

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (Dalej OPZ)

## 1. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

### 1.1. Nazwa Zamówienia

Pełnienie nadzoru inwestorskiego wraz z koordynacją i kontrolą rozliczenia budowy dla zadania pn. „Rozbudowa DW nr 515 w Dzierzgoniu – etap I”.

### 1.2. Definicje

**ZAMAWIAJĄCY, INWESTOR** – Województwem Pomorskim, ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk, NIP 583-31-63-786 – Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku, ul. Mostowa 11a, 80-778 Gdańsk

**INŻYNIER (WYKONAWCA)** - Wykonawca pełniący usługę zwaną dalej Nadzorem, wybrany przez Zamawiającego w wyniku przeprowadzonego postępowania przetargowego, z którym Zamawiający zawarł umowę na pełnienie usługi, opisanej w niniejszym OPZ (dalej Umowa).

**INŻYNIER KONTRAKTU - KOORDYNATOR** – przedstawiciel Inżyniera odpowiedzialny za zakres jego działań oraz pełniący jednocześnie funkcję Inspektora Nadzoru Koordynatora zgodnie z art. 27 ustawy Prawo Budowlane. Inżynier Kontraktu – Koordynator stoi na czele i kieruje Zespołem Nadzoru Inwestorskiego.

**ZESPÓŁ NADZORU INWESTORSKIEGO** – Zespół specjalistów (inspektorów wszystkich branż i pozostałych specjalistów, wskazanych w p. 2.3), którzy będą uczestniczyć w realizacji Nadzoru wraz z Inżynierem Kontraktu – Koordynatorem, który kierować będzie Zespołem Nadzoru Inwestorskiego.

**WYKONAWCA ROBÓT** – Wykonawca robót budowlanych (firma), wybrany przez Zamawiającego w wyniku przeprowadzonego postępowania przetargowego, z którym Zamawiający zawarł umowę na realizację robót budowlanych – niniejszego Zadania (dalej Umowa na roboty).

### 1.3. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi zwanej dalej Nadzorem polegającej na pełnieniu nadzoru inwestorskiego, w tym zarządzaniu i nadzorze nad realizacją umowy na wykonanie robót wraz z kontrolą rozliczenia finansowego Zadania pn.: „Rozbudowa DW nr 515 w Dzierzgoniu – etap I”.

Przedmiot Umowy obejmuje w szczególności:

- 1) nadzór nad realizacją Umowy na roboty budowlane zawartą z Wykonawcą robót budowlanych,
- 2) kompleksowe zarządzanie budową,
- 3) pełnienie funkcji inspektora nadzoru nad robotami budowlanymi we wszystkich branżach,
- 4) kontrola rozliczenia finansowego Zadania

- 5) kontrolę i nadzór nad wszelkimi czynnościami odbiorowymi robót oraz kontrolę i nadzór nad prawidłowym i terminowym złożeniem wniosku o zakończeniu robót budowlanych lub o pozwoleniu na użytkowanie do odpowiednich organów.
- 6) rozliczenie końcowe Zadania wraz z ustaleniem poszczególnych składników majątku, w tym sporządzenie wykazu środków trwałych z podaniem ich wartości oraz charakterystycznych parametrów technicznych niezbędnych do wprowadzenia ich do ewidencji.

#### **1.4. Cel zamówienia**

Celem zamówienia jest zapewnienie kompleksowego zarządzania budową, w szczególności w zakresie:

- nadzoru nad realizacją umowy na roboty budowlane,
- kontroli nad wykonywanymi robotami we wszystkich branżach w celu ich prawidłowej jakości określonej w dokumentacji projektowej oraz w przepisach, a także wynikającej z zasad wiedzy technicznej.
- nadzoru i kontroli nad skutecznym złożeniem wniosku o pozwolenie na użytkowanie lub zgłoszenie zakończenia robót do właściwych organów
- kontrola rozliczenia finansowego Zadania w okresie jego realizacji oraz doprowadzenie do końcowego rozliczenia Zadania.

Celem zamówienia jest zarządzanie procesem budowy na Zadaniu tak, by na każdym etapie realizacji Zadania Zamawiający otrzymywał dokumenty opisujące realizowane roboty i przebieg inwestycji oraz na bieżąco miał pełny przegląd zagadnień i informacje o sposobach rozwiązania problemów powstałych w trakcie prowadzenia robót, a także by Zamawiający prawidłowo rozliczył Umowę na roboty i inne umowy związane z realizowanym Zadaniem.

## **2. Warunki realizacji Nadzoru**

### **2.1. Charakterystyka Zadania objętego Umową na roboty**

Zakres robót budowlanych – zgodnie z dokumentacją projektową, w tym:

Zakres robót obejmuje gruntowną przebudowę konstrukcji nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 515, korektę geometrii łuków poziomych i pionowych trasy, przebudowę skrzyżowań z drogami publicznymi, wydzielenie ruchu pieszego i rowerowego z jezdni (budowę chodników i ciągów pieszo-rowerowych) oraz przebudowę zjazdów oraz budowę zatok i przystanków autobusowych. Usunięte zostaną również istniejąca drzewa i krzewy porastające korpus drogi i kolidujące z nowym układem drogowym. W ramach inwestycji zaplanowano przebudowę i budowę systemu odprowadzenia wód z pasa drogowego, w tym budowę rowów drogowych oraz przebudowę kanalizacji deszczowej wraz z budową urządzeń podczyszczających, a także przebudowę i budowę oświetlenia drogowego na całym przebudowywanym odcinku drogi. Zakres zadania obejmuje także usunięcie kolizji z sieciami i urządzeniami uzbrojenia podziemnego i naziemnego, w tym przebudowa sieci wodno-kanalizacyjnej, sieci gazowej, sieci elektroenergetycznych i teletechnicznych. Wykonane zostaną również elementy zieleni drogowej, w tym nasadzenia drzew oraz znakowanie poziome i pionowe i urządzenia BRD. Zamówienie na roboty budowlane obejmuje również w razie konieczności prowadzenie badań i nadzoru archeologicznego oraz ratowniczych badań archeologicznych w miejscach stwierdzonych lub napotkanych obszarów podlegających ochronie archeologicznej i konserwatorskiej.

Zakres Zadania obejmuje również złożenie wniosku o udzielenie pozwolenia na użytkowanie dla robót budowlanych z zakresu przedmiotu zamówienia na roboty budowlane i wszystkich jego elementów lub/i zawiadomienie o zakończeniu robót budowlanych i wszystkich jego elementów objętych decyzją zezwolenia na realizację inwestycji drogowej.

Pod linkiem <https://platformazakupowa.pl/transakcja/810885> dostępne jest postępowanie na roboty budowlane zawierające dokumentację projektową Zadania.

