

**Opis Przedmiotu Zamówienia - OGÓLNE ZAŁOŻENIA DO
PROWADZENIA NADZORU INWESTORSKIEGO**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na:

CPV - 71.52.00.00-9

CPV – 71.54.00.00-5

1. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

1.1. Nazwa zamówienia

Pełnienie nadzoru inwestorskiego wraz z koordynacją i kontrolą rozliczenia budowy na **ZADANIU**:
„Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 214 na odcinku Łeba – Białogarda wraz z budową obwodnicy w m. Wicko” w trakcie realizacji robót i w okresie gwarancji/rękojmi

1.2. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **świadczenie usługi** zwanej dalej **NADZOREM** polegającej na zarządzaniu i nadzorze nad realizacją umowy na wykonanie i robót wraz z kontrolą rozliczenia finansowego **ZADANIA**.

W celu realizacji usługi **INŻYNIER** zapewni zespół specjalistów. Na czele zespołu stać będzie **INŻYNIER KONTRAKTU** pełniący równocześnie funkcję **inspektora nadzoru koordynatora**, o którym mowa w prawie budowlanym.

INŻYNIER KONTRAKTU jest przedstawicielem **INŻYNIERA** odpowiedzialnym za cały zakres działań **INŻYNIERA**.

1.3. Cel zamówienia

Zamawiający powierzy **INŻYNIEROWI** nadzór nad realizacją **ZADANIA**, o którym mowa w **pkt. 1.1** w celu skutecznego wyegzekwowania od Wykonawcy robót jakości stosowanych materiałów i robót, kosztów realizacji robót, wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową oraz wiedzą techniczną w terminie ustalonym w **UMOWIE** z wykonawcą robót budowlanych.

2. WARUNKI REALIZACJI NADZORU

2.1. Charakterystyka zadania objętego umową na roboty

Przedmiotem zamówienia jest nadzór nad wykonaniem obiektu budowlanego pn.:
„Budowa i rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 214 na odcinku Łeba – Białogarda wraz z budową obwodnicy w m. Wicko”, polegającym na realizacji robót budowlanych w celu rozbudowy i budowy nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 214, oraz budowy drogowych obiektów inżynierskich na terenie gmin Łeba i Wiko.

Zakres robót budowlanych obejmuje m.in.:

- rozbudowę drogi wojewódzkiej na odcinku od km 1+600 do km 7+777 z korektą dwóch łuków poziomych w rejonie zbliżenia do linii kolejowej nr 229,
- korektę nienormatywnych parametrów technicznych (łuków poziomych i pionowych, pochyłeń poprzecznych jezdni) wraz z korektą niwelety drogi na odcinku rozbudowy,
- odtworzenie, oczyszczenie i profilowanie istniejących rowów, budowę nowych rowów przydrożnych, wykonanie urządzeń podczyszczających,
- przebudowę istniejących i budowę nowych przepustów pod zjazdami,
- budowę obwodnicy m. Wicko (oraz m. Charbrowo i Białogarda),
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni na odcinku rozbudowy i budowy DW 214,
- budowę nowej konstrukcji nawierzchni na odcinku rozbudowy i budowy DW 214,
- budowę ciągu pieszo – rowerowego na całym odcinku objętym inwestycją,
- budowę chodników w zakresie wynikającym z prowadzenia ruchu pieszego,
- rozbudowę skrzyżowania z drogą gminną DG 105001G,
- rozbudowę skrzyżowania z drogą powiatową DP 1303P,
- rozbudowę skrzyżowania z drogą powiatową DP 1306P,
- rozbudowę skrzyżowania z drogą powiatową DP 1304P,
- budowę obwodnicy m. Wicko. W ramach budowy przewiduje się:
- budowę skrzyżowań z drogami gminnymi (włączenia do drogi stanowiącej obecnie przebieg DW 214)
- budowę skrzyżowania z drogą gminą DG 105 020 G
- budowę skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 213
- budowę dróg dojazdowych dla obsługi przyległego terenu,
- budowę obiektów inżynierskich w ciągu DW 214 w miejscu przejścia nad Strugą Charbrowską i Strugą Białogardzką (z uwagi na migrację zwierząt – z funkcją przejścia dla zwierząt średnich),
- budowę obiektów inżynierskich na ciągu rowerowym w miejscu przejścia nad Strugą Charbrowską i Strugą Białogardzką (z uwagi na migrację zwierząt – z funkcją przejścia dla zwierząt średnich),
- budowę urządzeń podczyszczających
- przebudowę i budowę zjazdów publicznych i indywidualnych,
- przebudowę istniejących i budowę nowych zatok autobusowych,
- budowę przejść dla pławów,
- budowę przejść dla małych zwierząt,
- budowę drogowej stacji meteorologicznej,
- budowę i rozbudowę oświetlenia drogowego,
- budowę kanalizacji deszczowej,
- budowę ekranów akustycznych,
- przebudowę kolizji energetycznych nN, SN, WN,
- przebudowę kolizji teletechnicznych,
- zabezpieczenie sieci gazowych,
- przebudowę kolizji sieci wodociągowej,
- wycinkę drzew i krzewów kolidujących z projektowanymi elementami,
- budowa stacji pogodowej,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,

- po zakończeniu robót wykonanie pełnej rekultywacji terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne, Plac Budowy, drogi tymczasowe – wykonane na potrzeby Wykonawcy i budowy oraz wszelkich innych terenów przekształconych przez Wykonawcę.

