

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa, polegająca na pełnieniu nadzoru inwestorskiego nad realizacją robót budowlanych pn.:

Poprawa bezpieczeństwa pieszych w wybranych miejscach na DK-45, DK11, DK46, DK78, DK44 w woj. śląskim” - zadanie 2 „Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w woj. śląskim na DK-11 na odcinku Sieraków – Ciasna w ramach PBDK - PLMN”

Przedstawiciel wykonawcy sprawującego nadzór inwestorski będzie działał w zakresie uprawnień i obowiązków określonych w niniejszym Opisie przedmiotu zamówienia oraz wynikających z aktualnych przepisów ustawy Prawo budowlane.

1.2. Definicje

Zamawiający-Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach, ul. Myśliwska 5, 40-017 Katowice.

Nadzór inwestorski - Wykonawca wybrany przez Zamawiającego w wyniku postępowania przetargowego do sprawowania nadzoru inwestorskiego nad wykonywaniem robót budowlanych.

Wykonawca robót - firma z którą Zamawiający zawarł umowę na wykonanie robót budowlanych w wyniku przeprowadzonego postępowania przetargowego.

1.3. Cel zamówienia

Zamawiający powierzy Nadzorowi sprawowanie nadzoru inwestorskiego nad realizacją zadania, o którym mowa w pkt 1.1. niniejszego Opisu, w celu skutecznego wyegzekwowania od Wykonawcy robót wymagań dotyczących prawidłowości wykonania, jakości stosowanych materiałów i robót, kosztów realizacji robót oraz wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową, w terminie ustalonym w umowie z Wykonawcą robót.

1.4. Zakres inwestycji

Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji obejmuje:

Wykonanie robót budowlanych na podstawie przekazanej przez Zamawiającego Dokumentacji projektowej, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z poszanowaniem postanowień zawartych w uzyskanych decyzjach, pozwoleniach, warunkach, opiniach i uzgodnieniach oraz innych dokumentach, mających związek z procesem budowlanym dla realizowanych robót wraz ze sprawowaniem nadzoru autorskiego w okresie wykonywania robót budowlanych na podstawie Dokumentacji projektowej.

1.5. Dokumentacja Zamawiającego

Zamawiający przekaze Nadzorowi na czas pełnienia nadzoru kopie następujących dokumentów:

- umowę na roboty budowlane,
- ofertę Wykonawcy robót wraz z kosztorysem ofertowym,
- Dokumentację projektową wraz ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- informacje dot. umów cywilno-prawnych oraz znane Zamawiającemu wymagania prawne i administracyjne mające wpływ na realizację tychże umów.

2. ZAKRES USŁUGI

2.1 Obowiązki ogólne

Inwestorem w myśl art. 18 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach (Zamawiający). Nadzór inwestorski pełnić będzie wykonawca wybrany przez Zamawiającego w drodze postępowania przetargowego, dysponujący personelem posiadającym uprawnienia budowlane w określonych specjalizacjach.

Obowiązki nadzoru inwestorskiego będą polegały na:

- pełnieniu funkcji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane -art. 25 i 26, zgodnie z normami i innymi przepisami polskiego prawa, dokumentacją techniczną i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- wykonywaniu innych czynności o którym mowa w umowie i niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia;
- wspieraniu Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i finansowych związanych z realizacją zadań.

Nadzór będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na Jego rzecz w całym okresie realizacji zadania oraz w okresie gwarancji i rękojmi.

Nadzór inwestorski zapewni Zamawiającemu ciągłą informację o realizowanych inwestycjach, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

2.2 Zadania Zespołu Nadzoru Inwestorskiego

Etap poprzedzający budowę

Przed rozpoczęciem robót, Wykonawca nadzoru zapozna się z pełną dokumentacją Zamawiającego, o której mowa w pkt 1.5, w celu sprawdzenia jej wzajemnej zgodności i kompletności dla zapewnienia prawidłowego przebiegu procesu inwestycyjnego.