## **2.2. Podstawowe obszary odpowiedzialności oraz branże, które wchodzą w zakres zadania:**

- 1) branża drogowa, w tym również docelowa organizacja ruchu i zieleń drogowa,
- 2) branża telekomunikacyjna, w tym m.in. przebudowa sieci telekomunikacyjnych,
- 3) branża sanitarna, w tym budowa/przebudowa kanalizacji deszczowej, sanitarnej, sieci wodociągowej,
- 4) branża elektryczna, w tym budowa/przebudowa oświetlenia drogowego, budowa sygnalizacji świetlnej oraz usunięcie kolizji,
- 5) branża geologiczna i geotechniczna,
- 6) zagadnienia środowiskowe, w tym związane z wycinką drzew i krzewów oraz gospodarką zielenią (zabezpieczanie drzew, nasadzenia drzew, krzewów itp. oraz umocnienia poprzez humusowanie z obsiewem nasionami traw),
- 7) prace geodezyjne,
- 8) zagadnienia materiałowo-technologiczne, w tym wykonywanie kontrolnych badań laboratoryjnych,
- 9) nadzór archeologiczny,
- 10) kontrola rozliczenia robót, w tym kontrola proponowanych przez Wykonawcę robót cen jednostkowych robót dodatkowych i zamiennych,
- 11) zagadnienia prawne,
- 12) inne – wg potrzeb.

## **2.3. Na etapie realizacji Zadania Wykonawca zapewni skład personelu – Zespół Nadzoru Inwestorskiego, tj.:**

Inżynier dla wykonania swoich obowiązków ustanowi personel – zespół specjalistów (Zespół Nadzoru Inwestorskiego), 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 OPZ. Minimalny skład Zespołu Nadzoru Inwestorskiego:

- 1) Inżynier Kontraktu – Koordynator posiadający uprawnienia i minimalne doświadczenie zgodnie z deklaracją Wykonawcy na etapie postępowania przetargowego, - 1 osoba
- 2) Inspektor branży drogowej, posiadający uprawnienia i minimalne doświadczenie zgodnie z deklaracją Wykonawcy na etapie postępowania przetargowego, min. 1 osoba,
- 3) Inspektor branży sanitarnej, posiadający uprawnienia i minimalne doświadczenie zgodnie z deklaracją Wykonawcy na etapie postępowania przetargowego, min. 1 osoba,
- 4) Specjalista do spraw rozliczeniowych, posiadająca doświadczenie w rozliczaniu co najmniej 2 zadań dot. przebudowy lub budowy drogi klasy min. Z, min. 1 osoba

- 5) Specjalista ds. materiałowych/ Technolog, posiadająca doświadczenie w pełnieniu funkcji: Technologa / Inspektor ds. materiałowych przy realizacji co najmniej dwóch zadań w zakresie budowy lub przebudowy drogi klasy min. Z, min. 1 osoba
- 6) Inspektor branży energetycznej i elektrycznej, posiadający uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w branży elektroenergetycznej w nieograniczonym zakresie, min. 1 osoba
- 7) Inspektor branży teletechnicznej, posiadający uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w branży teletechnicznej w nieograniczonym zakresie min. 1 osoba
- 8) Inspektor branży geotechnicznej, posiadający stosowne uprawnienia geologiczne w zakresie min. 1 osoba
- 9) Nadzór geodezyjny – osoba posiadająca uprawnienia zawodowe do wykonywania samodzielnych funkcji w dziedzinie geodezji i kartografii, min 1 osoba
- 10) Nadzór geotechniczny – osoba posiadająca uprawnienia zawodowe do wykonywania samodzielnych funkcji w dziedzinie geotechniki, min 1 osoba
- 11) Nadzór archeologiczny - osoba posiadająca stosowne uprawnienia zawodowe do pełnienia czynności nadzoru archeologicznego, min 1 osoba
- 12) Obsługa Prawna – wg potrzeb
- 13) Inni - wg potrzeb.
- 14) Obsługa Laboratoryjna.

Wykonawca po podpisaniu Umowy wskaże adres e-mail, służący do przesyłania korespondencji przez Zamawiającego lub Wykonawcę robót. Korespondencja wysłana w danym dniu na podany przez Wykonawcę adres e-mail będzie uważana za skutecznie doręczoną.

#### Personel – Zespół Specjalistów (Zespół Nadzoru Inwestorskiego)

- 1) Nadzór nad realizacją Zadania będzie powierzony osobom wskazanym w ofercie Inżyniera niniejszego zamówienia na formularzu stanowiącym załącznik do SWZ oraz osobom spełniającym minimalne wymagania określone w SWZ, w tym niniejszym OPZ.
- 2) Osobą odpowiedzialną za kierowanie Zespołem Nadzoru Inwestorskiego (zespołem specjalistów) będzie Inżynier Kontraktu – Inspektor Nadzoru Koordynator.
- 3) Zespół Nadzoru Inwestorskiego 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. Powyższe powinno być potwierdzone podpisami Inżyniera Kontraktu, specjalisty ds. rozliczeń oraz inspektorów nadzoru odpowiednich branż.
  - d) nie dopuszczał do sytuacji, w których jego działania lub zaniechania będą stanowiły podstawę roszczeń Wykonawcy robót budowlanych.
  - e) każdorazowo dokumentował swoją obecność podpisem na liście obecności. Lista obecności personelu Inżyniera winna być udostępniana na każde żądanie Zamawiającego lub jego przedstawiciela.
- 4) Najpóźniej w dniu podpisania Umowy Inżynier przedstawi Zamawiającemu listę osób wchodzących w skład Zespołu Nadzoru Inwestorskiego wraz ze wskazaniem posiadanego

przez nich doświadczenia oraz szczegółowym zakresem obowiązków i praw poszczególnych osób.

Niezależnie od powyższego, Inżynier na każdym etapie realizacji robót, będzie uprawniony do przedstawienia Zamawiającemu, kolejnych powierzeń swoich obowiązków i uprawnień poszczególnym członkom zespołu Inżyniera, o ile potrzeba ta wynika z harmonogramu robót i zostanie przez Inżyniera umotywowana. Każda zmiana w zespole Nadzoru Inwestorskiego wymaga akceptacji Zamawiającego.

