**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

* 1. **Przedmiot zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi nadzoru inwestorskiego nad realizacją umowy na roboty budowlane nr 1/10/R/2023 – **„Budowa drogi krajowej nr 72 na odcinku węzeł „Aleksandrów Łódzki” (S14) – ul. Szczecińska w Łodzi”**, zwanych w dalszej treści również „Umową”.

Podmiot, który będzie pełnił nadzór inwestorski, zwany jest w Umowie także „Nadzorem inwestorskim” lub Personelem Koordynatora.

Nadzór będzie pełniony przez Inspektorów Nadzoru działających zgodnie z uprawnieniami i obowiązkami określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) oraz wynikającymi z aktualnych przepisów ustawy „Prawo budowlane” i powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

* 1. **Cel zamówienia.**

Zamawiający powierzy Nadzorowi Inwestorskiemu, nadzór nad realizacją Zadania,   
o którym mowa w pkt.1.1, w celu skutecznego wyegzekwowania od Wykonawcy robót wymagań dotyczących jakości stosowanych materiałów oraz wykonania obiektu zgodnie z dokumentacją projektową, w terminie ustalonym z Wykonawcą Robót terminie.

**1.3 Charakterystyka obiektu.**

W ramach planowanego zadania przewidziano realizację:

**„Budowę drogi krajowej nr 72 na odcinku węzeł „Aleksandrów Łódzki” (S14)   
– ul. Szczecińska w Łodzi”**

Planowana inwestycja znajduje się na terenie województwa łódzkiego, w powiecie zgierskim, w gminie Aleksandrów Łódzki.

Zakres rzeczowy robót nad którymi będzie pełniony nadzór obejmuje m. in. wybudowanie nowego odcinka drogi krajowej o długości ok. 1,10 km (od km 1+410 do km 2+509) o poniższych parametrach: klasa G, przekrój 2/2, szerokość pasów ruchu 3,5 m, nośność 115 kN/oś, kategoria ruchu KR4. Ponadto, zakres obejmuje w szczególności realizację drogi dla rowerów, drogi dla pieszych, jezdni dodatkowych obsługujących przyległy teren wraz ze zjazdami, a także budowę infrastruktury towarzyszącej, tj. elementy branżowe w tym m. in. system odwodnienia, oświetlenie, kanał technologiczny, urządzenia dot. ochrony środowiska, ekrany akustyczne, nasadzenia zieleni, a także urządzenia bezpieczeństwa ruchu, w tym bariery drogowe oraz oznakowanie pionowe i poziome.

Szczegółowy zakres zadania zgodnie z dokumentacją projektową.

**1.4 Zakres realizacji nadzoru inwestorskiego obejmuje:**

Czynności nadzoru inwestorskiego, o których mowa w pkt 1, rozpoczną się od dnia zawarcia Umowy i będą trwać do czasu dokonania odbioru ostatecznego przedmiotu umowy od wykonawcy robót, tj. 11 miesięcy.

Nadzór obejmuje m.in. kontrolę wykonania robót budowlanych zgodnie z przekazaną dokumentacją projektową.

* 1. **Termin realizacji.**

Realizacja zadania o którym mowa w pkt.1.1 będzie trwała przez okres konieczny na zrealizowanie umowy zawartej z Wykonawcą nr 1/10/R/2023 z dnia 12.10.2023r., w której planowany okres realizacji robót budowlanych do dnia 12.12.2024r. + 30 dni na wystawienie protokołu odbioru ostatecznego.

* 1. **Dokumentacja Zamawiającego.**

Zamawiający przekaże Nadzorowi Inwestorskiemu, na czas pełnienia nadzoru, skany następujących dokumentów:

* umowę o roboty budowlane wraz z Kosztorysem ofertowym,
* Dokumentację projektową.

**2. Zakres działań:**

* 1. **Obowiązki Ogólne**

Nadzór Inwestorski będzie odpowiedzialny za:

- pełnienie funkcji inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z przepisami polskiego prawa i postanowieniami odpowiednich pozwoleń na prowadzenie budowy,

- wykonywanie innych czynności, o których mowa w SWZ,

- wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i finansowych związanych z realizacją Umowy,

- Nadzór Inwestorski będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji Umowy, w zakresie określonym w SWZ.

