia o zgodności dokumentacji z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej, w terminie 10 dni roboczych od przekazania dokumentacji do weryfikacji,
- 3) sprawowanie nadzoru inwestorskiego nad prawidłowym jakościowo i rzeczowo wykonawstwem robót objętych zgłoszeniem robót budowlanych**
- 4) uzyskiwanie od Wykonawcy Robót/Projektanta wyjaśnień dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań,
- 5) udzielanie Wykonawcy Robót informacji, wyjaśnień i wskazówek dotyczących projektu,
- 6) prowadzenie dokumentacji budowy,
- 7) udział w przekazaniu Terenu Budowy Wykonawcy Robót,
- 8) 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.,
- 9) nadzór nad wprowadzaniem kolejnych etapów tymczasowej organizacji ruchu oraz docelowej organizacji ruchu polegający na sprawdzeniu zgodności i kompletności oznakowania z zakluzulowanym projektem,
- 10) kontrola zgodności oznakowania robót z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu. Z każdej przeprowadzonej kontroli Koordynator jest zobowiązany do sporządzenia protokołu,
- 11) 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,
- 12) organizowanie prac związanych z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizowaniu robót przez Wykonawcę Robót ani nie wystąpiły roszczenia Wykonawcy Robót i osób trzecich,
- 13) zapewnienie nadzoru inwestorskiego geodezyjnego i geologicznego,
- 14) zlecanie prac laboratorium Zamawiającego w zakresie badań kontrolnych określonych w STWiORB (dokumentacji technicznej) dla poszczególnych robót, niezależnie od pomiarów i badań prowadzonych przez Wykonawcę Robót,
- 15) zgłaszanie osób funkcyjnych skierowanych do pełnienia nad wykonaniem robót budowlanych nadzoru wykonawczego oraz nadzoru inwestorskiego do właściwego organu nadzoru budowlanego,
- 16) realizowanie obowiązków przypisanych do Nadzoru Inwestorskiego poprzez zatrudnionych inspektorów nadzoru z uprawnieniami do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie,
- 17) wyrażenie zgody na wykonywanie robót przez Wykonawcę Robót w dni wolne od pracy,
- 18) dokonywanie analizy i opiniowanie przedstawionych przez Wykonawcę Robót harmonogramów i uaktualnionych harmonogramów, w celu ich akceptacji przez Zamawiającego,
- 19) dopilnowanie przestrzegania przez Wykonawcę Robót zasad BHP i ustaleń planu BIOZ,
- 20) 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 Naradzie Koordynacyjnej (Radzie Budowy),
- 21) nadzorowanie pomiarów badań materiałów i robót w miejscach wyprodukowania i na placu budowy, zgodnie ze STWiORB, a mianowicie:
  - a) akceptacja materiałów zgodnych z wymaganiami STWiORB ze wskazanych przez Wykonawcę Robót źródeł ich pochodzenia,
  - b) podejmowanie decyzji o dopuszczeniu do użycia materiałów posiadających atest producenta,

