

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1. PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA JEST:**

#### **PEŁNIENIE NADZORU INWESTORSKIEGO NA ZADANIU :**

***„Zaprojektowanie i wykonanie trzech zatok autobusowych w miejscowości Krosno Odrzańskie w ramach poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na dk nr 29 w systemie projektuj i buduj”***

Zamówienie obejmuje kompleksowy nadzór inwestorski nad robotami budowlanymi wraz z wykonaniem niezbędnych badań kontrolnych (badania wykona Wydział Technologii-laboratorium drogowe Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Zielona Góra z siedzibą w Raculi).

1.1. Niniejsze Zadanie obejmuje nadzór nad robotami budowlanymi zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, na który składa się wykonawstwo w następujących branżach:

- branża drogowa
- branża elektroenergetyczna
- branża telekomunikacyjna

1.2 Zespół Nadzoru Inwestorskiego (Inżynier) składa się z:

- Inspektora Nadzoru robót drogowych – główny inspektor nadzoru,
- Inspektora Nadzoru robót elektroenergetycznych,
- Inspektora Nadzoru robót telekomunikacyjnych,

W przypadku, jeżeli podstawowy skład Zespołu Nadzoru nie jest wystarczający dla kompleksowej realizacji usługi, Wykonawca powinien przewidzieć zatrudnienie dodatkowych osób, których wynagrodzenie należy uwzględnić w wynagrodzeniu personelu podstawowego

### **2. ZADANIA ZESPOŁU NADZORU INWESTORSKIEGO (INŻYNIERA) W CZASIE REALIZACJI KONTRAKTU:**

2.1. Podstawowe obowiązki i uprawnienia Inżyniera oraz formalno-prawne podstawy jego działalności określają art. 17 i 18 oraz art. 25 i 26 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami oraz SST.

2.2. Inżynier reprezentuje interesy Zamawiającego na budowie, poprzez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, przepisami (w tym prawa budowlanego), zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

2.3. Inżynier wypełnia obowiązki i odpowiada za wszelkie decyzje, które podejmuje w ramach kompetencji określonych szczegółowo w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz SST wykonania robót.

2.4. Do kierowania zespołem Nadzoru Inwestorskiego powołuje się głównego inspektora nadzoru (Inżyniera), który wypełnia swoje obowiązki wydając polecenia, decyzje, opinie, zgody, akceptacje i wnioski na piśmie wg ustalonych z przedstawicielem Zamawiającego wzorów.

2.5. Godziny pracy Inspektorów Nadzoru muszą być dostosowane do czasu pracy wykonawców robót.

2.6. Do obowiązków Zespołu Nadzoru Inwestorskiego (Inżyniera) w szczególności należy:

- 1) zapoznanie się z dokumentacją techniczno-prawną, terenem budowy, jego uzbrojeniem i zagospodarowaniem,
- 2) sprawdzenie wytyczenia przez Wykonawcę robót oraz wyznaczenia wysokości,
- 3) organizacja prac związanych z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było zbędnych przerw w realizacji robót przez Wykonawcę
- 4) zatwierdzenie programu BIOZ, kontrolowania przestrzegania przez Wykonawcę zasad BHP
- 5) zajmowanie stanowiska co do sposobu zabezpieczania wszelkich wykopaliśk odkrytych przez Wykonawcę na placu budowy,
- 6) akceptacja rodzaju, liczby i lokalizacji wszystkich znaków, zapór i urządzeń zabezpieczających rejon robót, a także treści i miejsca ustawienia tablic informacyjnych budowy i ustalenia długości odcinków roboczych wyłączonych z ruchu,
- 7) sprawdzenie i opiniowanie harmonogramu robót, zatwierdzenie programu zapewnienia jakości (PZJ). W razie zaistnienia potrzeby zaktualizowania harmonogramu robót w zakresie skrócenia względnie wydłużenia umownego terminu realizacji zadania – wnioskowanie do Zamawiającego o zaakceptowanie nowych terminów,
- 8) opiniowanie dokumentacji projektowej dostarczonej przez Wykonawcę lub nadzór autorski,
- 9) prowadzenie systematycznej kontroli zgodności cech jakości elementów robót i materiałów z wymaganiami specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej – w oparciu o wyniki badań tych cech, dostarczonych przez Wykonawcę,
- 10) akceptacja receptur i technologii zgodnie z wymaganiami SST, *w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii – laboratorium drogowym Zamawiającego*
- 11) akceptacja wszystkich materiałów stosowanych do budowy, pod kątem ich rodzaju, jakości, cech i źródeł pochodzenia, *w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii – laboratorium drogowym Zamawiającego*
- 12) kontrola i ocena przedkładanych świadectw jakości oraz atestów na materiały i elementy sprowadzane z zewnątrz, *w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii – laboratorium drogowym Zamawiającego*
- 13) egzekwowanie od Wykonawcy dodatkowych badań i pomiarów, względnie przeprowadzanie badań niezależnych – w przypadku wątpliwości co do wiarygodności badań Wykonawcy,
- 14) kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsca składowania po zakończeniu robót
- 15) akceptacja sprzętu (rodzaj, liczba i wydajność jednostek) oraz środków transportowych, po sprawdzeniu (w razie potrzeby) dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do użytku,
- 16) sprawdzenie świadectw dokumentujących przeprowadzenie legalizacji i wykalibrowania sprzętu do pomiarów i badań, używanego przez Wykonawcę i na tej podstawie – dopuszczenie do użytku,
- 17) ustalenie zakresu dokumentacji odbiorowej dla odbiorów częściowych,
- 18) dokonanie odbiorów częściowych (oraz odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu), w oparciu o wymagane badania w konfrontacji z wymaganiami SST, recepturami laboratoryjnymi itp.
- 19) sprawdzenie zakresu rzeczowego robót przez udział w obmiarach in situ oraz kontrolę i akceptację wyliczeń w księdze obmiarów (karcie obmiarów),
- 20) sprawdzenie i potwierdzenie do wypłat częściowych „Zestawień wartości wykonanych robót” (w ciągu 7 dni od złożenia zestawienia przez Wykonawcę),
- 21) przyjęcie zgłoszenia Wykonawcy o zakończeniu robót i po ich sprawdzeniu oraz skontrolowaniu i zaaprobowaniu operatu kolaudacyjnego, powiadomienie Zamawiającego o gotowości robót do odbioru końcowego,