Etap budowy

Obowiązki Nadzoru w czasie realizacji zadań polegać będą na:

Sprawowaniu funkcji nadzoru inwestorskiego w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane”, zgodnie z Ustawą o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. oraz Kodeksem Cywilnym.

Do podstawowych obowiązków wykonawcy nadzoru należy:

- 1) Reprezentowanie Inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z dokumentacją projektową, wydanymi decyzjami administracyjnymi, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- 2) Sprawdzanie jakości wykonywanych robót, wbudowanych wyrobów budowlanych, zapobieganie wbudowaniu wyrobów wadliwych i nie dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.
- 3) Sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu i robót zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru ostatecznego wraz z opracowaniem Raportu końcowego budowy.
- 4) Potwierdzanie w Dzienniku Budowy i Księdze Obmiarów – faktyczne ilości wykonanych robót, parametry techniczne oraz warunki pogodowe, takie jak: temperatura powietrza, opady atmosferyczne, itp. oraz zapisy o usunięciu stwierdzonych usterek.
- 5) Sporządzanie w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy robót Protokołów Konieczności, Poleceń zmiany związanych z potrzebą wykonania robót zamiennych wynikających z wiedzy technicznej lub zmiany ilości obmiarów z kosztorysu ofertowego.
- 6) Podejmowanie decyzji we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto w sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz sprawach dotyczących akceptacji wypełniania warunków Umowy przez Wykonawcę robót.
- 7) W sprawach finansowych i prawnych podejmowanie decyzji po uprzednim uzgodnieniu i uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.
- 8) Wydawanie poleceń, decyzji, opinii, zgody, akceptacji wniosku na piśmie wg ustalonych wzorów.
- 9) Organizowanie prac związanych z nadzorem w taki sposób, aby nie dopuścić do powstawania przerw w realizacji robót przez Wykonawcę, w tym dostosowanie czasu pracy nadzoru do godzin pracy Wykonawcy, zgodnie z warunkami umowy.
- 10) Nadzorowanie robót wynikających z zamówienia podstawowego i ewentualnych aneksów podpisanych z Wykonawcą robót.
- 11) Decydowanie o dopuszczeniu lub odrzuceniu urządzeń i materiałów przewidzianych do realizacji robót. Decyzje te muszą być oparte na wymaganiach Umowy i dokumentach stanowiących jej integralne składniki.
- 12) Sporządzanie **miesięcznych raportów zaawansowania finansowego i rzeczowego** Robót narastająco w układzie ogólnym i branżowym oraz przedkładanie ich Zamawiającemu nie później niż do 10 – tego dnia miesiąca następującego po miesiącu, za który raport jest sporządzany.

Raport miesięczny powinien zawierać wykonane przez zespół nadzoru inwestorskiego prace, działania kontrolne oraz informacje o postępie robót, uzyskiwanym poziomie jakości robót, sprawach finansowych oraz występujących utrudnieniach w czasie realizacji umowy na roboty budowlane.

Raport miesięczny będzie zawierał:

1. Opis postępu robót i powstałych ewentualnych utrudnień.
2. Zaangażowanie sił i środków Wykonawcy robót.
3. Zaangażowanie finansowe.

4. Postęp robót i płatności w podziale na kategorie robót w porównaniu do zaakceptowanego harmonogramu rzeczowo-finansowego.
5. Plan robót i finansów na kolejny miesiąc.
6. Graficzne przedstawienie postępu robót w powiązaniu z harmonogramem.
7. Graficzną prezentację postępu robót na planie i/lub rysunkach obiektów.
8. Fotografie dokumentujące postęp robót.
9. Wykaz zmian z podaniem ich wartości i wielkości.
10. Wykaz ewentualnych roszczeń i etap ich rozpatrzenia.