- c) akceptowanie receptur i technologii zgodnie z wymaganiami STWiORB,
  - d) kontrolowanie wytwórni materiałów, prefabrykatów mas bitumicznych i betonów, w celu sprawdzenia zgodności i akceptacji stosowanych metod wytwarzania,
  - e) kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót,
- 22) zatwierdzanie zakresu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę Robót,
  - 23) 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,
  - 24) ustalenie metod obmiaru robót oraz uczestniczenie przy dokonywaniu obmiarów robót przez Wykonawcę Robót,
  - 25) akceptowanie urządzeń i sprzętu pomiarowego stosowanego w czasie prowadzenia robót i ich obmiaru,
  - 26) sprawdzanie wykonanych robót i powiadamianie Wykonawcy Robót o wykrytych wadach oraz poświadczanie usunięcia wad przez Wykonawcę Robót, a także ustalenia rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych,
  - 27) ocenianie przedstawionych przez Wykonawcę Robót kosztów zmian w robotach i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego w ciągu **4 dni** od daty ich zgłoszenia,
  - 28) 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,
  - 29) sprawdzanie miesięcznych zestawień Wykonawcy Robót, wartości zakończonych i odebranych robót, i potwierdzanie kwot do wypłaty (w ciągu **7 dni** od złożenia zestawienia przez Wykonawcę Robót),
  - 30) poświadczanie terminu zakończenia robót,
  - 31) stwierdzanie wnioskowania zakończenia robót, sprawdzania kompletności i prawidłowości operatu kolaudacyjnego i niezwłoczne przedłożenie do akceptacji Zamawiającego w celu ustalenia terminu ostatecznego odbioru robót oraz uczestniczenie w odbiorze,
  - 32) sprawdzanie ostatecznej kwoty należnej Wykonawcy Robót, ustalania i wnioskowania zakresu koniecznych korekt wyliczeń Wykonawcy Robót i przedstawiania Zamawiającemu do podjęcia decyzji o ostatecznej wysokości tej kwoty (w ciągu **10 dni** od otrzymania rozliczenia Wykonawcy Robót),
  - 33) dopilnowanie zabezpieczenia Terenu Budowy przez Wykonawcę Robót, w przypadku odstąpienia od Umowy na roboty budowlane,
  - 34) rozliczenie Umowy na roboty budowlane w przypadku odstąpienia od realizacji tejże Umowy, ogłoszenia upadłości Wykonawcy Robót, restrukturyzacji firmy Wykonawcy Robót,
  - 35) prowadzenie całości spraw dotyczących współpracy budowy z władzami terenowymi i ludnością miejscową (załatwianie skarg),
  - 36) realizowanie innych czynności koniecznych dla realizacji zadania zgodnie z umową, warunkami realizacji robót i innymi potrzebami oraz poleceniami Kierownika Projektu,
  - 37) składanie do Kierownika Projektu pisemnych miesięcznych raportów (sprawozdań) z działalności obejmującej prowadzenie nadzoru robót dla każdej z robót oddzielnie, w terminie **do 7 dni** od zakończenia miesiąca, za który jest sporządzany raport oraz wszelkie inne sprawozdania wymagane przy prowadzeniu zadania niezwłocznie,
  - 38) informowanie Zamawiającego o wszelkich roszczeniach Wykonawcy Robót, zdarzeniach na budowie dot. np. BHP, konfliktach z władzami lokalnymi i mieszkańcami, w ciągu **3 dni** od dnia ich wystąpienia,

- 39) składanie na wezwanie Kierownika Projektu pisemnych raportów dotyczących roszczenia Wykonawcy Robót w terminie wskazanym w wezwaniu. Raport z roszczenia winien zawierać szczegółową analizę zarówno pod względem merytorycznym (np. weryfikacja przedmiarów, kosztorysów, harmonogramów itp.) jak i formalno-prawnym (w szczególności ocena podstawy roszczenia w świetle umowy o roboty budowlane i obowiązujących przepisów prawa)
- 40) wyegzekwowanie ustawienia tablic informacyjnych,
- 41) reprezentowanie Inwestora przed Nadzorem Budowlanym,
- 42) dokonywanie wpisów w Dzienniku 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. z 2001r, nr 138 poz. 1554),
- 43) uczestniczenie w pracach komisji odbioru ostatecznego, kontrolach przeprowadzanych przez Nadzór Budowlany i inne organy uprawnione do kontroli oraz dopilnowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych podczas kontroli,
- 44) przygotowanie oceny technicznej zrealizowanego zadania,
- 45) współpraca z administracją dróg w zakresie prawidłowego utrzymania drogi w rejonie budowy i dróg przyległych jak i objazdowych,
- 46) po zakończeniu zadania sprawdzenie kompletności operatu kołaudacyjnego i przygotowanie dokumentów do archiwizacji,
- 47) przygotowanie **raportu końcowego** w terminie zgodnym z Ofertą,
- 48) **rozliczenie zadania** w terminie zgodnym z Ofertą, nie później niż do dnia odbioru ostatecznego robót budowlanych.