2.1.1. Podstawowe obszary odpowiedzialności, branże które wchodzi min. w zakres zadania:

- a) Inżynier Kontraktu, przedstawiciel Inżyniera –koordynator zadania,
- b) drogowa (w tym docelowa organizacja ruchu, wycinka drzew i krzewów oraz zieleni, przebudowa przepustów drogowych),
- c) energetyczna i elektryczna: oświetlenie drogowe, przebudowy linii elektrycznych nN, SN, WN,
- d) telekomunikacyjna,
- e) sanitarna: kanalizacja deszczowa, gazowa,
- f) prawna,
- g) środowiskowa
- h) materiałowa/technologiczna,
- i) geodezyjna,
- j) rozliczeniowa,
- k) inni według potrzeb

Na etapie realizacji zadania INŻYNIER zapewni minimalny skład personelu tj. min:

- a) Inżynier Kontraktu, min. 1 osoba
- b) Inspektor branży drogowej min. 2 osoby,
- c) Inspektor branży energetycznej i elektrycznej min. 1 osoba,
- d) Inspektor branży telekomunikacyjnej min. 1 osoba,
- e) Inspektor branży sanitarnej, min. 1 osoba,
- f) Inspektor branży geotechnicznej, wg potrzeb,
- g) Inspektor branży mostowej min. 1 osoba,
- h) Inspektor branży konstrukcji inżyniersko -budowlanej muru oporowego, wg potrzeb,
- i) Specjalista ds. materiałowych/technologicznych, min. 1 osoba
- j) Nadzór geodezyjny, min. 1 osoba
- k) Specjalista do spraw rozliczeniowych min. 1 osoba
- l) Obsługa Prawna
- m) Inni wg potrzeb

3. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1)** Realizacja przedmiotu zamówienia, o którym mowa w **pkt 1.2** niniejszego **OPISU**, będzie trwała: **do 31.07.2018r.**
- 2)** Zamawiający zastrzega możliwość przedłużenia terminu realizacji niniejszej umowy do czasu faktycznego zakończenia i rozliczenia zadania

4. DOKUMENTACJA ZAMAWIAJĄCEGO

Zamawiający przekaze INŻYNIEROWI, na czas pełnienia NADZORU, następujące dokumenty:

- a) Kopię umowy z Wykonawcą na roboty budowlane
- b) Kopię Oferty Wykonawcy robót budowlanych wraz z Kosztorysem Ofertowym,
- c) Dokumentację projektową wraz ze Specyfikacjami Technicznymi,
- d) Inne będące w posiadaniu Zamawiającego dokumenty dotyczące **ZADANIA** oraz poinformuje o umowach cywilno-prawnych i znanych mu wymaganiach prawnych i administracyjnych mających wpływ na realizację tejże umowy.

5. ZAKRES DZIAŁAŃ

5.1. Obowiązki ogólne

INŻYNIER powoła Zespół Nadzoru Inwestorskiego, składający się z osób (inspektorów nadzoru wszystkich branż i pozostałych specjalistów), które będą uczestniczyć w realizacji zamówienia, w tym INŻYNIERA KONTRAKTU, pełniącego funkcję inspektora nadzoru koordynatora, który bezpośrednio będzie kierował pracą Zespołu Nadzoru Inwestorskiego

5.1.1 INŻYNIER będzie reprezentował Zamawiającego w kontaktach z osobami trzecimi w sprawach związanych z realizacją **ZADANIA**, a w szczególności we współpracy z lokalnymi samorządami i mieszkańcami. Zakres współpracy z lokalnymi samorządami i mieszkańcami, a także z organizacjami ekologicznymi, są przypisane osobowo do stanowiska **Inżyniera kontraktu** (osoby zajmującej to stanowisko).

O wszystkich problemach wraz z propozycjami ich rozwiązania **Inżynier kontraktu** powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego.

Ponadto Inżynier kontraktu będzie:

- a) Kontrolował i monitorował stan techniczny budynków i budowli będących w strefie oddziaływania robót budowlanych realizowanych przez Wykonawcę robót budowlanych.
- b) Doprowadzał do polubownego rozwiązywania sporów z Wykonawcą robót budowlanych.
- c) Brał udział w odpowiedniej procedurze arbitrażowej, w razie wystąpienia takiej konieczności.
- d) Organizował i przewodniczył naradom koordynacyjnym dotyczącym realizacji budowy, jak również organizował i przewodniczył naradom zwołanym przez Zamawiającego z udziałem **Inżyniera kontraktu** i niezbędnego personelu, Wykonawcy robót budowlanych. Inżynier Kontraktu będzie sporządzał protokoły z tych narad i przekazywania je w ciągu **3 dni roboczych** od narady Zamawiającemu i Wykonawcy robót budowlanych. W tym celu INŻYNIER musi zapewnić salę do przeprowadzenia narady na min 20 osób. Sala winna być wyposażona w sprzęt audio wizualny;
- e) Sprawdzał i formułował zalecenia dotyczące poprawności i autentyczności wszelkich certyfikatów, polis ubezpieczeniowych, gwarancji wykonania, itp.
- f) Prowadził listę obecności dla personelu nadzoru .

Pełnienie nadzoru inwestorskiego winno odbywać się zgodnie z wymaganiami określonymi w Umowie na nadzór inwestorski i obowiązującymi przepisami prawa. Personel **INŻYNIERA** w granicach przyznanych mu uprawnień będzie prowadzić kontrole na etapie realizacji robót w zakresie jakości materiałów i robót oraz postępu poszczególnych etapów **ZADANIA**, zgodnie z

zatwierdzonym przez Zamawiającego harmonogramem przygotowanym przez Wykonawcę robót budowlanych.

