**Załącznik nr 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **WPROWADZENIE**
   1. **Przedmiot zamówienia**

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

**„Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych wzdłuż drogi krajowej nr 44 od km 19+005 do km 19+065 w Mikołowie”**

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. **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. **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. **Zakres inwestycji**

Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji obejmuje m.in.:

- wykonanie wszystkich niezbędnych opracowań projektowych, uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego koniecznych opinii i warunków technicznych, wszelkich uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń, decyzji i zgód niezbędnych do wykonania robót budowlanych objętych umową oraz opisanych w Programie Funkcjonalno – Użytkowym;

- wykonanie robót budowlanych na podstawie zaakceptowanej 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 opracowanej Dokumentacji projektowej.

Szczegółowe informacje na temat zadania, nad którym będzie sprawowany nadzór inwestorski znajdują się na stronie internetowej GDDKiA pod adresem: www.gddkia.gov.pl, Oddział w Katowicach, Zamówienia publiczne.

* 1. **Dokumentacja Zamawiającego**

Zamawiający przekaże 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 Budowalne -art. 25 i 26, zgodnie z normami i innymi przepisami polskiego prawa, dokumentacją techniczną i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowalnych;
* 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 opracowania dokumentacji projektowej**

Zakres usługi w okresie opracowania dokumentacji projektowej obejmuje: pełnienie nadzoru nad opracowaniem dokumentacji projektowej, weryfikację dokumentacji projektowej, jej kompletność, wykonanie kontrolnych obliczeń w celu znalezienia ewentualnych błędów.

**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 wraz z oceną w odniesieniu do zaakceptowanego przez nadzór harmonogramu.
2. Opis podjętych środków zaradczych.
3. Zaangażowanie sił i środków Wykonawcy robót.
4. Zaangażowanie finansowe.
5. Postęp robót i płatności w podziale na kategorie robót w porównaniu do zaakceptowanego harmonogramu rzeczowo-finansowego.
6. Plan robót i finansów na kolejny miesiąc.
7. Graficzne przedstawienie postępu robót w powiazaniu z harmonogramem.
8. Graficzną prezentację postępu robót na planie i/lub rysunkach obiektów.
9. Fotografie dokumentujące postęp robót.
10. Wykaz zmian z podaniem ich wartości i wielkości.
11. Wykaz ewentualnych roszczeń i etap ich rozpatrzenia.

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

1. Wstęp
   1. Krótki opis zadania budowalnego
   2. Działania przed rozpoczęciem robót
2. Dokumentację projektową
   1. Założenia projektowe
   2. Zmiany projektowe w trakcie realizacji
3. Strukturę Nadzoru inwestorskiego
4. Wykonawstwo
   1. Postęp robót
   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

1. Sprawy umowy na roboty budowlane i zmiany
   1. Czas trwania umowy o roboty budowlane
   2. Roszczenia
2. Sprawy finansowe
   1. Przyczyny zmiany kwoty umownej
   2. Analiza płatności
   3. Końcowe rozliczenie ilościowe wykonanych robót
3. Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji robót dotyczące:
   1. Dokumentacji projektowej
   2. Warunków umowy
   3. Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
   4. Czasu trwania umowy o roboty budowalne
   5. Technologii robót
   6. Rekomendacji dla Wykonawcy robót na przyszłe, podobne projekty.

Raport Końcowy winien być dostarczony do Zamawiającego w 2 egzemplarzach.

**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 budowalnych 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. Zlecaniu 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 kolaudacyjnego 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:

1. **4 miesiące w okresie realizacji i rozliczenia zadania licząc od dnia wskazanego w pisemnym poleceniu rozpoczęcia usługi;**
2. **36 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 budowalnych.**

**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 budowalnego, Polskimi normami.