- 5) W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego niewłaściwego wypełniania obowiązków Inżyniera na wniosek Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia nowych lub dodatkowych członków Zespołu Specjalistów w zakresie wskazanym przez Zamawiającego w terminie nie dłuższym niż 7 dni kalendarzowych. Wprowadzenie dodatkowego personelu Inżyniera w trakcie realizacji Nadzoru nie stanowią podstawy do dodatkowego wynagrodzenia. Koszty związane z ewentualnym zwiększeniem personelu Inżyniera w celu właściwej realizacji Przedmiotu Umowy należy przewidzieć w cenie ofertowej.
- 6) Biorąc pod uwagę powyższe Inżynier powinien ocenić swoje potrzeby i zatrudnić zespół wystarczający do wykonywania wszystkich obowiązków wymienionych w OPZ i Umowie. Jeśli Inżynier uzna, że zaproponowany Zamawiającemu skład zespołu Nadzoru Inwestorskiego nie pozwala na rzetelne wypełnienie obowiązków omówionych w OPZ i Umowie, powinien przewidzieć zatrudnienie dodatkowych osób, których wynagrodzenie uwzględni w wycenie usługi.
- 7) Zmian osób w Zespole Nadzoru Inwestorskiego lub zatrudnienie dodatkowego personelu nie spowoduje wzrostu wynagrodzenia zespołu Inżyniera. Inżynier winien zaproponować w trakcie realizacji usługi personel pomocniczy potrzebny do wykonania wszystkich zadań zawartych w Opisie Przedmiotu Zamówienia.
- 8) Zamawiający zastrzega, iż Inżynier kontraktu musi wykonywać obowiązki dotyczące realizacji Zadania w pełnym wymiarze czasowym (tj. co najmniej 8 godzin dziennie) w czasie od dnia przekazania terenu budowy Wykonawcy robót do czasu faktycznego zakończenia i rozliczenia Zadania.
- 9) Zamawiający zastrzega, iż osoby zatrudnione w Zespole Nadzoru Inwestorskiego, niezbędne do prawidłowej realizacji zadania muszą wykonywać swoje obowiązki w ramach zadania w wymiarze czasowym odpowiadającym czasowi pracy Zamawiającego oraz Wykonawcy robót budowlanych, także w godzinach popołudniowych, tj. w czasie zabezpieczającym potrzeby realizacji robót budowlanych w okresie realizacji odpowiednich branż.
- 10) W przypadku wystąpienia zdarzenia o charakterze nagłej potrzeby Inżynier Kontraktu oraz wskazani członkowie zespołu specjalistów w tym inspektorzy nadzoru inwestorskiego mają obowiązek niezwłocznego stawienia się w miejscu i czasie wskazanym przez Zamawiającego - na terenie budowy lub w siedzibie Zamawiającego. Poprzez nagłą potrzebę należy rozumieć:
  - a) zdarzenie nieprzewidziane w harmonogramie robót wynikające z utrudnień, zmian warunków na terenie budowy,
  - b) zdarzenie nieprzewidziane w harmonogramie robót związane z roszczeniami osób trzecich uniemożliwiające Wykonawcy robót prowadzenie określonego zakresu robót,
  - c) konsultacje z Zamawiającym w zakresie pilnej zmiany w harmonogramie rzeczowo-finansowym robót, technologii, fakturowania, robót dodatkowych i zamiennych oraz rozliczenia Zadania realizowanego przez Wykonawcę robót.

- 11) Inżynier powinien zapewnić członkom Zespołu Nadzoru Inwestorskiego 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. teletechnicznych, specjaliści ds. BHP) oraz informatyków, personelu pomocniczego, kierowców itp. Koszty operacyjne i wynagrodzenie całego personelu są zawarte w wycenie usługi Inżyniera.
- 12) Podczas nieobecności któregośkolwiek specjalisty w szczególności inspektorów nadzoru, wynikającej z urlopu lub choroby, Inżynier zapewni zastępstwo krótkoterminowe, na cały okres absencji. Takie zastępstwo będzie zaproponowane uprzednio na piśmie wraz z opisem dotychczasowego doświadczenia zawodowego, do zaaprobowania przez Przedstawiciela Zamawiającego.
- 13) 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.

### **3. Termin realizacji Przedmiotu Umowy**

Termin świadczenia usługi obejmuje nadzór nad realizacją robót budowlanych wraz z koordynacją i kontrolą rozliczenia budowy. Założenia dotyczące terminów wykonania umowy na roboty budowlane są następujące:

- 1) planowany termin realizacji robót: 23 miesiące od daty podpisania umowy na roboty,
- 2) złożenie wniosku, o pozwolenie na użytkowanie lub zawiadomienie odpowiedniego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy dla obiektu budowlanego i wszystkich jego elementów w terminie 40 dni od dnia zakończenia robót budowlanych .

W ramach ww. Zadania, Wykonawca robót jest zobowiązany do złożenia zawiadomienia o zakończeniu budowy lub wniosku o pozwolenie na użytkowanie, jeżeli zajdzie taka konieczność i uzyskania innych wymaganych prawem uzgodnień, w tym m.in. z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Za zakończenie realizacji Przedmiotu Umowy na pełnienie usługi nadzoru inwestorski wraz z koordynacją i kontrolą rozliczenia budowy przyjmuje się datę wywiązania się Wykonawcy nadzoru ze wszystkich obowiązków, określonych Umową, wraz z kompleksowym odbiorem i rozliczeniem końcowym robót budowlanych oraz złożeniem raportu końcowego.

Zamawiający zastrzega możliwość skrócenia lub wydłużenia terminu realizacji niniejszej umowy do czasu faktycznej realizacji, zakończenia i rozliczenia zadania. Rozliczenie zapłaty za wydłużony okres realizacji usługi opisany jest w Umowie.

### **4. Zakres działań Wykonawcy – Inżyniera.**

#### **4.1 Obowiązki ogólne:**

- 4.1.1 Pełnienia nadzoru inwestorskiego zgodnie z wymaganiami, określonymi w Umowie i obowiązującymi przepisami prawa.
- 4.1.2 Zatrudnienia Zespołu specjalistów, posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane, niezbędnych do prawidłowej realizacji zamówienia,
- 4.1.3 Inżynier będzie pełnił swoje obowiązki we współpracy z Zamawiającym oraz będzie go wspierał we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i rozliczeniach finansowych związanych z realizacją Zadania.

- 4.1.4 Zorganizowania pracy w taki sposób, aby Umowa na roboty była realizowana zgodnie z harmonogramem wykonania robót budowlanych, przygotowanym przez Wykonawcę robót.
- 4.1.5 Reprezentowanie Inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową i decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- 4.1.6 Inżynier będzie sporządzał wszelkie niezbędne dokumentacje, opinie, zestawienia itp. zgodnie z niniejszym OPZ oraz na warunkach ustalonych Umową.
- 4.1.7 Inżynier zapewni stałą wymianę informacji (na piśmie i mailowo oraz telefonicznie) z Zamawiającym oraz będzie koordynował swoją działalność z wymaganiami Zamawiającego.
- 4.1.8 Inżynier będzie prowadził bieżącą analizę sytuacji związanej 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 każdorazowo 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, Wszelkie wnioski formułowane przez Inżyniera do Zamawiającego powinny zawierać wyczerpujące uzasadnienie z konkretnymi i jednoznacznymi rekomendacjami (co nie ogranicza możliwości formułowania rekomendacji wariantowych i warunkowych).
- 4.1.9 Inżynier będzie informował Zamawiającego o problemach, jakie napotkał w trakcie realizacji Zadania oraz przedstawienia propozycji ich rozwiązania do akceptacji Przedstawiciela Zamawiającego w terminie do 3 dni roboczych od momentu wykrycia problemu,
- 4.1.10 Inżynier zapewni salę do przeprowadzenia narady koordynacyjnych i rad budowy oraz innych spotkań związanych z realizacją zadania na min 20 osób. Sala winna być wyposażona w sprzęt audio wizualny.
- 4.1.11 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, organizacjami społecznymi w tym ekologicznymi oraz mediami. Ww. zakres współpracy jest przypisany osobowo do stanowiska Inżyniera Kontraktu (osoby zajmującej to stanowisko). O wszystkich problemach wraz z propozycjami ich rozwiązania Wykonawca powiadomi Przedstawiciela Zamawiającego).
- 4.1.12 Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia nadzoru inwestorskiego przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zgodnie z Prawem budowlanym do sprawowania nadzoru inwestorskiego w zakresie wszystkich branż występujących przy realizacji Zadania, z uwzględnieniem dodatkowych warunków, określonych w postępowaniu na Nadzór. Personel Inżyniera w granicach przyznanych mu uprawnień będzie prowadzić kontrole na etapie realizacji robót w zakresie jakości materiałów i robót oraz postępów poszczególnych etapów zadania, zgodnie z obowiązującym harmonogramem robót, przygotowanym przez Wykonawcę robót budowlanych i zatwierdzonym przez Zamawiającego.