Zamawiający wyznacza ze swojego personelu

Przedstawiciela Zamawiającego: Kierownika Projektu KP-1 Beatę Koperską,

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi,

ul. Irysowa 2, 91-857 Łódź

jako osobę odpowiedzialną za realizację Umowy.

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

W przypadku, gdyby postęp robót budowlanych nie był zadawalający z przyczyn niezależnych od Wykonawcy robót, do obowiązków Nadzoru Inwestorskiego będzie należało poinformowanie Zamawiającego za pośrednictwem Przedstawiciela Zamawiającego o wszystkich środkach, które należy podjąć w celu zaradzenia zaistniałej sytuacji oraz wypełnienia zobowiązań wynikających z umowy o roboty budowlane.

Godziny pracy Inspektorów Nadzoru muszą być dostosowane do czasu pracy wykonawcy robót.

**Obowiązki Inspektorów Nadzoru w zakresie pomiarów i badań kontrolnych**

1. Inspektor Nadzoru jest odpowiedzialny za kontrolę jakości Robót i Materiałów.
2. Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do uczestniczenia w wykonywanych przez Wykonawcę co najmniej 20% pomiarów, badań oraz czynności polegających na pobieraniu prób na Placu Budowy w odniesieniu do ilości badań Wykonawcy przewidzianych odpowiednimi STWiORB (co będzie określone przez Koordynatora).
3. Inspektor Nadzoru jest zobowiązany potwierdzić fakt uczestnictwa w pomiarach, badaniach oraz przy pobieraniu prób, o których mowa w ust. 2, własnoręcznym podpisem na karcie badań i pomiarów oraz protokołach pobierania próbek. Jednocześnie informacja o obecności Inspektora Nadzoru przy powyższych czynnościach powinna znaleźć się na sprawozdaniu z badań.
4. Inspektor Nadzoru jest zobowiązany uczestniczyć w poborze prób oraz monitorować wykonanie badań w trakcie wykonania Robót. Wykonywanie badań Materiałów przeznaczonych do wbudowania tzw. Akceptacyjnych.
5. Badania i pomiary kontrolne i akceptacyjne zlecone przez Inspektora Nadzoru będą prowadzone przez Laboratorium Zamawiającego lub w wyjątkowych sytuacjach przez Laboratorium wskazane przez Zamawiającego. Inspektor jest zobowiązany zlecić co najmniej 10% badań kontrolnych i akceptacyjnych   
   w odniesieniu do badań wymaganych do zrealizowania przez Wykonawcę zgodnie z STWiORB (na podstawie zatwierdzonego harmonogramu badań).
6. Forma, rodzaj zlecanych badań i sposób pobierania próbek będą zgodne z normami badawczymi przywołanymi w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych. W przypadku braku odpowiednich postanowień w Specyfikacjach Technicznych, forma, rodzaj zlecanych badań i sposób pobierania próbek zostaną uzgodnione z Zamawiającym.
7. W uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z Zamawiającym jako badania kontrolne mogą być traktowane badania Wykonawcy, w których udział wezmą Inspektor Nadzoru lub Zamawiający.
8. Pobranie próbek do badań i pomiarów kontrolnych i akceptacyjnych będzie dokonywane przez Inspektora Nadzoru, a w szczególnie uzasadnionych przypadkach przez przedstawicieli Laboratorium Zamawiającego przy udziale lub po poinformowaniu przedstawicieli Wykonawcy.
9. Koszty badań i pomiarów kontrolnych i akceptacyjnych zleconych przez Inspektora Nadzoru do Laboratorium Zamawiającego lub laboratorium wskazanego przez Zamawiającego zgodnie z  ust. 5  ponosi Zamawiający.
10. Inspektor Nadzoru w uzasadnionych przypadkach zobowiązany jest zawnioskować do Zamawiającego o zlecenie wykonania dodatkowych badań laboratoryjnych (w tym rozstrzygających odmienne wyniki badań dostarczone przez Strony Kontraktu)
11. W przypadku konieczności zatwierdzenia STWiORB na roboty dodatkowe, Inspektor Nadzoru ma obowiązek zweryfikować STWiORB pod względem zgodności z obowiązującymi Wykonawcę dokumentami SWZ oraz Projektem budowlanym i Projektem Wykonawczym (jeżeli występują i stanowią zobowiązanie Wykonawcy), uwzględniając Warunki Kontraktu. Jednocześnie Inspektor Nadzoru przed ostatecznym zatwierdzeniem STWiORB, po własnej weryfikacji, ma obowiązek zaopiniować te dokumenty u Koordynatora.
12. Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do dokonywania oceny wyników badań wyrobów budowlanych w zakresie ich zgodności z właściwościami użytkowymi wyrobu określonymi w Deklaracji Właściwości Użytkowych lub Krajowej Deklaracji Właściwości Użytkowych. Inspektor Nadzoru powiadamia właściwego miejscowo Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego i Wykonawcę o stwierdzeniu braku posiadania przez wyrób deklarowanych właściwości, uwzględniając dopuszczalne tolerancje wyników. Kopię pisma Inspektor Nadzoru przekazuje Zamawiającemu oraz właściwej komórce w Głównym Urzędzie Nadzoru Budowlanego. W przypadku gdy pobranie próbki i wykonanie badań odbywa się na podstawie posiadanej przez dany podmiot akredytacji, powyższa procedura obowiązuje dla każdego badania. W przypadku braku akredytacji na którymkolwiek etapie, procedurę stosuje się wyłącznie dla negatywnych wyników badań rozstrzygających.