5.1.2 INŻYNIER będzie pełnił swoje obowiązki przy ścisłej współpracy z Zamawiającym oraz będzie:

- a) Wspierał Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i rozliczeniach finansowych związanych z realizacją zadania zgodnie z decyzją o dofinansowanie Projektu ze środków unijnych oraz wszystkimi aneksami do przedmiotowej umowy, sporządzał wszelkie niezbędne dokumenty wymagane w w/w umowie zgodnie ze wzorami dostępnymi na stronie internetowej <http://dpr.pomorskie.eu/pl/aktualnosci> i zgodnie z niniejszym OPISEM,
w tym m.in.:
 - przestrzegał przepisów Unii Europejskiej związanych z dofinansowaniem Projektu ze środków EFRR w ramach RPO Województwa Pomorskiego oraz egzekwował ich przestrzeganie przez wykonawcę robót budowlanych,
 - wypełniał obowiązki sprawozdawcze wynikające z procedury współfinansowania Projektu ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) w (zgodnie z obowiązującymi wytycznymi dostępnymi na stronie internetowej <http://dpr.pomorskie.eu/pl/aktualnosci>).
- b) Zapewniał stałą wymianę informacji (na piśmie i/lub mailowo) z Zamawiającym oraz koordynował swoją działalność z wymaganiami Zamawiającego.
- c) Prowadził bieżącą analizę sytuacji związaną z realizacją ZADANIA, monitorował i identyfikował wszelkie problemy, ryzyka i zagrożenia planowanego przebiegu ZADANIA oraz niezwłocznie informował Zamawiającego o okolicznościach mogących skutkować nieprawidłową i nieterminową realizacją zadania. Wykrycie takich problemów czy zagrożeń skutkować będzie podjęciem przez INŻYNIERA działań naprawczych w zakresie jego kompetencji lub sformułowania konkretnych zaleceń (sugestii dla Zamawiającego) odnośnie konieczności podjęcia określonych działań. W szczególności, gdy postęp realizacji elementów ZADANIA nie będzie zgodny z harmonogramem przedłożonym przez Wykonawcę robót budowlanych, do obowiązków INŻYNIERA będzie należało poinformowanie Zamawiającego o wszystkich środkach, które należy podjąć w celu naprawy zaistniałej sytuacji oraz wypełnienia zobowiązań wynikających z umowy na wykonanie ZADANIA. Wszelkie wnioski formułowane przez Inżyniera Kontraktu dla Zamawiającego powinny zawierać wyczerpujące uzasadnienie z konkretnymi i jednoznacznymi rekomendacjami, (co nie ogranicza możliwości formułowania rekomendacji wariantowych i warunkowych).
- d) INŻYNIER będzie czynnie uczestniczył w każdej kontroli ZADANIA objętego decyzją o dofinansowanie Projektu ze środków unijnych dokonywanego przez instytucje do tego uprawnione w ciągu okresu Trwałości Projektu, tj. 5 lat od daty zakończenia finansowej realizacji i w okresie gwarancji.

5.1.3 INŻYNIER będzie prowadził dokumentację niezbędną do realizacji ZADANIA

- a) Wszelkie dokumenty przekazywane Zamawiającemu w wersji papierowej muszą być podpisane przez Inżyniera Kontraktu oraz przekazane także w wersji elektronicznej.
- b) Całość posiadanej przez INŻYNIERA dokumentacji niezbędnej do prawidłowej realizacji przedmiotowego ZADANIA będzie przechowywana w biurze INŻYNIERA, a po zakończeniu przekazana Zamawiającemu.

- c) INŻYNIER jest zobowiązany należycie zabezpieczyć posiadaną przez siebie dokumentację przed zniszczeniem i dostępem osób niepowołanych oraz jest za nią odpowiedzialny aż do momentu przekazania jej Zamawiającemu.

Zamawiający zastrzega sobie prawo dostępu do wszelkiej dokumentacji posiadanej przez INŻYNIERA, a dotyczącej realizacji przedmiotowego ZADANIA, na każdym etapie realizacji ZADANIA. W szczególności dotyczy to sytuacji, w której odbywać się będzie jakakolwiek kontrola Projektu przez uprawnione do tego instytucje.

5.2 Obowiązki i prawa wynikające z ustawy Prawo budowlane

5.2.1 Obowiązki

- Reprezentowanie inwestora na budowie poprzez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem lub pozwoleniem na budowę, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- Sprawdzanie, jakości wykonywanych robót budowlanych i stosowania przy wykonywaniu tych robót wyrobów zgodnie z art. 10 Pb;
- Sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających i potwierdzenie wpisem w Dzienniku Budowy w terminie do 3 dni od zgłoszenia ich przez Wykonawcę robót budowlanych. Uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji i urządzeń technicznych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;
- Potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, kontrolowanie rozliczeń budowy,
- Uczestniczenie w obowiązkowej kontroli zwołanej przez Inspektora Nadzoru Budowlanego.

w szczególności:

- a) Monitorowanie postępu robót budowlanych; opiniowanie i potwierdzanie rzeczywistego zaawansowania w odniesieniu do przedstawionych przez Wykonawcę robót budowlanych w harmonogramie rzeczowo – finansowym.
- b) Nadzorowanie badań laboratoryjnych i polowych gruntów Wykonawcy robót budowlanych i wykonania badań kontrolnych przez **INŻYNIERA**
- c) Wykonanie kontrolnych badań jakości w laboratoriach: własnym lub posiadającym certyfikację, po uprzedniej akceptacji Przedstawiciela Zamawiającego, w ilości **min 10% badań wg SST**.
- d) Kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów
- e) Dokonywanie obmiaru wykonanych robót, sprawdzenia miesięcznych zestawień ilości i wartości wykonanych robót.
- f) Weryfikacja wyceny stawek wszelkich dla nieprzewidzianych robót przedstawionych przez Wykonawcę robót budowlanych.
- g) Wycena poleceń zmian w porozumieniu z Zamawiającym, z uwzględnieniem przepisów prawa zamówień publicznych i ustawy o finansach publicznych oraz zapisów umowy na wykonanie robót.
- h) Sprawowanie specjalistycznego nadzoru geotechnicznego, w tym sprawdzenie i akceptacja zaprojektowanego sposobu wzmocnienia podłoża.
- i) Weryfikacja i ocena działań Projektanta w zakresie sprawowania przez niego nadzoru autorskiego, o którym mowa w art 20 ustawy – Prawo budowlane.