Po zakończeniu Robót, przed odbiorem ostatecznym robót zostanie sporządzony **Raport końcowy nadzoru** zawierający:

1. Wstęp
 - 1.1. Krótki opis zadania budowlanego
 - 1.2. Działania przed rozpoczęciem robót
2. Dokumentację projektową
 - 2.1. Założenia projektowe
 - 2.2. Zmiany projektowe w trakcie realizacji
3. Strukturę Nadzoru inwestorskiego
4. Wykonawstwo
 - 4.1. Postęp robót
 - 4.2. Uwagi do wykonania poszczególnych głównych elementów robót
 - 4.2.1. Dział ogólny
 - 4.2.2. Roboty ziemne
 - 4.2.3. Itd.
 - 4.3. Ocena jakości robót w zgodności ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla wszystkich asortymentów robót z uwzględnieniem badań wykonanych przez Wykonawcę i laboratorium Zamawiającego
 - 4.4. Zestawienie ewentualnych wad i usterek wraz z terminami ich usunięcia
5. Sprawy umowy na roboty budowlane i zmiany
 - 5.1. Czas trwania umowy o roboty budowlane
 - 5.2. Roszczenia
6. Sprawy finansowe
 - 6.1. Przyczyny zmiany kwoty umownej
 - 6.2. Analiza płatności
 - 6.3. Końcowe rozliczenie ilościowe wykonanych robót
7. Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji robót dotyczące:
 - 7.1. Dokumentacji projektowej
 - 7.2. Warunków umowy
 - 7.3. Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
 - 7.4. Czasu trwania umowy o roboty budowlane
 - 7.5. Technologii robót
 - 7.6. Rekomendacji dla Wykonawcy robót na przyszłe, podobne projekty.

Raport Końcowy winien być dostarczony do Zamawiającego w 1 egzemplarzu + wersja elektroniczna w postaci plików PDF.

Inspektor Nadzoru podejmuje i odpowiada za wszelkie decyzje, które dotyczą:

- 1) Wnioskowania w sprawie niezbędnych zmian w dokumentacji projektowej i o uzyskanie zgody Zamawiającego na ich wprowadzenie, w sprawie przeprowadzenia niezbędnych ekspertyz i badań technicznych.
- 2) Wyrażania zgody na podzlecenie części robót (gdy podzlecenie dopuszczone jest w Umowie) podwykonawcy wskazanemu przez Wykonawcę (zatrudnienie podwykonawcy wymaga akceptacji Zamawiającego).
- 3) Wyrażania zgody na wykonywanie robót w nocy i dni wolne od pracy.
- 4) Akceptacji Kierownika Budowy wyznaczonego przez Wykonawcę, w przypadku jego zmiany oraz ewentualnego cofnięcia wcześniejszych akceptacji.
- 5) Żądania usunięcia z placu budowy osób niekompetentnych lub innych osób niepowołanych a zatrudnionych przez Wykonawcę.
- 6) Ubezpieczenia budowy przez Wykonawcę, zgodnie z Umową.
- 7) Udzielania Wykonawcy informacji, wyjaśnień i wskazówek dotyczących robót objętych Umową.
- 8) Uzyskania od nadzoru autorskiego wyjaśnień i szczegółowych doprecyzowań dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań.
- 9) Opiniowania spraw spornych a dotyczących robót budowlanych objętych Umową.
- 10) Dokonywania analizy i opiniowania przedstawionych przez Wykonawcę harmonogramów i uaktualnionych harmonogramów przedkładanych do akceptacji przez Zamawiającego.
- 11) Wstrzymanie robót w wypadku prowadzenia ich niezgodnie z warunkami Umowy, Planem BIOZ i przepisami BHP.
- 12) Kontrola przestrzegania przez Wykonawcę zasad BHP i stosowania przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.
- 13) Organizowania narad koordynacyjnych (Rad budowy) w terminach uzgodnionych z Zamawiającym, pisemne zwoływanie narad, sporządzanie protokołów z narad i przekazywania ich zainteresowanym stronom (Wykonawcy i Zamawiającemu) w terminie 2 dni po naradzie oraz prowadzenie dokumentacji ze wszystkich kontaktów z Wykonawcą.
- 14) Ścisłej współpracy z Wykonawcą robót oraz Zespołem sprawującym nadzór autorski nad dokumentacją projektową.