- 22) opracowanie pisemnej oceny jakości robót (wraz z uzasadnieniem) do operatu kolaudacyjnego w oparciu o wyniki pomiarów, badań kontrolnych oraz wymagania ST.
- 23) sprawdzenie ostatecznego rozliczenia robót i potwierdzenie jego do wypłaty w terminie 14 dni od daty otrzymania od Wykonawcy kompletnych i prawidłowych dokumentów,
- 24) udział w przejęciu terenu od Wykonawcy po zakończeniu robót i uporządkowaniu placu budowy
- 25) udział w pracach komisji odbioru końcowego,
- 26) sporządzenie sprawozdania technicznego do operatu kolaudacyjnego, składającego się z:
  - zakresu i lokalizacji wykonywanych robót;
  - wykazu wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego;
  - uwag dotyczących warunków realizacji robót;
  - daty rozpoczęcia i zakończenia robót;
  - opisu powykonawczego obiektu;
  - zestawienia materiałów budowy takich jak: bariery, znaki itp. wraz z informacjami o ilości, jakości, okresu gwarancyjnego, nazwy producenta bądź dystrybutora (Załącznik nr 2).
- 27) sporządzanie w odstępach 1-miesięcznych, sprawozdań z postępu robót z dokumentacją fotograficzną, składających się z:
  - dane ogólne na temat kontraktu,
  - ogólny opis techniczny,
  - opis stanu realizacji zadania - postęp robót,
  - % zaawansowanie rzeczowe oraz finansowe w stosunku do harmonogramu rzeczowo - finansowego;
  - zagrożenia i problemy na kontrakcie,
  - podjęte działania dot. problemów na kontrakcie,
  - roszczenia Wykonawcy: uznane, ostatecznie, złożone przez Wykonawcę, powiadomienia o roszczeniu,
  - podjęte działania dotyczące roszczeń,
  - zaangażowanie personelu i sprzętu,
  - podwykonawcy
  - jakość robót (badania laboratoryjne)
  - raportów dotyczących mobilizacji oraz czasu pracy Wykonawcy wg załącznika nr 1,
- 28) kontrola bezpośrednia robót (minimum dwukrotnie w ciągu tygodnia roboczego) potwierdzona wpisem do dziennika budowy, zapewniająca skuteczność nadzoru,
- 29) dopilnowanie zabezpieczenia przez Wykonawcę terenu budowy w okresie zimowym (jeżeli dotyczy) oraz w przypadku wypowiedzenia umowy,
- 30) rozliczenie umowy w przypadku jej wypowiedzenia,
- 31) kontrola i sprawowanie nadzoru nad wprowadzaną przez Wykonawcę organizacją ruchu, w tym sprawdzanie jej zgodności z zatwierdzonym przez Zarządcę drogi projektem organizacji ruchu.