- j) Kontrola przestrzegania przez Wykonawcę robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz utrzymania porządku na terenie budowy.
- k) Kontrola zgodności oznakowania robót budowlanych z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu przez cały okres realizacji zadania.
- l) Przygotowanie odbioru końcowego robót: sprawdzenie kompletności i prawidłowości przedłożonych przez Wykonawcę robót budowlanych dokumentów wymaganych do odbioru oraz uczestnictwo w odbiorze robót
- m) Rozliczanie Umowy na roboty budowlane w przypadku jej wypowiedzenia, rozwiązania lub odstąpienia
- n) Identyfikowanie ryzyka powstania potencjalnych roszczeń ze strony Wykonawcy robót budowlanych i stron trzecich i niezwłocznego informowania o tym Zamawiającego wraz ze złożeniem propozycji sposobów zapobiegania tym roszczeniom,
- o) Udział przy rozpatrywaniu roszczeń Wykonawcy robót budowlanych i przedstawiania Zamawiającemu stanowiska w odniesieniu do nich. W przypadku, gdy wszczęty zostanie spór sądowy między Zamawiającym, a Wykonawcą robót budowlanych dotyczący realizacji Umowy na roboty, INŻYNIER zapewni wsparcie Zamawiającemu poprzez przedstawienie wyczerpujących informacji i wyjaśnień dotyczących tematu sporu;
- p) Udział w rozwiązywaniu wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń osób trzecich wywołanych realizacją zadania;
- q) Opiniowanie, celem akceptacji przez Zamawiającego, podwykonawców robót budowlanych projektów umów Wykonawcy robót budowlanych z podwykonawcami, kontroli umów i płatności pomiędzy Wykonawcą robót budowlanych, a podwykonawcami.
- r) Uczestnictwo w przeglądach gwarancyjnych i odbiorze ostatecznym

5.2.2 Inżynier poprzez Zespół Nadzoru Inwestorskiego będzie decydować o:

- a) Dopuszczaniu materiałów, prefabrykatów i wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych do wbudowania i wykorzystania przy realizacji robót budowlanych, zatwierdzeniu dokumentów jakości, aprobat, deklaracji zgodności, atestów. itp., w celu nie dopuszczenia do wbudowania materiałów wadliwych lub niedopuszczonych do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- b) Zatwierdzaniu receptur i technologii proponowanych przez Wykonawcę robot budowlanych.
- c) Zatwierdzaniu Programu Zapewnienia Jakości, w tym przedstawionych metod wykonywania robot budowlanych, włączając roboty tymczasowe zaproponowane przez Wykonawcę robot budowlanych.
- d) Dopuszczeniu do udziału w kontrakcie wytwórni mas bitumicznych i betonowych, wytwórni prefabrykatów, oraz sprzętu i środków transportu Wykonawcy robót budowlanych.
- e) Wstrzymaniu robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub wykonywanymi niezgodnie z wymaganiami **ZADANIA**.
- f) Sposobie zabezpieczenia i postępowania z wykopaliskami odkrytymi na terenie budowy.
- g) Sposobie zabezpieczenia i postępowania z ewentualnie napotkanymi niewybuchami i przedmiotami niebezpiecznymi okrytymi na terenie prowadzonych robót.

5.2.3 Inspektor nadzoru inwestorskiego ma prawo:

- a) wydawać kierownikowi budowy lub kierownikowi robót polecenia, potwierdzone wpisem do dziennika budowy, dotyczące: usunięcia nieprawidłowości i zagrożeń,

wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych oraz informacji i dokumentów potwierdzających zastosowanie przy wykonywaniu robót budowlanych wyrobów, zgodnie z art. 10, a także informacji i dokumentów potwierdzających dopuszczenie do stosowania urządzeń technicznych;

- b) żądać od kierownika budowy lub kierownika robót dokonania poprawek bądź ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdyby ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę

5.3 Obowiązki w zakresie przepisów o ochronie środowiska

- a) Egzekwowanie w czasie realizacji zadania zapisów Decyzji Środowiskowej.
- b) Kontrola przestrzegania zapisów decyzji środowiskowej szczególnie w zakresie konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.
- c) Czuwanie nad realizacją elementów robót budowlanych związanych z ochroną środowiska współpraca z organizacjami ekologicznymi

5.4 Obowiązki w zakresie kontroli rozliczeń finansowych

- a) Bieżąca kontrola realizacji inwestycji w zakresie rzeczowo – finansowym zgodnie z Umową na roboty budowlane dla ZADANIA i decyzją o dofinansowanie ZADANIA ze środków unijnych.
- b) Kontrola płatności przez Wykonawcę robót budowlanych, zatwierdzonym Podwykonawcom, zgodnie z umową zawartą z Wykonawcą robót budowlanych dla ZADANIA.
- c) Sprawdzanie zgodności rozliczenia realizowanego ZADANIA z ofertą Wykonawcy robót budowlanych i potwierdzanie poprawności wystawienia faktur częściowych oraz faktury końcowej za wykonane elementy ZADANIA, a następnie przekazywanie Zamawiającemu celem zatwierdzenia do zapłaty. Czas na sprawdzenie przez INŻYNIERA przekazanych przez Wykonawcę dokumentów, dotyczących miesięcznych rozliczeń ZADANIA, stanowiących podstawę do wystawienia faktury, wynosi max **14 dni od momentu otrzymania kompletnych dokumentów rozliczeniowych.**
- d) Prowadzenie bieżących rozliczeń wykonanych elementów **ZADANIA**, by jego wartość końcowa nie przekroczyła wielkości środków umownych przeznaczonych na realizację **ZADANIA**.
- e) Analiza i weryfikacja harmonogramów rzeczowo-finansowych zaawansowania robót budowlanych przygotowanych przez Wykonawcę robót budowlanych.
Harmonogramy finansowe powinny być sporządzane w podziale na miesiące i kwartały w kwotach netto i brutto.
- f) Przygotowanie rozliczenia końcowego **ZADANIA**.
- g) Sporządzanie raportów miesięcznych które będą podstawą do wystawienia faktury za świadczenie usługi **NADZORU**.
- h) **Kontrola płatności przez Wykonawcę robót budowlanych, zatwierdzonym Podwykonawcom, zgodnie z umową zawartą z Wykonawcą robót budowlanych dla ZADANIA**

5.5 INŻYNIER będzie wnioskować do Zamawiającego w formie pisemnej o:

- a) Wydanie polecenia, przyspieszenia lub opóźnienia tempa robót budowlanych.
- b) Przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów lub ekspertyz przez niezależnego Inspektora, jeżeli byłoby to wymagane okolicznościami.
- c) Zlecenie usunięcia wad osobie trzeciej w przypadku, gdy Wykonawca robót budowlanych nie usunie ich w wyznaczonym terminie.
- d) Udzielenie zamówień dodatkowych niezbędnych do prawidłowej realizacji zamówienia podstawowego tj. dla robót budowlanych zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.
- e) Zmianę przez Wykonawcę robót budowlanych Programu Zapewnienia Jakości, Harmonogramu Robót.
- f) Wprowadzenie zmian w dokumentacji projektowej.