#### **4.2 Obowiązki szczegółowe:**

- 4.2.1 Inżynier ma obowiązek realizacji Nadzoru zgodnie z wymogami opisanymi w niniejszym OPZ, zapisami umowy, przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, w tym w szczególności:

- a) Kontrolowanie i monitorowanie stan techniczny budynków i budowli będących w strefie oddziaływania robót budowlanych realizowanych przez Wykonawcę robót budowlanych.
- b) Powiadamianie przedstawiciela Zamawiającego o wszystkich problemach wraz z propozycjami ich rozwiązań.
- c) Gdy postęp realizacji elementów zadania nie będzie zgodny z obowiązującym harmonogramem przedłożonym przez Wykonawcę robót budowlanych, do obowiązków Inżyniera będzie należało określenie oraz poinformowanie Zamawiającego o wszystkich środkach, które należy podjąć w celu naprawy zaistniałej sytuacji oraz wypełnienia zobowiązań wynikających z umowy na wykonanie zadania.
- d) Sprawowanie specjalistycznego nadzoru geotechnicznego, geologicznego i archeologicznego, jeśli zajdzie taka potrzeba.
- e) Organizacja porad koordynacyjnych i rad budowy oraz im przewodniczenie, jak również uczestnictwo i przewodniczenie w naradach zwoływanych przez Zamawiającego z udziałem niezbędnego personelu Inżyniera, Wykonawcy robót budowlanych, a także sporządzania protokołów z wszystkich porad i spotkań i przekazywanie ich w ciągu 3 dni roboczych od narady Zamawiającemu i Wykonawcy oraz ewentualnie innym uczestnikom spotkań,
- f) Inżynier Kontraktu będzie sporządzał protokoły z tych porad i spotkań przekazywania je w ciągu 3 dni roboczych od narady Zamawiającemu i Wykonawcy robót budowlanych.
- g) Sprawdzanie i formułowanie zaleceń dotyczących poprawności i autentyczności wszelkich certyfikatów, polis ubezpieczeniowych, gwarancji wykonania, itp.
- h) Doprowadzanie do polubownego rozwiązywania sporów z Wykonawcą robót budowlanych.
- i) Branie udziału w odpowiedniej procedurze arbitrażowej, w razie wystąpienia takiej konieczności.
- j) Nadzorowanie i potwierdzanie pracy Nadzoru autorskiego.

4.2.2 Inżynier będzie prowadził i gromadził oraz archiwizował dokumentację związaną z realizacją Zadania, w tym w szczególności:

- a) Wszelką korespondencję prowadzoną w trakcie realizacji Zadania,
- b) Wszelkie wystąpienia, zestawienia, zgłoszenia, rozliczenia itd. przekazywane przez Wykonawcę robót,
- c) Druki kontroli robót,
- d) Całość zgromadzonej przez Inżyniera dokumentacji przedmiotowego Zadania będzie przechowywana w biurze Inżyniera, a po zakończeniu realizacji Zadania będzie uporządkowana, skatalogowana i przekazana Zamawiającemu.
- e) 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.

4.2.3 Inżynier jest zobowiązany do kontrolowania prawidłowości i zgodności oznakowania terenu budowy z obowiązującym zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji



- ruchu przez cały okres realizacji Zadania. W razie konieczności jest uprawniony do wydawania Wykonawcy robót budowlanych poleceń usunięcia nieprawidłowości lub konieczności korekty przyjętych rozwiązań oraz egzekwowanie usunięcia nieprawidłowości i wprowadzania poleconych zmian.
- 4.2.4 Do obowiązków Inżyniera należy opiniowanie projektów organizacji ruchu przedkładanych przez Wykonawcę robót, w ciągu 5 dni roboczych od dnia otrzymania projektu do zaopiniowania.
- 4.2.5 Inżynier jest zobowiązany do wykonywania dokumentacji fotograficznej i filmowej wysokiej jakości, dokumentującej przebieg realizacji inwestycji, obejmującej:
- a) etap przed rozpoczęciem inwestycji (inwentaryzacja terenu objętego planowaną rozbudową przed rozpoczęciem robót budowlanych),
  - b) w trakcie prowadzenia robót budowlanych (co miesiąc w postaci załącznika do raportu miesięcznego oraz w postaci odrębnego opracowania raz na kwartał od momentu rozpoczęcia robót),
  - c) inwentaryzację terenu objętego przebudową po zakończeniu realizacji inwestycji,
- 4.2.6 Obowiązki i prawa Inżyniera, w tym wynikające m.in. z ustawy Prawo budowlane:
- a) Reprezentowanie inwestora na budowie poprzez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem lub pozwoleniem na budowę, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;
  - b) Sprawdzanie, jakości wykonywanych robót budowlanych i stosowania przy wykonywaniu tych robót wyrobów zgodnie z art. 10 Pb;
  - c) 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;
  - d) Potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, kontrolowanie rozliczeń budowy,
  - e) Uczestniczenie w obowiązkowej kontroli zwołanej przez Inspektora Nadzoru Budowlanego
- 4.2.7 Zatwierdzenie Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), Projektów Technologii i Organizacji Robót, oraz Planu BIOZ przedstawionych przez Wykonawcę robót budowlanych w terminie 5 dni roboczych od otrzymania, o ile Zamawiający nie wskaże innego terminu.
- 4.2.8 Identyfikacji ewentualnych wad lub braków stwierdzonych w dokumentacji projektowej oraz interpretacji ich wpływu na wykonanie robót budowlanych, a następnie przedstawienia wniosków Zamawiającemu wraz z propozycją zmian, gdzie według jego opinii i zawodowego doświadczenia jest to potrzebne lub właściwe do prawidłowego wykonania wszystkich robót,
- 4.2.9 Informowanie Zamawiającego o problemach, jakie Inżynier napotkał w trakcie realizacji Zadania oraz przedstawienia propozycji ich rozwiązania do akceptacji Zamawiającego w terminie do 3 dni roboczych od momentu wykrycia problemu,
- 4.2.10 Sprawdzanie zgodności dostaw materiałów i urządzeń z dokumentacją projektową oraz sprawdzanie kompletności wymaganych atestów, aprobat i gwarancji na ww. dostarczone materiały i urządzenia,
- 4.2.11 Kontrola, że roboty budowlane wykonywane są przy zachowaniu należytego poziomu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, przepisów bhp i ochrony środowiska.

