

**Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania  
„Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1. ZAKRES PEŁNIENIA NADZORU INWESTORSKIEGO**

**Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania „Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”** obejmuje kompleksowy nadzór inwestorski branżowy nad robotami budowlanymi oraz wykonaniem niezbędnych badań kontrolnych (badania wykona Wydział Technologii i Jakości Budowy Dróg - Laboratorium Drogowe Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddziału w Poznaniu).

1.1. Niniejsze zadanie obejmuje nadzór nad robotami budowlanymi zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, warunkami określonymi w SIWZ i SST dla robót i przepisami związanymi na który składa się wykonawstwo w następujących branżach:

- drogowej
- elektrycznej
- wodno-kanalizacyjnej
- teletechnicznej
- ciepłowniczej

1.2 Zespół Nadzoru Inwestorskiego (Inżyniera) składa się z:

- Inspektor Nadzoru robót drogowych – Kierownik Zespołu,
- Inspektor Nadzoru robót drogowych (w przypadku zadeklarowania w kryteriach innych niż cena/koszt zatrudnienia Inspektora Nadzoru robót drogowych)
- Inspektor Nadzoru robót elektrycznych
- Inspektor Nadzoru robót wodno-kanalizacyjnych
- Inspektor Nadzoru robót teletechnicznych
- Inspektor Nadzoru robót ciepłowniczych
- Specjalista ds. materiałowych obmiarów i rozliczeń
- Specjalista ds. geodezyjnych,

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.

Zaproponowane w ofercie osoby na stanowisko Inspektora Nadzoru robót drogowych nie mogą być zaangażowane w realizację innych zamówień w ramach których ich obowiązki czasowo kolidowałyby z obowiązkami dla tego stanowiska zgodnie z harmonogramem realizacji zamówienia wynikającym z SIWZ.

**Zamawiający wymaga codziennej obecności na budowie to jest prowadzenia nadzoru inwestorskiego przez Inspektora Nadzoru robót drogowych lub przynajmniej jednego w przypadku zadeklarowania w kryteriach innych niż cena/koszt zatrudnienia Inspektora Nadzoru robót drogowych oraz w przypadku konieczności dokonania odbioru robót zanikających (remonty nawierzchni, oczyszczenie i skroplenie nawierzchni, obcięcie i skroplenie krawędzi nawierzchni).**

**Zamawiający wymaga aby godziny pracy Inspektorów Nadzoru były dostosowane do czasu pracy Wykonawcy robót. W przypadku prowadzenia przez Wykonawcę robót w nocy, również wtedy musi być zapewniony nadzór inwestorski.**

**Zamawiający informuje, że Wykonawcy nie będzie przysługiwało dodatkowe wynagrodzenie z tytułu pełnienia nadzoru w dni ustawowo wolne od pracy oraz za pracę w godzinach nadliczbowych.**

**Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania  
„Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”**

**Zamawiający wprowadza wymóg podpisywania dziennej listy obecności w sposób uzgodniony z przedstawicielem Zamawiającego.**

**Uwaga:**

**Zamawiający wymaga wykonania przez Zespół Nadzoru obmiaru geodezyjnego remontowanego odcinka pasa drogowego wraz z jego elementami przed przystąpieniem przez Wykonawcę robót do prac oraz wykonanie obmiaru geodezyjnego po zakończeniu prac przez Wykonawcę w celu weryfikacji ilości wykonanych prac.**

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

- 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 Inżyniera – inspektora nadzoru drogowego, 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 Wykonawcy robót. W przypadku prowadzenia przez Wykonawcę robót w nocy, również wtedy musi być zapewniony nadzór inwestorski.
- 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) 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 zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu,
  - 6) 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,
  - 7) prowadzenie systematycznej kontroli zgodności cech jakości elementów robót i materiałów z wymaganiami specyfikacji technicznej – w oparciu o wyniki badań tych cech, dostarczonych przez Wykonawcę,
  - 8) akceptacja receptur i technologii zgodnie z wymaganiami SST, *w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii i Jakości Budowy Dróg – laboratorium drogowym Zamawiającego*
  - 9) akceptacja wszystkich materiałów stosowanych do budowy, pod kątem ich rodzaju, jakości, cech i źródeł pochodzenia, *w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii – laboratorium drogowym Zamawiającego*

**Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania „Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”**

- 10) kontrola i ocena przedkładanych świadectw jakości oraz atestów na materiały i elementy sprowadzane z zewnątrz, w uzgodnieniu z Wydziałem Technologii – laboratorium drogowym Zamawiającego
- 11) egzekwowanie od Wykonawcy dodatkowych badań i pomiarów, względnie przeprowadzanie badań niezależnych – w przypadku wątpliwości co do wiarygodności badań Wykonawcy,
- 12) Geodezyjny pomiar kontrolny (pomiar w terenie) pozwalający ocenić zgodność oraz prawidłowość wytyczenia budowanych elementów, poprawności parametrów wynoszonych w teren przez Geodetę Wykonawcy oraz wybudowanych na ich podstawie elementów,
- 13) Obmiar geodezyjny przed rozpoczęciem prac przez Wykonawcę robót tj. powierzchni jezdni, oraz pozostałych elementów pasa drogowego zakresu remontowanego odcinka.
- 14) Obmiar geodezyjny powykonawczy wykonanych elementów tj. powierzchni remontów cząstkowych, warstwy wiążącej i ścieralnej oraz pozostałych elementów pasa drogowego zakresu remontowanego odcinka
- 15) kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsca składowania po zakończeniu robót
- 16) akceptacja sprzętu (rodzaj, liczba i wydajność jednostek) oraz środków transportowych, po sprawdzeniu (w razie potrzeby) dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do użytku,
- 17) sprawdzenie świadectw dokumentujących przeprowadzenie legalizacji i wykalibrowania sprzętu do pomiarów i badań, używanego przez Wykonawcę i na tej podstawie – dopuszczenie do użytku,
- 18) ustalenie zakresu dokumentacji odbiorowej dla odbiorów częściowych,
- 19) dokonanie odbiorów częściowych (oraz odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu), w oparciu o wymagane badania w konfrontacji z wymaganiami SST, recepturami laboratoryjnymi itp.
- 20) sprawdzenie zakresu rzeczowego robót przez udział w obmiarach in situ oraz kontrolę i akceptację wyliczeń w księdze obmiarów (karcie obmiarów),
- 21) sprawdzenie dokumentów do odbioru częściowego,
- 22) przyjęcie zgłoszenia Wykonawcy o zakończeniu robót i po ich sprawdzeniu oraz skontrolowaniu i zaaprobowaniu operatu kolaudacyjnego, powiadomienie Zamawiającego o gotowości robót do odbioru ostatecznego,
- 23) opracowanie pisemnej oceny jakości robót (wraz z uzasadnieniem) do operatu kolaudacyjnego w oparciu o wyniki pomiarów, badań kontrolnych oraz wymagania ST.
- 24) sprawdzenie ostatecznego rozliczenia robót i potwierdzenie jego do wypłaty w terminie 3 dni od daty otrzymania od Wykonawcy kompletnych i prawidłowych dokumentów,
- 25) udział w przejęciu terenu od Wykonawcy po zakończeniu robót i uporządkowaniu placu budowy
- 26) udział w pracach komisji odbioru ostatecznego,
- 27) sporządzenie sprawozdania technicznego do odbioru częściowego i 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;
- 28) codzienna kontrola bezpośrednia robót zapewniająca skuteczność nadzoru,
- 29) dopilnowanie zabezpieczenia przez Wykonawcę terenu budowy w przypadku rozwiązania umowy,

## **Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania „Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”**

- 30) obmiar i rozliczenie umowy z Wykonawcą w przypadku jej rozwiązania,
- 31) bezpośrednia kontrola i sprawowanie nadzoru nad wprowadzaną organizacją ruchu przez Wykonawcę robót na czas ich wykonywania w tym jej zgodność z zatwierdzonym przez Zarządcę drogi projektem organizacji ruchu na czas robót,
- 32) sprawdzenie zgodności ilości pozyskanych z rozbiórki elementów pasa drogowego oraz pozyskanego destruktu z frezowania z ilością przetransportowanego i składowanego w miejsce wskazane przez Zamawiającego.
- 33) sporządzanie raportów:

### **RAPORT DZIENNY NADZORU (z pracy Zespołu Nadzoru Inwestorskiego) - zawierający:**

- Ilość zasobów kadrowych Nadzoru
  - Czas pracy poszczególnych Inspektorów
  - Informację o ewentualnych problemach na budowie i nieprzewidzianych zdarzeniach
- Raport dzienny powinien być podpisany przez osobę uprawnioną i dostarczony Zamawiającemu na następny dzień roboczy do godziny 12:00 - dopuszcza się wersję elektroniczną e-mail.

### **RAPORT DZIENNY NADZORU (z pracy Wykonawcy Robót) - zawierający między innymi:**

- Ilość zasobów kadrowych Wykonawcy realizującego roboty budowlane
- Ilość zasobów sprzętowych na budowie
- Warunki atmosferyczne
- Czas pracy
- Dienne przeroby – karty obmiarów (podpisywane na budowie)

Raport dzienny powinien być przedstawiany w podziale na asortymenty robót, podpisany przez osobę uprawnioną i dostarczony do Zamawiającego na następny dzień roboczy do godziny 12:00 – dopuszcza się wersję elektroniczną e-mail (wersja papierowa do wglądu u wykonawcy).