5.6 Obowiązki INŻYNIERA po zakończeniu robót na etapie przygotowania do odbioru końcowego ZADANIA

- a) Sprawdzanie wszystkich niezbędnych dokumentów potrzebnych do odbioru końcowego **ZADANIA** z niniejszym Opisem Przedmiotu Zamówienia oraz potwierdzenia gotowości do przejęcia całości robót budowlanych.
- b) Pozyskanie od Wykonawcy robót budowlanych dokumentacji powykonawczej wraz z jej sprawdzeniem.
- c) Pozyskanie i Zweryfikowanie wszelkich dokumentów od Wykonawcy robót budowlanych niezbędnych do uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie obiektu w zakresie zgodnym z przepisami Prawa budowlanego.
- d) Sprawdzenie i potwierdzenie gotowości obiektu do komisyjnego odbioru końcowego wraz z przygotowaniem wszystkich niezbędnych w tym czasie dokumentów.
- e) Udział w pracach inwentaryzacyjnych związanych z poniesionymi nakładami w ramach realizacji **ZADANIA**.
- f) Sprawdzenie i przygotowanie kompletnego operatu kolaudacyjnego dla zadania.
- g) Przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu kompletu dokumentów niezbędnych do przekazania infrastruktury gminie.
- h) Przygotowanie dokumentacji całości zadania do zarchiwizowania ,

5.7 Obowiązki INŻYNIERA w okresie gwarancji (rękojmi) - po zakończeniu i odebraniu ZADANIA.

Obsługa okresu gwarancyjnego, w szczególności:

- a) Dokonywanie rocznych przeglądów (z udziałem Inspektorów branży drogowej i mostowej; pozostałe branże wg potrzeb) wykonywanych w okresie trwania gwarancji, tj. **96** miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru końcowego, sporządzanie każdorazowo protokołu z przeglądu gwarancyjnego i przedkładanie go w ciągu 5 dni roboczych Zamawiającemu.
- b) Nadzór nad robotami niezbędnymi do usunięcia wad.
- c) Po otrzymaniu od Wykonawcy robót budowlanych powiadomienia o usunięciu wad INŻYNIER przekaże Zamawiającemu w ciągu 5 dni roboczych poświadczenie o usunięciu wad.
- d) Odbiór wykonanych robót związanych z usunięciem wad.

- e) Dostarczenie Zamawiającemu wszelkich raportów, akt, certyfikatów przygotowywanych przez Wykonawcę robót budowlanych po zakończeniu robót.
- f) Uczestniczenie z Zamawiającym oraz jego wspieranie w negocjacjach dotyczących nierozstrzygniętych roszczeń i sporów.
- g) Uczestniczenie z Zamawiającym w odbiorze ostatecznym, który musi być przeprowadzony nie później niż na 90 dni przed upływem okresu gwarancyjnego.

6. WYMAGANIA DLA INŻYNIERA

6.1. Personel

- 1) Nadzór nad realizacją **ZADANIA** będzie powierzony osobom wskazanym w ofercie **INŻYNIERA** niniejszego zamówienia na formularzu stanowiącym załącznik do SIWZ oraz osobom spełniającym określone w SIWZ minimalne wymagania.
- 2) Osobą odpowiedzialną za kierowanie personelem będzie **Inżynier kontraktu**, który może przekazać którykolwiek ze swoich obowiązków i uprawnień innym członkom zespołu, po uzyskaniu akceptacji przedstawiciela Zamawiającego i po powiadomieniu Wykonawcy robót budowlanych.
- 3) Personel **INŻYNIERA** będzie wykonywał swoje obowiązki z należytą starannością a w szczególności będzie:
 - a) Dokumentował decyzje i rozstrzygnięcia mające wpływ na realizację **ZADANIA**.
 - b) Dbał o kompletność korespondencji i prawidłowość przedstawionej dokumentacji.
 - c) Potwierdzał wyłącznie kwoty, które bezspornie są należne Wykonawcy robót budowlanych, a wszelkich kalkulacji dokonywał w oparciu o warunki umowy i zasady oszczędnego gospodarowania środkami publicznymi
 - d) Nie dopuszczał do sytuacji, w których jego działania lub zaniechania będą stanowiły podstawę roszczeń Wykonawcy robót budowlanych.
 - e) Dokumentował obecność podpisem na liście obecności. Lista obecności personelu **INŻYNIERA** winna być udostępniana na każde żądanie Zamawiającego lub jego przedstawiciela.
- 4) **INŻYNIER** przed przystąpieniem do pełnienia nadzoru (nie później niż w ciągu 7 dni po podpisaniu umowy) przedstawi do akceptacji Zamawiającemu szczegółowy zakres obowiązków i uprawnień jaki zamierza przekazać poszczególnym osobom, a także przewidywany harmonogram pracy.
- 5) **INŻYNIER** dla wykonania swoich obowiązków ustanowi personel, obejmujący osoby uprawnione i zdolne do obsługi **ZADANIA** na etapie realizacji, w tym Inspektorów nadzoru uprawnionych do prowadzenia nadzoru inwestorskiego zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego i wydanymi decyzjami administracyjnymi oraz wymaganiami Zamawiającego opisanymi w niniejszym **OPISIE**. Wymagany minimalny skład personelu **INŻYNIERA** został przedstawiony w SIWZ a podstawowy obszar działania został opisany w p-cie 2. 1.1 OPZ. Biorąc pod uwagę powyższe **INŻYNIER** powinien ocenić swoje potrzeby i zatrudnić zespół wystarczający na wykonanie wszystkich obowiązków wymienionych w Opisie Przedmiotu Zamówienia. Jeśli **INŻYNIER** uzna, że zaproponowany Zamawiającemu skład personelu nie pozwala na wypełnienie obowiązków omówionych w Opisie Przedmiotu Zamówienia,

powinien przewidzieć zatrudnienie dodatkowych osób, których wynagrodzenie należy uwzględnić w wycenie usługi.