#### 2.2.2 Nadzór Inwestorski będzie decydować o:

- a) dopuszczeniu do stosowania lub odrzuceniu materiałów, prefabrykatów i wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych w dokumentacji projektowej, STWiORB oraz normach i przepisach związanych z nadzorowanym zadaniem,
- b) 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,
- c) zatwierdzaniu receptur i technologii proponowanych przez Wykonawcę Robót,
- d) wstrzymaniu robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z projektem i przepisami BHP,
- e) usunięciu z placu budowy osób niekompetentnych lub innych osób zatrudnionych przez Wykonawcę Robót.

#### 2.2.3 Nadzór Inwestorski będzie wnioskować o:

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

#### 2.2.4 Nadzór Inwestorski będzie akceptować:

- a) przedstawiony przez Wykonawcę Robót Program Zapewnienia Jakości,

- b) Harmonogram Robót i Harmonogram Płatności – w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- c) sprzęt i urządzenia pomiarowe Wykonawcy Robót oraz ich propozycję odnośnie zmiany sprzętu lub urządzeń,
- d) źródła pozyskania materiałów.

### **2.3. Szczegółowe obowiązki Nadzoru Inwestorskiego w okresie 12 m-cy gwarancji na roboty budowlane**

Do obowiązków Nadzoru Inwestorskiego należy:

- a) przeprowadzenie, co najmniej dwóch (2) przeglądów zrealizowanych robót objętych zadaniem, w terminach: pierwszy - do **6** miesiąca okresu rękojmi i gwarancji, natomiast drugi - do 12 miesiąca rękojmi i gwarancji przy udziale przedstawicieli Zamawiającego; pracowników Rejonu w Krakowie i Zespołu Kierownika projektu GDDKiA O/Kraków; termin przeglądu zostanie ustalony z Zamawiającym,
- b) przyjmowanie od administratora obiektu i drogi zgłoszeń dotyczących wad zaistniałych w pierwszym roku okresu gwarancji i rękojmi oraz niezwłoczne dokonywanie przeglądów w tym zakresie,
- c) zgłaszanie do Wykonawcy Robót Budowlanych zaistniałych wad i ustalenie terminu ich usuwania,
- d) nadzorowanie realizacji robót związanych z usuwaniem wad zaistniałych w okresie gwarancji i poświadczenie ich wykonania,
- e) przygotowanie uaktualnionej oceny technicznej zrealizowanego zadania,
- f) współpraca przy załatwianiu spraw związanych ze zwalnianiem kwot zatrzymanych z tytułu należytego wykonania umowy.

### **2.4. Okres sprawowania nadzoru**

Nadzór inwestorski 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 ... dni**, licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę Robót zakończenia robót budowlanych.

*Zapis zostanie uzupełniony zgodnie z terminem zadeklarowanym przez Nadzór Inwestorski w Ofercie. Termin rozliczenia zadania z wykonaniem raportu końcowego stanowi kryterium oceny ofert. Sposób oceny ofert w tym kryterium zawiera Instrukcja dla Wykonawców (IDW).*

## **3. Wymagania**

### **3.1. Wymagania dla personelu w okresie projektowania i 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.

3.1.1 Do sprawowania nadzoru w okresie realizacji robót Zamawiający wymaga skierowania niżej wymienionych specjalistów:

- 1) **Inspektora Nadzoru specjalności inżynierskiej drogowej - Koordynatora** odpowiadającego za sprawowanie nadzoru w okresie prowadzenia robót budowlanych, odpowiadającego za koordynację robót i działań na budowie – legitymującego się



posiadaniem uprawnień budowlanych do kierowania robotami budowlanymi w branży drogowej oraz doświadczenia określonego w SWZ.