Wzór raportu znajduje się w załączniku nr 1 do Tomu III.

### **RAPORT TYGODNIOWY NADZORU (z pracy Wykonawcy Robót) - stanowiący podsumowanie raportów dziennych wraz z WNIOSKAMI. Raport tygodniowy powinien być przedstawiany w podziale na asortymenty robót, podpisany przez osobę uprawnioną i dostarczony Zamawiającemu w każdy poniedziałek do godziny 12:00 – dopuszcza się wersję elektroniczną e-mail (wersja papierowa do wglądu u wykonawcy).**

Wzór raportu znajduje się w załączniku nr 1 do Tomu III.

### **RAPORT MIESIĘCZNY NADZORU (z pracy Wykonawcy Robót) - zaawansowania finansowego i rzeczowego robót narastająco w układzie ogólnym i branżowym oraz przedkładania tych raportów Zamawiającemu nie później niż do 10 dnia miesiąca następującego po miesiącu, za który raport jest sporządzany.**

### **RAPORT KOŃCOWY NADZORU /SPRAWOZDANIE TECHNICZNE NADZORU- zawierające:**

- Dane kontaktowe.
- Schemat organizacyjny nadzoru.
- Podstawę wykonania zadania.
- Lokalizację.
- Stan istniejący.
- Zakres objęty kontraktem.
- Charakterystykę obiektu.
- Harmonogram robót naniesioną realizacją.
- System kontroli jakości.
- Materiały.

## **Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania „Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”**

- Opinię technologiczną Kierownika Zespołu Nadzoru opracowaną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów kontrolnych
- Roboty dodatkowe i zamienne.
- Sprawy finansowe.
- Ocenę końcową - Sprawozdanie Kierownika Zespołu Nadzoru z realizacji kontraktu
- Opinię technologiczną Kierownika Zespołu Nadzoru opracowaną na podstawie wszystkich wyników badań laboratoryjnych i pomiarów kontrolnych.
- Wyniki badań Zamawiającego.

Raport końcowy powinien być dostarczony do Zamawiającego w 2 egz. w formie papierowej oraz 2 egz. w formie elektronicznej.

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 wadliwie wykonanej 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 2 dni od daty zgłoszenia) wszelkich zmian w zakresie:
  - a) pominięcia jakiegokolwiek 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) wszystkie prawa i uprawnienia wynikające z Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

### **3. ZADANIA ZESPOŁU NADZORU INWESTORSKIEGO W CZASIE TRWANIA OKRESU GWARANCYJNEGO**

- 3.1 W terminie uzgodnionym z Zamawiającym dokonanie przeglądu wykonanych robót objętych kontraktem przed i po okresie zimowym.
- 3.2 Sporządzenie i przekazanie Zamawiającemu sprawozdania z przeprowadzonego przeglądu z dokumentacją fotograficzną

### **4. 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

## **Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania „Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”**

- 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 częściowych i odbioru ostatecznego.

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

Zakres inwestycji obejmuje:

Zgodnie z SIWZ na wykonanie **„Pełnienie kompleksowego nadzoru inwestorskiego branżowego dla zadania „Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek”**

Materiały przetargowe znajdują się na stronie internetowej GDDKiA Oddziału w Poznaniu  
Numer przetargu: O.PO.D-3.2412.65.2019 z dnia 2019-09-06r.

Nazwa postępowania: Rozbudowa drogi krajowej nr 72 w m. Turek

<https://www.gddkia.gov.pl/pl/2785/zamowienia-publiczne-aktualne,oddzial-521>

### **6. Termin realizacji**

Planowany termin realizacji usługi:

- 1. Zamówienie należy zrealizować w czasie trwania robót objętych kontraktem na wykonawstwo - tj. od podpisania umowy z Wykonawcą robót do odbioru ostatecznego robót oraz przez jeden miesiąc przewidziany na ostateczne rozliczenie robót – łącznie przez cały okres realizowania i rozliczania robót objętych kontraktem na wykonawstwo będących przedmiotem nadzoru.
- 2. W razie wydłużenia się okresu realizacji lub rozliczania remontu Nadzór Inwestorski zobowiązany będzie bez prawa do odrębnego wynagrodzenia ponad wynagrodzenie określone w umowie, do wydłużenia okresu realizacji nadzoru inwestorskiego, aż do zakończenia realizacji robót objętych tym nadzorem i ich rozliczenia.