Do obowiązków Inspektora Nadzoru należy kontrola jakości materiałów u źródeł ich wytwarzania i w miejscu realizacji budowy nad którą sprawowany będzie nadzór inwestorski bez względu na to, czy od Wykonawcy wymaga się przeprowadzenia badań w ramach Umowy, polegająca przede wszystkim na:

- 1) Akceptacji materiałów zgodnie z wymaganiami STWiORB ze wskazanych przez Wykonawcę źródeł.
- 2) Podejmowaniu decyzji o dopuszczeniu do użycia materiałów zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych.
- 3) Akceptowaniu recept i technologii zgodnie z wymaganiami STWiORB.

- 4) Kontrolowaniu wytwórni materiałów, prefabrykatów i mas bitumicznych dla potwierdzenia poprawności metod ich wytwarzania.
- 5) Kontrolowaniu sposobów składowania i przechowywania materiałów w trakcie budowy oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót.
- 6) Zleceniu przeprowadzenia badań kontrolnych robót i materiałów do laboratorium Zamawiającego.
- 7) Dokonywaniu oceny wyników badań i pomiarów przeprowadzonych przez Wykonawcę i Laboratorium Zamawiającego.
- 8) Akceptowaniu sprzętu i środków transportowych używanych do robót, co do zgodności ich ze Specyfikacjami Technicznymi.
- 9) Weryfikowaniu i akceptowaniu PZJ (Program Zapewnienia Jakości).
- 10) Zatwierdzaniu zakresu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę.
- 11) Inspektor Nadzoru po dokonaniu weryfikacji i zatwierdzeniu PZJ będzie dokonywał oceny zgodności materiałów i robót z wymaganiami dokumentacji i ST na podstawie wyników dostarczonych przez Wykonawcę.

Pozostałe obowiązki Inspektora Nadzoru:

- 1) Wykonywanie pomiarów geodezyjnych sprawdzających na robotach nad którymi sprawowany jest nadzór inwestorski. Inspektor nadzoru zobowiązany jest do faktycznego sprawdzenia w terenie nie mniej niż 10% pomiarów geodezyjnych wykonywanych przez geodetów Wykonawcy, mających charakter obmiaru wykonanych robót.
- 2) Ustalenie metody i zasady obmiaru robót oraz uczestniczenie przy ich dokonywaniu przez Wykonawcę.
- 3) Akceptacja urządzeń i sprzętu pomiarowego stosowanego w czasie prowadzenia robót.
- 4) Sprawdzanie jakości wykonanych robót i powiadamianie Wykonawcy o stwierdzonych wadach oraz ustalanie rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych.
- 5) Opiniowanie przedstawionych przez Wykonawcę wycen kosztów zmian w robotach i przedstawienie ich do akceptacji Zamawiającego.
- 6) Dokonywanie odbioru technicznego: gotowych elementów, robót zanikających, ulegających zakryciu, odbioru częściowego robót oraz prac z zakresu obsługi geodezyjnej.
- 7) Sprawdzanie miesięcznych zestawień robót zakończonych i odebranych i potwierdzenie kwot do wypłaty (w ciągu 14 dni od złożenia zestawienia przez Wykonawcę), oraz opracowanie miesięcznych informacji z postępu robót.
- 8) Poświadczenie terminu zakończenia robót i gotowości Wykonawcy do dokonania odbioru ostatecznego robót.
- 9) Sprawdzanie kompletności i prawidłowości operatu kołaudacyjnego i przedłożenie go do akceptacji Zamawiającego w celu ustalenia terminu ostatecznego odbioru robót oraz uczestniczenie w odbiorze.

- 10) Wyliczenie i określenie kwoty końcowej należnej Wykonawcy i przedstawienie Zamawiającemu jej do akceptacji w ciągu 20 dni od otrzymania rozliczenia od Wykonawcy.
- 11) Dopilnowanie zabezpieczenia przez Wykonawcę terenu budowy w przypadku wypowiedzenia Umowy.
- 12) Rozliczanie umowy w przypadku jej wypowiedzenia przez jedną ze stron.
- 13) Prowadzenie całości spraw dotyczących budowy z władzami terenowymi, mieszkańcami, właścicielami urządzeń oraz właścicielami sąsiadujących z budową gruntów.
- 14) Składanie do Zamawiającego raportów z postępu robót (finansowego i rzeczowego) oraz z działalności obejmującej prowadzenie nadzoru z częstotliwością ustaloną na pierwszej Radzie Budowy.