Inspektor Nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej - Koordynator:

- kieruje Nadzorem i odpowiada przed Zamawiającym za cały zespół Nadzoru,
- prowadzi Narady Koordynacyjne (Rady budowy) i jest odpowiedzialny za sporządzenie protokołów z narad,
- w dniu narady (1 x w tygodniu) jest do dyspozycji Zamawiającego na potrzeby sprawdzenia postępu robót na placu budowy, przeprowadzenia Narady Koordynacyjnej, po naradzie – załatwienia spraw bieżących związanych z budową,
- prowadzi i odpowiada za rozliczenie wykonanych robót objętych zamówieniem,
- pełni nadzór nad robotami w odpowiadającej mu specjalności.

2) Inspektorów Nadzoru innych branż przewidzianych w Umowie z Wykonawcą Robót (PFU).

W przypadku konieczności usunięcia kolizji i przebudów infrastruktury w związku z wykonywanymi Robotami Nadzór Inwestorski zapewni pracę pozostałych inspektorów koniecznych do zrealizowania usługi.

Osoby wymienione powyżej winny posiadać stosowne uprawnienia do wykonywania powierzonych im czynności. 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. geologa, geotechnika, geodetę, specjalistę ds. nadzoru przyrodniczego i ochrony środowiska itp.) oraz personel pomocniczy (np. asystenci, pracownik biurowy, itp.) niezbędny do prawidłowej realizacji zamówienia. Zatrudnienie w/w osób nie będzie podlegać akceptacji Kierownika Projektu.

Personel Nadzoru będzie biegły posługiwał się językiem polskim w zakresie ogólnym i technicznym. Jeśli taka sytuacja nie będzie miała miejsca, Nadzór zapewni przez cały czas pracy odpowiednio wykwalifikowanego tłumacza dysponującego zarówno wiedzą ogólną w zakresie tłumaczenia, jak i wiedzą techniczną.

Nadzór będzie odpowiedzialny za pracę swojego Personelu.

Praca personelu biurowego powinna być tak zorganizowana, aby uwzględnić godziny pracy określone w Umowie, zapisy dotyczące godzin pracy zawarte w Umowie z Wykonawcą robót budowlanych, nad którymi sprawowany będzie nadzór oraz ryzyko związane z dostosowaniem pracy do potrzeb między innymi z rzeczywistym czasem pracy Wykonawcy Robót, zmniejszeniem intensywności prac w okresach zimowych itp.

Koordynator oraz pozostałe osoby powinny być dostępne na każde zasadne wezwanie Zamawiającego lub Wykonawcy Robót.

Personel biurowy ma za zadanie zapewnić pracę i dostępność biura Nadzoru w minimalnym czasie od poniedziałku do piątku w godzinach 7 – 15 na wszystkich etapach realizacji Umowy.

Minimalny czas pobytu/obecności **Inspektora Nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej –Koordynatora** na terenie budowy, w okresie wykonywania robót budowlanych będzie wynosił co najmniej **30 godzin tygodniowo**.

*Zapis zostanie dostosowany zgodnie z zadeklarowanym przez Nadzór Inwestorski w Ofercie. Minimalny czas tygodniowego pobytu Koordynatora na budowie stanowi kryterium oceny ofert. Sposób oceny ofert w tym kryterium zawiera Instrukcja dla Wykonawców (IDW).*

Zamawiający wymaga obecności Inspektora Nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej – Koordynatora na terenie budowy przez minimum 3 dni w tygodniu.

Harmonogram pracy Inspektora Nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej Koordynatora podlega uzgodnieniu z Kierownikiem Projektu.

Obecność Inspektora Nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej – Koordynatora i pozostałych inspektorów nadzoru zostanie odnotowana na liście obecności, znajdującej 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

Zamawiający wymaga od Nadzoru takiej organizacji swojego czasu pracy, aby nie powodował on zbędnych przerw w realizacji zadania i zobowiązuje Nadzór do niezwłocznego przystępowania do odbioru robót zgłoszonych przez Wykonawcę Robót.