- 6) Zamawiający zastrzega, iż osoba pełniąca funkcję **Inżyniera kontraktu** i Inspektora branży drogowej musi wykonywać obowiązki w ramach zadania w **pełnym wymiarze czasowym** (tj. co najmniej 8 godzin dziennie) od podpisania umowy do końcowego rozliczenia Projektu. **INŻYNIER** (jak i każdy z członków jego zespołu) jest zobowiązany każdorazowo odpowiedzieć na wezwanie Zamawiającego, nie później niż w ciągu czasu określonego w Ofercie od otrzymania informacji przez telefon potwierdzonej mailem.
- 7) Zamawiający zastrzega, iż osoby zatrudnione w **zespole INŻYNIERA** potrzebne do prawidłowej realizacji zadania muszą wykonywać swoje obowiązki w ramach zadania w wymiarze czasowym odpowiadającym czasowi pracy Wykonawcy robót budowlanych, także w godzinach popołudniowych.
- 8) Zamawiający wymaga aby biuro **INŻYNIERA** funkcjonowało w czasie pracy wykonawcy co najmniej od poniedziałku do piątku w godzinach 7⁰⁰ - 15⁰⁰.
- 9) Zamawiający zastrzega, iż wszystkie Osoby potrzebne do prawidłowej realizacji zadania muszą wykonywać obowiązki w czasie zabezpieczającym potrzeby realizacji robót budowlanych w okresie realizacji odpowiednich branż.

UWAGA:

Jeżeli skład Personelu podany przez INŻYNIERA w ofercie nie wyczerpuje wymagań dla rzetelnego wypełnienia zobowiązań to winien być traktowany, jako minimalne wymagania Zamawiającego.

Zmiana lub uzupełnienie personelu **INŻYNIERA**, w uzasadnionych przypadkach, może nastąpić po uzyskaniu przez **INŻYNIERA** pisemnej zgody Zamawiającego.

- 10) Żadna ze zmian lub zatrudnienie dodatkowego personelu nie spowoduje wzrostu wynagrodzenia zespołu **INŻYNIERA**. **INŻYNIER** winien proponować w trakcie realizacji usługi personel pomocniczy potrzebny do wykonania wszystkich zadań zawartych w Opisie Przedmiotu Zamówienia. Skład i doświadczenie proponowanego zespołu personelu pomocniczego, oceniany będzie w trakcie realizacji świadczenia usługi **INŻYNIERA** dla **ZADANIA**.
- 11) **INŻYNIER** powinien dostarczyć swoim inspektorom wsparcie i pomoc techniczną, która może być niezbędna do właściwego świadczenia usługi oraz wykonania **ZADANIA** przez zaangażowanie specjalistów (np: inspektorów nadzoru w innych branżach, pomoc prawną, geologa, hydrologa, herpetologa, entomologa, dendrologa, nadzór archeologiczny, specjaliści ds. ochrony środowiska, specjaliści ds. telekomunikacji, specjaliści ds. BHP) oraz informatyków, personelu pomocniczego, kierowników itp. Koszty operacyjne i wynagrodzenie całego personelu są zawarte w wycenie usługi **INŻYNIERA**.

Podczas nieobecności któregośkolwiek specjalisty w szczególności inspektorów nadzoru, wynikającej z urlopu lub choroby, **INŻYNIER** zapewni zastępstwo krótkoterminowe, na cały okres absencji. Takie zastępstwo będzie proponowane uprzednio na piśmie wraz z opisem dotychczasowego doświadczenia zawodowego, spełniającego wymagania dla danego stanowiska określone w SIWZ, do zaaprobowania przez Przedstawiciela Zamawiającego.
- 12) Ewentualna praca w godzinach nadliczbowych, nocnych i w dni wolne od pracy nie będzie podlegała odrębnej zapłacie przez Zamawiającego i winna być uwzględniona w wycenie usługi.

- 13) W celu zrealizowania przedmiotu zamówienia Zamawiający nie dopuszcza do pełnienia kilku funkcji z tych samych osób zgodnie z zapisami **SIWZ** oraz za zgodą Zamawiającego.

6.2. Zakwaterowanie i wynagrodzenie personelu INŻYNIERA.

W ramach oferowanej ceny **INŻYNIER** jest zobowiązany uwzględnić koszty wynikające z:

- a) Kosztów utrzymania biura pracy nadzoru
- b) Kosztów zatrudnienia personelu, kosztów związanych z dojazdem do pracy tak w Polsce jak i z/do kraju macierzystego, zakwaterowanie, diety, urlop, ubezpieczenie medyczne i inne wydatki związane z zatrudnieniem personelu.
- c) Transportu lokalnego na teren budowy.
- d) Innych świadczeń wynikających z przepisów i obowiązków wykonywanych na budowie.

6.3. Biuro i sprzęt INŻYNIERA.

INŻYNIER będzie utrzymywał przez cały czas trwania **ZADANIA** biuro, zapewniając możliwość pracy całego zespołu w wygodnych warunkach przez cały okres realizacji robót (ust. 3). Ponadto w gestii **INŻYNIERA** jest zapewnienie sali na minimum 20 osób, w której odbywać się będą narady koordynacyjne, jak również narady zwołane przez Zamawiającego.