Obowiązki Zespołu Nadzoru Inwestorskiego w okresie rękojmi za wady i gwarancji dla robót

Sprawowanie nadzoru inwestorskiego w okresie rękojmi za wady i gwarancji udzielonej przez Wykonawcę, potwierdzanie usunięcia wad ujawnionych w okresie rękojmi za wady i w okresie gwarancyjnym, uczestnictwo w przeglądach gwarancyjnych i w odbiorze pogwarancyjnym.

W ramach tych czynności do podstawowych obowiązków Wykonawcy usługi nadzoru inwestorskiego należy:

- 1) Finalizacja zadań wynikających z obowiązków na etapie budowy.
- 2) Nadzór nad usuwaniem wad przez Wykonawcę.
- 3) Odbiór robót związanych z usunięciem stwierdzonych w okresie gwarancyjnym wad.
- 4) Uczestnictwo w organizowanych przez Zamawiającego przeglądach obiektu w okresie gwarancyjnym.

Wykonawca zobowiązany jest do sprawowania nadzoru inwestorskiego z uwzględnieniem procedur dotyczących zgodności realizacji robót z warunkami umowy i ustawy Prawo zamówień publicznych.

2.3. Termin realizacji zamówienia

Okres pełnienia nadzoru będzie trwał od dnia wskazanego w pisemnym poleceniu rozpoczęcia pełnienia usługi nadzoru inwestorskiego przez Zamawiającego do odbioru ostatecznego i pogwarancyjnego łącznie z organizacją i uczestnictwem w tych odbiorach oraz rozliczeniem budowy. Zamówienie obejmuje także pełnienie nadzoru w okresie gwarancji i rękojmi za wady.

Usługa nadzoru inwestorskiego będzie sprawowana w następujących terminach:

- a) **8 miesięcy w okresie realizacji i rozliczenia zadania licząc od dnia wskazanego w pisemnym poleceniu rozpoczęcia usługi;**
- b) **60 miesięcy w okresie rękojmi i gwarancji liczony od dnia odbioru ostatecznego robót.**

Rozpoczęcie usługi w zakresie wskazanym w pkt a) nastąpi każdorazowo na pisemne polecenie Zamawiającego.

2.4. Wymagania, które winny spełnić osoby pełniące nadzór inwestorski

Nadzór inwestorski będzie pełniony przez cały czas realizacji robót oraz w okresie gwarancji i rękojmi za wady.

Wszystkie osoby zgłoszone jako personel Wykonawcy powinny posiadać uprawnienia budowlane w odpowiednich specjalizacjach odpowiadającym asortymentom wyszczególnionych robót budowlanych.

Wykonawca nadzoru inwestorskiego dostosuje czas pracy osób pełniących nadzór nad realizacją robót do czasu pracy Wykonawcy robót budowlanych.

2.5. Wyposażenie Biura Nadzoru

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

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). Nadzór wyposaży swój personel w sprzęt, środki transportu i łączności niezbędne do prowadzenia czynności nadzoru.

2.6. Kontrola i ocena wykonywanej usługi nadzoru

Kontrola i ocena wykonywanej usługi nadzoru obejmować będzie m.in.:

- rzetelne i fachowe prowadzenie rad budowy w tym sporządzanie protokołów z rad budowy oraz przekazywanie ich Zamawiającemu w terminie do 3 dni od dnia w którym odbyła się rada budowy;
- częstotliwość i jakość wpisów w dzienniku budowy;
- terminowość, systematyczność i rzeczowość prowadzonej dokumentacji budowy, w postaci: sprawozdań, raportów, protokołów itp.;
- kontrole zgodności wykonywanych robót ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, przepisami Prawa budowlanego, Polskimi normami.