**2.4 Współpraca z Zamawiającym**

Na każdym etapie realizacji Umowy, Nadzór Inwestorski zapewni Zamawiającemu wszelką niezbędną pomoc w zakresie zarządzania umową na roboty.

**3. Wymagania:**

**3.1. Personel**

Nadzór nad realizacją Umowy będzie powierzony Nadzorowi Inwestorskiemu, który będzie składał się z osób wymienionych w poniższej tabeli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Stanowisko | liczba osób |
|
| *1* | *Inspektor nadzoru robót elektroenergetycznych* | *1* |
| *2* | *Inspektor nadzoru robót teletechnicznych i telekomunikacyjnych* | *1* |
| *3* | *Inspektor nadzoru robót wodociągowo-kanalizacyjnych i gazowych* | *1* |
| *4* | *Inspektor nadzoru ochrony środowiska* | *1* |
| *5* | *Inspektor nadzoru robót melioracyjnych* | *1* |
| *6* | *Inspektor nadzoru robót konstrukcyjno-budowlanych* | *1* |
| *7* | *Geodeta* | *1* |
| *8* | *Drogowy – Koordynator, wyznaczony przez Zamawiającego* | *1* |

Wskazane osoby muszą posiadać odpowiadające ich specjalnościom, uprawnienia budowlane do projektowania lub kierowania robotami budowlanymi lub łącznie   
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi, które są wydane na podstawie Rozporządzenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. 2019 poz. 831) lub odpowiadające im ważne uprawnienia wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, lub odpowiadające im uprawnienia budowlane, które zostały wydane obywatelom państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Konfederacji Szwajcarskiej, z zastrzeżeniem art. 12a oraz innych przepisów ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.) oraz ustawy o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 2272).

Osobą odpowiedzialną za kierowanie Nadzorem Inwestorskim będzie Inspektor Nadzoru robót drogowych - Koordynator, który wyznaczony jest przez Zamawiającego i nie jest objęty niniejszym postępowaniem.

Nadzór Inwestorski powinien wziąć pod uwagę godziny pracy zawarte w Warunkach Umowy na roboty budowlane nad którymi sprawowany będzie nadzór.

**3.2. Sprzęt i środki łączności**

Nadzór Inwestorski wyposaży swój personel w sprzęt i środki łączności, niezbędne do wykonania przedmiotu umowy.

**4. Kontrola realizacji Zadania**

Podstawowym zadaniem Nadzoru inwestorskiego w granicach przyznanych mu uprawnień, będzie prowadzenie kontroli jakości materiałów i robót, postępu prac oraz potwierdzanie ilość wykonanych robót w sposób uzgodniony z Zamawiającym/Koordynatorem.

* 1. **Laboratorium**

Badania laboratoryjne sprawdzające jakość materiałów proponowanych przez Wykonawcę do realizacji robót oraz badania kontrolne będą prowadzone przez Wydział Technologii – Laboratorium Drogowe GDDKiA Oddział w Łodzi.