Biuro powinno być zlokalizowane maximum 5 km od placu budowy, być odpowiednio umeblowane i wyposażone w sprzęt zapewniający zespołowi **INŻYNIERA** dostęp do linii, telefonicznych, faksu, Internetu. Biuro powinno być wyposażone w dostosowaną do ilości personelu ilość komputerów, drukarek, kserokopiarek, skanerów, aparatów fotograficznych i innego sprzętu niezbędnego do wykonywania obowiązków opisanych w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

Nie przewiduje się dostarczania żadnego sprzętu dla **INŻYNIERA** przez Wykonawcę robót budowlanych.

Koszt wyposażenia, ubezpieczenia i wszystkie opłaty utrzymania biura (wraz z opłatami za media, czynsz i połączenia telefoniczne), jak również wszelkie koszty związane z ubezpieczeniem i eksploatacją niezbędnych środków transportu będą poniesione przez **INŻYNIERA** i są wliczone w wycenę usługi.

Minimalny wymagany potencjał techniczny został pokazany w punkcie 6.4

6.4. Potencjał techniczny

1) Wyposażenie biura

INŻYNIER zapewni biuro budowy na terenie inwestycji, wyposaży biuro na koszt własny w niezbędne meble i sprzęt biurowy dla **INŻYNIERA** i zespołu Nadzoru Inwestorskiego. Wyposażenie ww. pomieszczeń biurowych **INŻYNIERA** musi zapewnić prawidłową realizację przedmiotowego Projektu. **INŻYNIER** zapewni we własnym zakresie na własny koszt podłączenia wyżej wymienionych pomieszczeń biurowych we wszystkie niezbędne media warunkujące prawidłowe świadczenie usługi oraz będzie ponosił koszty ich utrzymania i eksploatacji. Od momentu przekazania **INŻYNIER** wyposaży swój personel w niezbędny sprzęt środki transportu i łączności w zakresie zgodnym z wyszczególnionym poniżej zestawieniem:

2) Sprzęt

Wyszczególnienie	Minimalna liczba jednostek
Zestaw komputerowy z licencjonowanym oprogramowaniem (na miejscu budowy)	1
Drukarka formatu A3	1
Skaner umożliwiający skanowanie w kolorze	1
Kserokopiarka	1
Aparat fotograficzny cyfrowy	1

3) Środki łączności

Wyszczególnienie	Minimalna liczba jednostek
Telefony komórkowe	Cały personel Inżyniera
Telefon i Faks w biurze INŻYNIERA	1
Dostęp do Internetu i poczty e-mail	1

4) Środki transportu

Wyszczególnienie	Minimalna liczba jednostek
Samochody osobowe	2

Ww. potencjał techniczny, przeznaczony zostanie wyłącznie do dyspozycji osób realizujących przedmiot zamówienia. Osoby zespołu nadzoru przebywające na budowie zaopatrzone będą w ubrania ochronne ze stosownym oznaczeniem jednoznacznie identyfikujących pracowników nadzoru.

Zamawiający wymaga aby Biuro **INŻYNIERA** zlokalizowane w rejonie budowy funkcjonowało od momentu przekazania placu budowy wykonawcy robót budowlanych.

5) Laboratorium drogowe

Wyszczególnienie	Minimalna liczba jednostek
Laboratorium drogowe	1

W trakcie realizacji **ZADANIA INŻYNIER** będzie miał dostęp do niezależnego laboratorium drogowego.

7. RAPORTY

INŻYNIER będzie sporządzał raporty w czasie trwania Umowy na roboty budowlane w zakresie i terminach określonych poniżej.

7.1. Raport początkowy

INŻYNIER w okresie 14 dni kalendarzowych od podpisania umowy przedłoży Zamawiającemu Raport początkowy zawierający opracowanie: „Organizacja i metodologia zarządzania projektem”, komentarz dotyczący ogólnej organizacji Umowy, listę trudności, jakie wynikły w początkowym okresie realizacji Umowy, zidentyfikuje ryzyka i potencjalne problemy, które mogą wystąpić podczas realizacji Umowy i proponuje sposoby ich rozwiązania.

7.2. Raporty miesięczne

INŻYNIER przez cały okres prowadzenia robót budowlanych będzie sporządzał raporty miesięcznie. Raport będzie zawierał:

- a) Opis postępu robót i powstałych problemów, propozycje rozwiązania tych problemów.

- b) Zaangażowanie sił i środków Wykonawcy robót budowlanych.
- c) Zaangażowanie finansowe
- d) Postęp robót i płatności w podziale na kategorie robót w powiązaniu z planem na każdy miesiąc.
- e) Zestawienie badań wykonanych przez **INŻYNIERA** wraz z oceną otrzymanych wyników.
- f) Opis problemów środowiskowych i działania podjęte w celu ich wyeliminowania.
- g) Plan robót i płatności na kolejny miesiąc.
- h) Fotografie z każdego odcinka dokumentujące postęp robót.
- i) Aktualne szacunki kosztu końcowego na różnych etapach wdrażania i trwania **ZADANIA**.

7.3. Raporty techniczne

Przedstawiciel **INŻYNIERA** przygotuje (wtedy, kiedy to konieczne lub na żądanie Przedstawiciela Zamawiającego) raport informujący o problemach technicznych, jakie wystąpiły w trakcie realizacji robót budowlanych. Taki raport będzie wymagany, kiedy wystąpią poważne zmiany w dokumentacji projektowej oraz odstępstwa od harmonogramu robót budowlanych. Raport techniczny powinien zawierać:

- a) Założenia, na których została opracowana dokumentacja projektowa.
- b) Zestawienie wszystkich nowych założeń projektowych konieczne do oceny zaproponowanej zmiany.
- c) Zestawienie rysunków powykonawczych pokazujących lokalizację i szczegółowe wymiary wszystkich robót do dnia sporządzenia raportu.
- d) Kopie wszystkich wcześniej zatwierdzonych zmian projektowych i innych zmian.
- e) Kopie kalkulacji cen jednostkowych oferty Wykonawcy robót budowlanych, które będą występowały w związku z wprowadzoną zmianą.
- f) Opis przyjętych projektowych założeń i różnice w założeniach projektowych w stosunku do oryginalnych ofertowych rozwiązań.
- g) Nowy przedmiar pozycji kosztorysowych i koszty odpowiadające proponowanym zmianom projektowanym w porównaniu z ofertą Wykonawcy robót budowlanych.
- h) Rysunki pokazujące dokładną lokalizację proponowanych zmian projektowych.