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

- 3) Personel biurowy na etapie realizacji robót budowlanych – min. 1 osoba zatrudniona w oparciu o umowę o pracę na cały etat:

W zakres obowiązków osób tworzących Personel Biurowy wchodzi:

- ✓ Przyjmowanie korespondencji i potwierdzanie tego faktu
- ✓ Prowadzenie rejestrów korespondencji przychodzącej i wychodzącej
- ✓ Nadawanie numerów korespondencji wychodzącej
- ✓ Obsługa urządzeń biurowych
- ✓ Odbieranie telefonów zewnętrznych i łączenie rozmów z poszczególnymi pracownikami
- ✓ Systematyczna obsługa poczty e-mail Nadzoru
- ✓ Archiwizowanie korespondencji i dokumentów kontraktowych w tym wykonywanie kopii (scany) zgodnie z przyjętym systemem
- ✓ Wydawanie pism i dokumentów Wykonawcom, Zamawiającemu i stronom trzecim
- ✓ Przygotowanie pism i dokumentów do wysyłki za pośrednictwem poczty lub kuriera (pakowanie, adresowanie, opłacenie, nadanie)
- ✓ Przyjmowanie wszystkich interesantów, informowanie ich o możliwościach załatwienia sprawy i skierowanie do właściwej osoby
- ✓ Dostarczanie Inżynierowi Kontraktu bieżącej korespondencji
- ✓ Przekazywanie zadekretowanych pism i dokumentów poszczególnym osobom
- ✓ Współpraca z personelem w zorganizowaniu Narad Koordynacyjnych (Rad Budowy) i innych spotkań
- ✓ Prowadzenie spraw związanych z utrzymaniem i funkcjonowaniem Biura i jego wyposażenia technicznego.

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

Nadzór w okresie pierwszych 12 miesięcy rękojmi i gwarancji na roboty budowlane winien być wykonywany co najmniej przez Inspektora Nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej - 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). Biuro nadzoru w okresie realizacji robót budowlanych na terenie budowy lub w bezpośrednim sąsiedztwie, tj. w odległości do 5,0km.

W gestii Nadzoru leży również zapewnienie, w terminie **14** dni od dnia przekazania terenu budowy, pomieszczenia na czas odbywania Narad Koordynacyjnych (Rad Budowy), dostosowanego do liczby uczestniczących w nich osób (min. 10 osób) na terenie budowy lub w bezpośrednim sąsiedztwie, tj. w odległości do 5,0 km.

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 Narad Koordynacyjnych (Rad Budowy), częstotliwości i jakości wpisów w dzienniku robót,
- ocenę terminowości, systematyczności i rzetelności 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 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, odbiór zostanie dokonany po zatwierdzeniu protokołu odbioru końcowego robót budowlanych oraz uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (jeśli będzie wymagana).

W okresie pierwszych 12 miesięcy gwarancji na roboty budowlane przewiduje się dwa odbiory usługi:

- po wykonaniu pierwszego przeglądu, w oparciu o pokontrolny protokół z przeprowadzonego przeglądu gwarancyjnego, zatwierdzony przez Zamawiającego,
- po wykonaniu drugiego przeglądu, w oparciu o zatwierdzony przez Zamawiającego pokontrolny protokół usunięcia wad.

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 Koordynatora (w każdym etapie realizacji zadania), 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.

***Załączniki:***

- 1) PPU dla zadania pn. „Przebudowa skrzyżowań w ciągu DK 28 w m. Maków Podhalański”*
- 2) Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, Przedmiary robót oraz wszelkie posiadane Decyzje administracyjne inne dokumenty niezbędne do realizacji robót budowlanych objętych zadaniem pn.: „Przebudowa skrzyżowań w ciągu DK 28 w m. Maków Podhalański”*

*ww. załączniki udostępnione są na stronie internetowej dla zadania pn.: „Przebudowa skrzyżowań w ciągu DK 28 w m. Maków Podhalański”.*

Sporządziła: Katarzyna Wcisło