- 4.2.12 Kontrola właściwego zabezpieczenia budynków i budowli znajdujących się w strefie oddziaływania robót budowlanych.
- 4.2.13 Inżynier poprzez Inżyniera Kontraktu – Koordynatora lub odpowiedniego Inspektora 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 (o zaistniałych zagrożeniach Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego),
  - 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.
  - c) Wnioskowanie do Kierownika budowy ws. decyzji o wstrzymaniu części lub całości robót budowlanych w sytuacjach, zagrażających życiu lub zdrowiu ludzi, oraz sytuacji, grożącej katastrofą budowlaną (o zaistniałych zagrożeniach Wykonawca niezwłocznie poinformuje Przedstawiciela Zamawiającego i odpowiednie służby ratownicze).
- 4.2.14 Obowiązki w zakresie kontroli podwykonawców i dalszych podwykonawców Wykonawcy robót:
- a) sprawdzania i opiniowanie w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych przedkładanych przez Wykonawcę robót projektów umów oraz umów z podwykonawcami oraz dalszymi podwykonawcami pod względem spełniania wymagań, określonych w Umowie na roboty, oraz zapisów ustawy PZP celem akceptacji przez Zamawiającego,
  - b) prowadzenia ewidencji umów Wykonawcy robót z podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami, kontroli realizacji tych umów oraz ewidencji i kontroli realizowanych płatności pomiędzy Wykonawcą robót a podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami wraz z kontrolą i gromadzeniem stosownych oświadczeń podwykonawców o uregulowaniu płatności przez Wykonawcę robót zgodnie z warunkami Umowy na roboty,
  - c) kontroli płatności dokonywanych przez Wykonawcę robót zatwierdzonym podwykonawcom, zgodnie z Umową na roboty,
  - d) W przypadku, kiedy Zamawiający udostępni Inżynierowi dostęp do programu/aplikacji umożliwiającej bieżącą kontrolę realizacji zadania, Inżynier będzie zobligowany do bieżącego zamieszczania w programie/aplikacji wszystkich niezbędnych danych, w tym m.in. ilości i postępu wykonanych robót, zgodności z harmonogramem, dokumentacji zdjęciowej, ewentualnych uwag do realizacji robót lub stwierdzonych nieprawidłowości, ewentualnie innych niezbędnych informacji mających znaczenie dla realizacji dla robót wszystkich branż objętych inwestycją. Po zakończeniu zadania Wykonawca jest zobligowany do przekazania Zamawiającemu wszystkich danych wprowadzanych w toku realizacji. Po tym terminie nie będzie już uprawniony do korzystania z programu/aplikacji.

- 4.2.15 Obowiązki w zakresie kontroli harmonogramów:
- a) uzgadniania składanych przez Wykonawcę robót harmonogramów, w tym również harmonogramów rzeczowo-finansowych, w ciągu 5 dni roboczych od daty wpływu do Wykonawcy (harmonogramy rzeczowo-finansowe winny być sporządzane w podziale na miesiące i kwartały w kwotach netto i brutto),
  - b) kontroli realizacji i aktualności harmonogramu Zadania oraz w razie konieczności polecenia Wykonawcy robót jego aktualizacji.
- 4.2.16 Obowiązki w zakresie przepisów o ochronie środowiska:
- a) egzekwowanie w czasie realizacji zadania obowiązków wynikających z 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,
  - d) współpraca z organizacjami ekologicznymi
- 4.2.17 Kontrola rozliczenia finansowego Zadania, czuwanie nad prawidłowym i terminowym rozliczaniem Zadania, sprawdzanie i potwierdzanie prawidłowości przedstawianych przez Wykonawcę rozliczeń wykonanych robót pod względem merytorycznym i rachunkowym, w ciągu 5 dni roboczych od ich dostarczenia przez Wykonawcę robót (*Sprawdzone rozliczenie wykonanych robót winno być potwierdzone podpisem Inżyniera Kontraktu - Koordynatora oraz specjalisty ds. rozliczeń, jak również inspektorów nadzoru branż, występujących w rozliczeniu*).
- 4.2.18 Prowadzenie bieżącej kontroli i rozliczeń wykonanych elementów Zadania, by jego wartość końcowa nie przekroczyła wielkości środków umownych przeznaczonych na realizację Zadania.
- 4.2.19 Doprowadzenie do rozliczenia końcowego Umowy na roboty.
- 4.2.20 Przygotowanie finansowego zestawienia końcowego Zadania z podziałem na poszczególne składniki majątku, w tym wykaz środków trwałych z podaniem ich wartości oraz charakterystycznych i parametrów technicznych niezbędnych do wprowadzenia ich do ewidencji.
- 4.2.21 Weryfikacja i ocena propozycji oraz potwierdzanie zasadności wykonania robót dodatkowych lub zamiennych przedstawionych przez Wykonawcę robót w zakresie finansowym i rzeczowym (*Inżynier nie ma pełnomocnictwa do zatwierdzania robót dodatkowych i zamiennych*).
- 4.2.22 Sprawdzanie i weryfikacja kalkulacji kosztów robót dodatkowych i zamiennych przygotowanych przez Wykonawcę robót.
- 4.2.23 Kontrola robót z częstotliwością niezakłócającą ciągłości wykonywanych robót, zapewniającą bieżącą wiedzę na temat postępu i jakości prowadzonych robót oraz na każde wezwanie Zamawiającego bądź Wykonawcy robót.
- 4.2.24 Nadzorowanie i uczestniczenie w wykonywanych pomiarach oraz badaniach laboratoryjnych i polowych gruntów Wykonawcy robót.
- 4.2.25 Zlecanie Wykonawcy robót wykonania dodatkowych badań materiałów lub robót, budzących wątpliwość, co do ich jakości.
- 4.2.26 Rozliczenie Umowy na roboty w przypadku jej wypowiedzenia, rozwiązania lub odstąpienia,
- 4.2.27 Składania Zamawiającemu odpowiednich raportów, o których mowa w pkt. 4,3 w terminach tam opisanych.