#### 2.7 Inżynierowi przysługują następujące uprawnienia i prawa:

- 1) opiniowanie osoby kierownika budowy
- 2) wnioskowanie o zmianę personelu Wykonawcy, osoby której obecność uznana została za niepożądaną na budowie,
- 3) wstrzymanie robót – jeśli jest to konieczne ze względu na bezpieczeństwo, wynikające z warunków atmosferycznych i klimatycznych, zaniedbań Wykonawcy,

- względnie z niewykonania zaleceń Inżyniera i powiadomienie o powyższym Zamawiającego
- 4) odrzucenie wszystkich materiałów, które nie odpowiadają wymaganiom jakościowym podanym w specyfikacjach technicznych i dokumentacji,
  - 5) zapewnienie pełnego dostępu do dokumentów i terenu budowy oraz wszystkich miejsc, związanych z przygotowaniem robót i materiałów (wytwórni kruszywa, betonów, mas bitumicznych, prefabrykatów, bazy sprzętowo-transportowej, laboratoria itp.) w celu przeprowadzenia inspekcji
  - 6) polecenie usunięcia i wykonania na nowo dowolnej części robót, jeżeli materiały i jakość robót nie odpowiadają wymaganiom specyfikacji technicznych i dokumentacji projektowej
  - 7) opiniowanie, a następnie przedkładanie do akceptacji Zamawiającego (w ciągu 4 dni od daty zgłoszenia) wszelkich zmian w zakresie;
    - a) pominięcia jakiejś roboty
    - b) wykonania robót dodatkowych lub zamiennych
    - c) zmiany kolejności robót
    - d) zmiany terminu wykonania robót
    - e) w sprawie przeprowadzenia niezbędnych ekspertyz i badań technicznych
    - f) w ważnych sprawach finansowych i prawnych (o ile ich wprowadzenie będzie konieczne dla zgodnej z umową realizacji robót).Propozycje zmian winny być składane przez Wykonawcę w formie pisemnej. Odmowa akceptacji wniosku przez Inspektora wstrzymuje bieg sprawy. Dalsze działania w tym zakresie mogą być prowadzone przez Wykonawcę w trybie odwoławczym do Zamawiającego.
  - 8) uzyskanie od projektanta wyjaśnień wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań.
  - 9) wszystkie prawa i uprawnienia wynikające z Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

### **3. ZADANIA ZAMAWIAJĄCEGO:**

- 4.1 nadzór prac przygotowawczych do realizacji umowy
- 4.2 kontrola pracy Inżyniera pod względem zgodności z dokumentami stanowiącymi Umowę na realizację robót i Umowę na pełnienie Nadzoru Inwestorskiego
- 4.3 pełne rozeznanie przebiegu realizacji robót pod względem zgodności z Warunkami Umowy w oparciu o dane przekazywane w sprawozdaniach przez Inżyniera
- 4.4 rozpatrywanie wniosków Inżyniera
- 4.5 zatwierdzenie zaopiniowanych przez Inżyniera wystąpień Wykonawcy w sprawach dotyczących:
  - przesunięcia planowanej daty zakończenia Umowy
  - zmian ilościowych robót
  - płatności za roboty dodatkowe, uzupełniające i zamienne
- 4.6 zatwierdzanie:
  - harmonogramów zaopiniowanych przez Inżyniera
  - dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej na proponowane przez Wykonawcę roboty dodatkowe i tymczasowe w oparciu o wniosek Inżyniera
- 4.7 współdziałanie z władzami terenowymi, organami Nadzoru Budowlanego i innymi organizacjami związanymi z realizacją Umowy
- 4.8 udział w przekazaniu placu budowy i w czynnościach odbiorów końcowych oraz przeglądach gwarancyjnych robót objętych Kontraktem

### **5. Opis robót objętych nadzorem inwestorskim**

Roboty budowlane polegają na przebudowie dwóch istniejących zatok autobusowych w km 51+100 (str. lewa) oraz w km 53+387 (str. lewa) oraz wybudować jedną nową w km ok. 51+100 (str. prawa) drogi krajowej nr 29 w miejscowości Krosno Odrzańskie.

Szczegółowy zakres prac objętych niniejszym zamówieniem zawarty został w Programie Funkcjonalno-Użytkowym - stanowiącym Załącznik nr 3 do niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

## **6. Termin realizacji**

Planowany termin realizacji usługi **do dnia 21.12.2015r.** w tym 2 tygodnie na rozliczenie zadania.

Planowane rozpoczęcie robót budowlanych: październik 2015r.

Planowane zakończenie robót budowlanych: 7 grudzień 2015r.

Czas trwania nadzoru może zostać przedłużony lub skrócony stosownie do czasu wykonywania robót budowlanych.

## **7. Załączniki**

- Załącznik nr 1 – Raport dot. Mobilizacji oraz czasu pracy Wykonawcy;
- Załącznik nr 2 – Zbiorcze zestawienie materiałów, elementów urządzeń drogowo-mostowych;
- Załącznik nr 3 – Program Funkcjonalno-Użytkowy
- Załącznik nr 4 – Wzór umowy;