7.4. Raporty dotyczące sporu

INŻYNIER przedłoży Zamawiającemu „Raporty dotyczące sporu”:

W każdym wypadku, gdy w trakcie realizacji usługi zostanie wszczęty spór między Zamawiającym, a Wykonawcą robót budowlanych dotyczący realizacji, a także po wykonaniu **ZADANIA** dla wszystkich spraw spornych, jakie wystąpiły w trakcie realizacji, w których Wykonawca robót budowlanych, co prawda nie wszczął sporu sądowego, ale nie zgodził się ze stanowiskiem **INŻYNIERA** i Zamawiającego.

Każdy „Raport dotyczący sporu” zawierać będzie szczegółowy opis zdarzeń i korespondencji dotyczącej sporu (wraz z kalendarium). Do „Raportu” powinny być dołączone wszelkie istotne dokumenty, które pozwolą na przeanalizowanie przebiegu sporu i stanowisk stron. Jeśli nie będzie wynikało z korespondencji **INŻYNIER** będzie zobowiązany do zawarcia w Raporcie swego wyraźnego i jednoznacznego stanowiska, co do przedmiotu sporu oraz uzasadnienia dla przyjmowanych w związku ze sporem rozstrzygnięć.

7.5. Raport końcowy

Po zakończeniu robót budowlanych, a przed rozpoczęciem odbioru końcowego. **INŻYNIER** przedłoży Zamawiającemu „Raport końcowy” zawierający:

1. Wstęp

- 1.1 Krótki opis Projektu.
- 2. Dokumentację projektową
 - 2.1 Założenia projektowe.
 - 2.2 Zmiany projektowe w trakcie realizacji.
- 3. Organizację i zarządzanie umową.
 - 3.1 Strukturę Zarządzania Wykonawcy.
 - 3.2 Strukturę Nadzoru Inwestorskiego.
- 4. Wykonawstwo.
 - 4.1 Postęp robót.
 - 4.2 Uwagi do wykonania poszczególnych głównych elementów robót.
 - 4.3 Ocena, Jakości Robót, zgodności ze Specyfikacjami Technicznymi - dla Wszystkich robót objętych kontraktem.
 - 4.4 Przyczyny wystąpienia wad.
- 5. Sprawy umowy o roboty budowlane i zmiany.
 - 5.1 Czas trwania umowy o roboty budowlane.
 - 5.2 Roszczenia.
- 6. Sprawy finansowe.
 - 6.1 Końcowe rozliczenie ilościowe wykonanych robót.
- 7. Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji umowy dotyczące:
 - 7.1 Dokumentacji projektowej.
 - 7.2 Warunków umowy.
 - 7.3 Ogólnych i Szczegółowych Specyfikacji Technicznych.
 - 7.4 Czasu trwania umowy o roboty budowlane.
 - 7.5 Technologii robót.
 - 7.6 Rekomendacji na przyszłe podobne projekty.

7.6. Przedkładanie i zatwierdzanie raportów

Wszystkie raporty będą przedkładane do Przedstawiciela Zamawiającego w dwóch (2) egzemplarzach na piśmie oraz w wersji elektronicznej, w języku polskim. Format Raportów uwzględniający wymagania Zamawiającego będzie przedstawiany do zaaprobowania przez Zamawiającego.

8. WYJAŚNIENIE DOTYCZĄCE SPOSOBU WYCENY

Cena za pełnienie nadzoru inwestorskiego wraz z kontrolą rozliczenia ZADANIA powinna uwzględniać koszty:

- a) Wynagrodzenia wraz z narzutami.
- b) Urządzenia stanowiska pracy, szkoleń, personelu nadzoru.
- c) Zakwaterowania i delegacji.
- d) Wyposażenia bhp.
- e) Transportu i łączności.
- f) Wynagrodzenia wraz z narzutami pracy dodatkowego personelu, wykraczającego poza wskazany w OPZ oraz wszelkie inne koszty związane z zatrudnieniem i pracą tych osób.
- g) Koszty związane z przeprowadzeniem dodatkowych badań laboratoryjnych, niezależnych od zadań przedstawionych przez Wykonawcę robót budowlanych.
- h) Koszty pełnienia nadzoru w okresie gwarancji i rękojmi wykonawcy robót budowlanych
- i) Wszystkie inne koszty związane z wymaganiami zawartymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia związanymi z prawidłowym wykonaniem Usługi.

**INŻYNIER w ofercie przedstawi rozbiecie cen jednostkowych na składniki rzeczowe.
(ZGODNIE Z FORMULARZEM CENOWYM)**

Koszty powyższe dotyczyć powinny całego okresu realizacji zamówienia.

9. DODATKOWE INFORMACJE/WYMAGANIA

- 1)** W załączeniu do niniejszego opisu przedstawiamy w wersji elektronicznej (*.pdf) dokumentację projektową wykonawczą wszystkich branż i SST dla robót budowlanych w celu zapoznania się z zakresem robót. Pod linkiem

<http://www.zdw-gdansk.pl/bip/zamowienia-publiczne?tenderToken=84f30521db9c6d099534a8f23a39f742>

- 2)** Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany zakresu usług objętych zamówieniem.

- 3)** Organizacja ruchu na budowie.

- a)** Wprowadzenie zmian organizacji ruchu na czas prowadzenia robót może odbywać się jedynie na podstawie projektów organizacji ruchu zatwierdzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego i zaopiniowanych przez Komendę Wojewódzką Policji i Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku oraz (jeżeli zachodzi potrzeba) uzgodnione z zarządcami innych dróg.
- b)** Każdorazowa zmiana organizacji ruchu drogowego dokonywana na podstawie projektów organizacji ruchu wymaga zgody zarządcy drogi i odbioru oznakowania przez przedstawiciela zarządu drogi.

- 4)** Planowany czas trwania okresu gwarancyjnego 96 miesięcy.