- 4.2.28 Udział w przygotowaniu i weryfikacja wszystkich niezbędnych dokumentów potrzebnych do odbioru końcowego Zadania oraz potwierdzenia gotowości do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru końcowego robót budowlanych oraz odbioru przedmiotu umowy na roboty, w tym sprawdzenia i potwierdzenie kompletności operatu kolaudacyjnego dla Zadania,
- 4.2.29 Udział w przygotowaniu i weryfikacja wszelkich dokumentów niezbędnych do złożenia zawiadomienia o zakończeniu budowy lub pozwolenia na użytkowanie oraz uzyskania innych niezbędnych uzgodnień, w tym m. in. z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- 4.2.30 Udzielanie Zamawiającemu pisemnych odpowiedzi na pytania w terminie 3 dni roboczych lub innym uzgodnionym z Zamawiającym, gdy zagadnienie jest złożone.
- 4.2.31 Sporządzanie wymaganych Umową na roboty protokołów przeglądów, odbiorów robót i przedmiotu Umowy Inżynier będzie uzgadniał z Zamawiającym.
- 4.2.32 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.
- 4.2.33 Kontrolowanie przestrzegania przez Wykonawcę robót zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz utrzymania porządku na terenie budowy.
- 4.2.34 Sporządzanie innych niezbędnych dokumentów związanych z realizacją Zadania wymaganych przez Zamawiającego, w tym sporządzanie Protokołów Konieczności,
- 4.2.35 W razie takiej konieczności udziału w przygotowaniach raportów i sprawozdań z realizacji zadania sporządzanych przez Zamawiającego.
- 4.2.36 Inżynier poprzez Zespół Nadzoru Inwestorskiego będzie decydować m.in. 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 robót budowlanych,
  - c) zatwierdzaniu Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w tym przedstawionych metod wykonywania robót budowlanych, włączając roboty tymczasowe zaproponowane przez Wykonawcę robót budowlanych,
  - d) dopuszczeniu do udziału w kontrakcie wytwórni mas bitumicznych i betonowych, wytwórni prefabrykatów, oraz sprzętu i środków transportu przedstawionych przez Wykonawcę robót budowlanych,
  - e) wydawaniu poleceń Wykonawcy (potwierdzonych wpisem do dziennika budowy) dotyczącego wstrzymania robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub wykonywanymi niezgodnie z wymaganiami,
  - 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.
- 4.2.37 Inżynier będzie wnioskować do Zamawiającego w formie pisemnej o:
- a) przeprowadzenie niezbędnych dodatkowych badań i pomiarów lub ekspertyz przez niezależnego Inspektora/Eksperta/Akredytowane laboratorium badawcze, jeżeli będzie to wymagane okolicznościami.
  - b) zlecenie usunięcia wad osobie trzeciej w przypadku, gdy Wykonawca robót budowlanych nie usunie ich w wyznaczonym terminie.

- c) udzielenie Wykonawcy robót zamówień dodatkowych niezbędnych do prawidłowej realizacji zamówienia podstawowego tj. dla robót budowlanych zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.
  - d) wprowadzenie zmian w dokumentacji projektowej wraz z propozycją tej zmiany.
- 4.2.38 Obowiązki Inżyniera po zakończeniu robót na etapie przygotowania do odbioru końcowego Zadania:
- a) potwierdzenie zakończenia realizacji robót i gotowości do odbioru końcowego robót poprzez dokonanie odpowiednich wpisów w dzienniku budowy w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia przez Wykonawcę robót gotowości do odbioru końcowego robót wraz z pisemną adnotacją Inżyniera Kontraktu na zawiadomieniu Wykonawcy robót - potwierdzenie Zamawiającemu osiągnięcia gotowości do odbioru końcowego robót.
  - b) pozyskanie od Wykonawcy robót i sprawdzenie dokumentów niezbędnych do uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie obiektu lub zawiadomienia o zakończeniu robót w zakresie zgodnym z przepisami Prawa budowlanego.
  - c) pozyskanie od Wykonawcy robót, sprawdzenie i zatwierdzenie wszelkiej niezbędnej dokumentacji powykonawczej (m.in. kolaudat) potrzebnej do odbioru końcowego robót,
  - d) sprawdzanie i zatwierdzenie wszystkich niezbędnych dokumentów potrzebnych do odbioru końcowego Zadania,
  - e) przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu zgromadzonej przez Inżyniera dokumentacji zadania, skatalogowanej, uporządkowanej i przygotowanej do zarchiwizowania.
- 4.2.39 Inżynier poprzez Zespół Nadzoru Inwestorskiego jest zobowiązany do kontrolowania robót z częstotliwością niezakłócającą ciągłości wykonywanych robót, zapewniając bieżącą wiedzę na temat postępu i jakości prowadzonych robót oraz na każde wezwanie Zamawiającego bądź Wykonawcy robót. Wszystkie pomiary i obmiary geodezyjne będą podlegały weryfikacji przez uprawnionego geodetę Wykonawcy (Inżyniera). Odpowiedni inspektor nadzoru potwierdzi spełnienie wszystkich parametrów dla danego elementu robót na podstawie dokumentów wymaganych w ST, w tym wszystkie badania, pomiary geodezyjne i pomiary sprawdzające np. równość.
- 4.2.40 Inżynier poprzez Zespół Nadzoru Inwestorskiego jest zobowiązany do nadzorowania i uczestniczenia we wszystkich wykonywanych pomiarach oraz badaniach laboratoryjnych i polowych Wykonawcy robót,
- 4.2.41 Inżynier poprzez Zespół Nadzoru Inwestorskiego jest zobowiązany do bieżącego wykonywania badań kontrolnych wszystkich asortymentów robót w ilości nie mniej niż 10% badań dla każdego asortymentu osobno. Sprawozdania ze wszystkich badań (Wykonawcy robót oraz Inżyniera) będą na bieżąco kompletowane i archiwizowane oraz przedstawiane w oryginale na każde wezwanie Zamawiającego. Wszelkie wyniki badań będą przez Inżyniera, poprzez jego personel, każdorazowo weryfikowane pod względem ich zgodności z ST oraz ilości wykonania zgodnie z ST.

#### **4.3 Biuro Inżyniera oraz wynagrodzenie personelu Inżyniera.**

1. Inżynier ma obowiązek zorganizowania i utrzymywania w czasie trwania Zadania biura Inżyniera, zapewniając możliwość pracy całego zespołu specjalistów w wygodnych warunkach przez cały okres realizacji robót. Inżynier ma obowiązek zapewnienia sali na minimum 20 osób, w której odbywać się będą narady koordynacyjne, rady budowy, jak również narady zwołane przez Zamawiającego.

2. Biuro powinno być zlokalizowane w sąsiedztwie placu budowy, jednak nie dalej niż 2 km od placu budowy. Wymaga się, aby było odpowiednio umeblowane i wyposażone w sprzęt zapewniający zespołowi Inżyniera dostęp do linii, telefonicznych, internetu, a także wyposażone w drukarkę, kserokopiarkę, skaner, dostosowaną do ilości personelu ilość komputerów, aparatów fotograficznych, kamer i innego sprzętu niezbędnego do wykonywania obowiązków opisanych w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.
3. Zamawiający wymaga, aby biuro Inżyniera zlokalizowane w rejonie budowy funkcjonowało od dnia rozpoczęcia robót budowlanych przez Wykonawcę robót, w czasie pracy Wykonawcy, nie krócej jednak niż od poniedziałku do piątku w godzinach 7.00 – 15.00.
4. 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.
5. Inżynier we własnym zakresie, w ramach ceny ofertowej zabezpiecza niezbędne pojazdy dla Zespołu Inżyniera.
6. Nie przewiduje się dostarczania żadnego sprzętu dla Inżyniera przez Wykonawcę robót budowlanych.
7. W cenie ofertowej Inżynier winien skalkulować wszelkie koszty zatrudnienia personelu, w tym również koszty związane z dojazdem do pracy tak w Polsce jak iz/do kraju macierzystego, zakwaterowanie, diety, urlop, ubezpieczenie medyczne i inne wydatki wynikające z przepisów związane z zatrudnianym personelem.

#### **4.4 Laboratorium drogowe Inżyniera.**

W trakcie realizacji Zadania Inżynier, w celu realizacji zakresu obowiązków związanych z kontrolą realizacji poszczególnych robót, będzie miał dostęp do niezależnego, akredytowanego laboratorium drogowego. Koszty pracy laboratorium stanowi koszt Inżyniera i należy je ująć w cenie ofertowej.

#### **4.5 Obowiązki w zakresie sporządzania raportów w trakcie realizacji Zadania:**

Inżynier jest zobowiązany w zakresie pełnienia Nadzoru do sporządzania i dostarczanie Zamawiającemu następujących raportów:

- a) Raporty Miesięczne – do 10 dnia miesiąca za miesiąc poprzedni
- b) Raport Końcowy – do 14 dni kalendarzowych od dnia podpisania protokołu odbioru przedmiotu Umowy z Wykonawcą robót.

Za treść Raportów odpowiada Inżynier Kontraktu.

##### **4.3.1 Przekazywanie raportów**

- 1) Wszystkie raporty będą przedkładane do Zamawiającego w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej w języku polskim. Format każdego raportu winien uwzględniać wymagania Zamawiającego.
- 2) Zamawiający ma prawo zgłosić uwagi do treści Raportu a Inżynier Kontraktu ma obowiązek wprowadzenia stosownych zmian/poprawek/uzupełnień w terminie nie dłuższym niż 5 dni kalendarzowych licząc od dnia zgłoszenia uwag.
- 3) Zamawiający każdorazowo zatwierdza treść Raportu.

##### **4.3.2 Raporty Miesięczne**

- 4.3.2.1 Inżynier przez cały okres realizacji robót budowlanych będzie sporządzał raporty miesięcznie. Raporty miesięczne Inżynier przedkłada Zamawiającemu każdorazowo do 10 dnia miesiąca za miesiąc poprzedni. Jeżeli realizacja robót budowlanych obejmowała tylko część miesiąca (pierwszy lub/i ostatni miesiąc) raport miesięczny będzie obejmował ten okres.
- 4.3.2.2 Raporty miesięczne należy kolejno numerować zaczynając od 1. Na stronie tytułowej Raportu miesięcznego powinny znaleźć się: nazwa zadania, nazwa Wykonawcy robót, nazwa Inżyniera, numer raportu; okres (miesiąc) jakiego dotyczy raport; data sporządzenia raportu oraz podpis Inżyniera Kontraktu.
- 4.3.2.3 Raport będzie zawierał minimum poniższe informacje:
1. Nazwa inwestycji.
  2. Nazwa Wykonawcy robót.
  3. Umowa z Wykonawcą nr ..... z dnia .... wraz z aneksami nr ..... z dnia ....
  4. Terminy:
    - a. Termin przekazania terenu budowy dd-mm-rrrr
    - b. Umowny termin zakończenia robót dd-mm-rrrr
  5. Opis zrealizowanego zakresu robót w danym okresie sprawozdawczym.
  6. Opis zaangażowania sił i środków Wykonawcy robót w odniesieniu do zakładanego i wykonanego przerobu w danym miesiącu (potencjał kadrowy, potencjał techniczny).
  7. Informacja na temat warunków atmosferycznych w danym miesiącu, z wyszczególnieniem dni, w których warunki atmosferyczne mogły mieć lub miały wpływ na wykonywanie lub niewykonanie zaplanowanego zakresu robót.
  8. Opis postępu robót:
    - a. Porównanie wykonanego zakresu robót z zaplanowanym w harmonogramie rzeczowo-finansowym.
    - b. Zaawansowanie finansowe zadania, porównanie z założonym harmonogramem rzeczowo-finansowym.
  9. Ogólna informacja na temat przestrzegania BHP na terenie budowy.
  10. Ogólna informacja o oznakowaniu terenu budowy: opisanie obowiązujących w danym okresie sprawozdawczym projektów TOR, informacja o terminach realizowanych kontroli oraz ich wyników.
  11. Informacja o występujących zagrożeniach w realizacji Zadania - Opis powstałych problemów wraz z informacją o realizowanych lub ustalonych sposobach ich rozwiązania.
  12. Opis powstałych problemów środowiskowych i działania podjęte w celu ich wyeliminowania.
  13. Opis zidentyfikowanych ryzyk i potencjalnych problemów, które mogą wystąpić podczas realizacji robót.
  14. Informacja nt. roszczeń Wykonawcy.
  15. Planowany zakres prac na kolejny miesiąc.
  16. Zalecenia do zmian w harmonogramie rzeczowo-finansowym Wykonawcy
  17. Informacja o występujących i planowanych utrudnieniach w ruchu.

Wymagane załączniki do raportu miesięcznego:

Załącznik nr 1 - Sprawozdanie z wykonanych badań Wykonawcy robót w okresie sprawozdawczym.

Załącznik nr 2 – Sprawozdanie z wykonanych badań sprawdzających Inżyniera w okresie sprawozdawczym.

Sprawozdania winny być opracowane w formie tabelarycznego zestawienia wykonanych badań wraz z oceną otrzymanych wyników.

Załącznik nr 3 - Zestawienie umów Wykonawcy robót z podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami. Zestawienie winno być sporządzone w formie tabelarycznej, zawierającej następujące informacje:

- a) nr umowy,
- b) nazwa podwykonawcy,
- c) zakres: *Roboty budowlane/Usługa/Dostawa*,
- d) aneksy,
- e) nr wystawionej faktury, data wystawienia, data wymagalnej płatności,
- f) informacja o płatnościach,

Załącznik nr 4 – Wykaz wystąpień Wykonawcy robót. Zestawienie wystąpień Wykonawcy robót w formie tabelarycznej, zawierające następujące informacje:

- a) nr wystąpienia,
- b) data wystąpienia,
- c) wnioskowana wartość zmiany, jeżeli występuje,
- d) status na dzień końcowy raportowanego okresu. (zatwierdzone/w toku)

Zestawienie winno być sporządzane narastająco i obejmować zestawienie wszystkich wystąpień od początku Zadania.

Załącznik nr 5 - Dokumentacja fotograficzna oraz dokumentacja filmowa „z lotu ptaka”.

- a) Dokumentacja fotograficzna z postępu realizacji robót w danym miesiącu załączana ma być każdorazowo do Raportu miesięcznego na płycie CD/DVD lub innym nośniku danych cyfrowych. Dokumentacja fotograficzna winna dokumentować zakres robót realizowany w danym okresie sprawozdawczym, z uwzględnieniem wszystkich branż. Zdjęcia winny być skatalogowane z podziałem na branże. Dokumentacja fotograficzna winna być sporządzona w jakości i dokładności, pozwalającej na identyfikację miejsca, a nazwy poszczególnych zdjęć winny zawierać co najmniej datę wykonania. Zdjęcia należy skatalogować z podziałem na branże.
- b) Dokumentacja filmowa „z lotu ptaka” z postępu realizacji robót ma być sporządzana raz na kwartał, w tym pierwsza – przed rozpoczęciem robót budowlanych lub w terminie 7 dni od dnia podpisania umowy na pełnienie usługi Nadzoru Inwestorskiego, jeżeli umowa na Roboty Budowlane z Wykonawcą robót została podpisana wcześniej. Każda następna dokumentacja filmowa winna być sporządzana na koniec trzymiesięcznego okresu realizacji robót i dołączana do kolejnego raportu miesięcznego na płycie CD/DVD lub innym nośniku danych cyfrowych. Materiał filmowy winien być sporządzony w jakości 4K/30kl/sek lub FULL HD 1920x1080.

1. Inne załączniki wg. potrzeb lub zaleceń Zamawiającego.

#### 4.3.3 Raport końcowy

4.3.3.1 Raport końcowy będzie zawierał minimum poniższe informacje:

1. Nazwa inwestycji.
2. Termin realizacji Zadania.
3. Krótki opis inwestycji.
4. Założenia projektowe.
5. Opis wprowadzonych zmian w trakcie realizacji Zadania.
6. Organizację i zarządzanie zadaniem.

6.1 Wykonawca:



- 6.1.1 Nazwa Wykonawcy
- 6.1.2 Nr umowy/ Aneksy
- 6.1.3 Strukturę Organizacyjną Wykonawcy
- 6.2 Inżynier:
  - 6.2.1 Nazwa Wykonawcy
  - 6.2.2 Nr umowy/ Aneksy
  - 6.2.3 Strukturę Organizacyjną Inżyniera.
- 7. Realizacja Zadania:
  - 7.1 Postęp robót
  - 7.2 Opis zaangażowania sił i środków Wykonawcy robót (potencjał kadrowy, potencjał techniczny).
  - 7.3 Ocena, Jakości Robót, zgodności ze Specyfikacjami Technicznymi - dla Wszystkich robót objętych kontraktem.
  - 7.4 Uwagi do wykonania poszczególnych głównych elementów robót.
  - 7.5 Opis stwierdzonych wad wraz z oceną przyczyny ich wystąpienia.
- 8. Sprawy umowy o roboty budowlane i jej zmiany.
  - 8.1 Czas trwania umowy o roboty budowlane (opis przyczyn ewentualnych wydłużeń terminu wykonania Zadania)
  - 8.2 Opis zmian wartości Umownej Zadania.
  - 8.3 Informacja nt. roszczeń Wykonawcy w trakcie kontraktu wraz z informacją o ich zakończeniu.
- 9. Sprawy finansowe.
  - 9.1 Końcowa wartość wykonanych robót z podziałem na branże.
  - 9.2 Końcowe zestawienie finansowe zadania – zestawienie wartości wg podziału na poszczególne składniki majątku, w tym wykaz środków trwałych z podaniem ich wartości oraz charakterystycznych i parametrów technicznych niezbędnych do wprowadzenia ich do ewidencji z podziałem na majątek Województwa Pomorskiego, innych jednostek samorządowych czy Gestorów sieci.
- 10. Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji Zadania.
  - 10.1 Dokumentacja projektowa wraz z STWIORB.
  - 10.2 Warunki umowy z Wykonawcą
  - 10.3 Czas trwania umowy o roboty budowlane.
  - 10.4 Przyjęta przez Wykonawcę technologia poszczególnych robót.
  - 10.5 Rekomendacje zmian na przyszłe podobne projekty.

Wymagane załączniki do raportu końcowego:

Załącznik nr 1 - Sprawozdanie z wykonanych badań Wykonawcy robót w całym okresie realizacji zadania.

Załącznik nr 2 – Sprawozdanie z wykonanych badań sprawdzających Inżyniera w całym okresie realizacji zadania.

Sprawozdania winny być opracowane w formie tabelarycznego zestawienia wykonanych badań wraz z oceną otrzymanych wyników.

Załącznik nr 3 - Zestawienie umów Wykonawcy robót z podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami. Zestawienie winno być sporządzone w formie tabelarycznej, zawierającej następujące informacje:

- a) nr umowy,
- b) nazwa podwykonawcy,
- c) zakres: *Roboty budowlane/Usluga/Dostawa*,
- d) aneksy,

- e) nr wystawionej faktury, data wystawienia, data wymagalnej płatności,
- f) informacja o płatnościach,

Załącznik nr 4 – Wykaz wystąpień Wykonawcy robót. Zestawienie wystąpień Wykonawcy robót w formie tabelarycznej, zawierające następujące informacje:

- e) nr wystąpienia,
- f) data wystąpienia,
- g) wartość zmiany umowy, jeżeli występuje,
- h) zmiana terminu, jeżeli występuje,
- i) status (zatwierdzone/odrzucone)

Załącznik nr 5 - Dokumentacja fotograficzna oraz dokumentacja filmowa „z lotu ptaka”.

- a) dokumentacja fotograficzna zrealizowanych robót budowlanych na płycie CD/DVD lub innym nośniku danych cyfrowych. Dokumentacja fotograficzna winna dokumentować zrealizowany zakres robót. Dokumentacja fotograficzna winna być sporządzona w jakości i dokładności, pozwalającej na identyfikację miejsca, a nazwy poszczególnych zdjęć winny zawierać co najmniej datę wykonania.
- b) dokumentacja filmowa „z lotu ptaka” z wykonanych robót sporządzona po zakończeniu wszystkich robót na płycie CD/DVD lub innym nośniku danych cyfrowych. Materiał filmowy winien być sporządzony w jakości 4K/30kl/sek lub FULL HD 1920x1080.

Załącznik nr 6 – Końcowe zestawienie finansowe zadania – tabelaryczne zestawienie wyliczenia wartości poszczególnych składników majątku, w tym wykaz środków trwałych z podaniem ich wartości oraz charakterystycznych i parametrów technicznych niezbędnych do wprowadzenia ich do ewidencji z podziałem na majątek Województwa Pomorskiego, innych jednostek samorządowych czy Gestorów sieci.

## **5. Wyjaśnienie dotyczące sposobu wyceny**

Cena za pełnienie nadzoru inwestorskiego wraz z koordynacją i kontrolą rozliczenia Zadania powinna uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją usługi Nadzoru na warunkach i w zakresie opisanym w SWZ, w tym OPZ oraz w Umowie, w całym okresie jego realizacji, zgodnie z Umową.

## **6. Dodatkowe informacje i wymagania**

W celu zapoznania się z zakresem robót i wymagań Zadania należy zapoznać się z dokumentacją projektową oraz wszystkimi innymi dokumentami kontraktowymi dot. realizacji robót budowlanych.

Pod linkiem <https://platformazakupowa.pl/transakcja/810885> dostępne jest postępowanie na roboty budowlane zawierające dokumentację Zadania.

.....  
(podpis i pieczęć imienna osoby sporządzającej)