

Numer sprawy **ZP.271.16.2022.ŁP**

**Załącznik nr 1 do SWZ**

### **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (SOPZ)**

- I. Obowiązki Inżyniera Kontraktu pn.: „Modernizacja torowiska tramwajowego w Konstantynowie Łódzkim" (w trybie zaprojektuj i wybuduj), realizowanego przez Gminę Konstantynów Łódzki**
1. Inżynier Kontraktu w ciągu 7 dni od podpisania Umowy opracuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającemu Schemat Organizacyjny Zespołu wraz z wykazem personelu, ze szczegółowym zakresem obowiązków i uprawnień jakie zamierza przekazać poszczególnym osobom wchodzącym w skład Zespołu wraz z niezbędnymi danymi teleadresowymi. Personel musi spełniać wymagania przedstawione w SWZ i musi być zgodny z wykazem osób załączonym do Oferty. Wszelkie czynności zastrzeżone dla Inżyniera Kontraktu w tej umowie oraz SWZ musi wykonywać osoba wskazana w Schemacie Organizacyjnym Zespołu.
  2. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany przestrzegać przepisów obowiązującego prawa. Inżynier Kontraktu ponosi pełną odpowiedzialność wobec Zamawiającego i osób trzecich z tytułu roszczeń wynikających z naruszenia przepisów prawa i postanowień Umowy przez Inżyniera Kontraktu i jego Personel oraz Podwykonawców. Inżynier Kontraktu odpowiada za wszystkie podmioty przy pomocy których wykonuje zobowiązania Umowy.  
W dniu zawarcia Umowy, Inżynier Kontraktu jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu na piśmie dane osoby wyznaczonej do pełnienia funkcji Inżyniera Kontraktu, wyposażonej we wszystkie kompetencje konieczne do działania według Umowy lub przekazać takie pełnomocnictwa osobie skierowanej do pełnienia funkcji Inżyniera Kontraktu. Na zasadach określonych w Umowie, Przedstawiciel Inżyniera jest uprawniony do składania i przyjmowania oświadczeń woli oraz oświadczeń wiedzy w imieniu i na rzecz Inżyniera Kontraktu.
  3. Inżynier Kontraktu i Specjalista ds. rozliczeń, wchodzący w skład Personelu Inżyniera Kontraktu, przez cały okres realizacji Usługi będą zatrudnione na podstawie umowy o pracę.
  4. Inżynier Kontraktu zobowiązuje się przez cały okres realizacji Usługi utrzymywać stan ciągłości zatrudnienia na podstawie umowy o pracę i w pełnym wymiarze czasu pracy przez osoby, o których mowa w ust. 3, z tym jednak zastrzeżeniem, że w przypadku rozwiązania stosunku

pracy, w trakcie obowiązywania niniejszej Umowy, z którąkolwiek z osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę, o których mowa w ust. 3, Inżynier Kontraktu będzie zobowiązany niezwłocznie do wyznaczenia na to miejsce nowej, innej osoby zatrudnionej na podstawie umowy o pracę, w wymiarze nie mniejszym niż ten, na którym zatrudniona była ta osoba i na okres nie krótszy niż do końca realizacji Usługi.

W przypadku, o którym mowa powyżej, wyznaczenie danej osoby do realizacji Usługi musi nastąpić w terminie nie dłuższym niż 30 dni od dnia zakończenia umowy z poprzednio zatrudnioną osobą.

5. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany przy każdym wystąpieniu o płatność przedstawić Zamawiającemu oświadczenie potwierdzające wypełnienie postanowień ust. 3.
6. Zamawiający zastrzega sobie możliwość kontroli zatrudnienia osób na podstawie umowy o pracę. Każdorazowo na żądanie Zamawiającego, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 7 dni, Inżynier Kontraktu zobowiązuje się przedstawić do wglądu kopie umów o pracę zawartych z tymi osobami. Inżynier Kontraktu uprawniony jest do anonimizacji części danych osobowych pracowników, która jednak nie może obejmować ich imion i nazwisk, daty zawarcia, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu. Nieprzedłożenie przez Inżyniera Kontraktu kopii umów o pracę na warunkach w/w, w terminie wskazanym przez Zamawiającego będzie traktowane jako niewypełnienie obowiązku zatrudnienia osób na podstawie umowy o pracę.
7. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany stosować się do poleceń wydanych przez Kierownika Projektu na zasadach określonych w § 6 Umowy.
8. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany świadczyć Usługi z należytą dbałością, efektywnością oraz starannością, zgodnie z najlepszą praktyką zawodową i doświadczeniem. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany działać we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w okresie realizacji Usługi.
9. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zawsze działać jako sumienny doradca Zamawiającego, zgodnie z przepisami oraz z zasadami postępowania obowiązującymi w jego zawodzie.

W szczególności Inżynier Kontraktu jest zobowiązany powstrzymać się od wszelkich publicznych oświadczeń dotyczących Umowy i Kontraktu bez uzyskania wcześniejszej zgody Zamawiającego, jak również od angażowania się w jakąkolwiek działalność pozostającą w konflikcie z jego zobowiązaniami wobec Zamawiającego, wynikającymi z niniejszej Umowy. Inżynier Kontraktu

oraz osoby przy pomocy których wykonuje Umowę, w tym Podwykonawcy, zobowiązani są wstrzymać się od wszelkich czynności i działań sprzecznych z interesem Zamawiającego.

10. Inżynier Kontraktu, jego Personel oraz Podwykonawcy zobowiązani są przestrzegać Tajemnicy Służbowej w trakcie realizacji Usługi oraz po jej zakończeniu. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany nie przekazywać jakiegokolwiek osobie lub podmiotowi żadnej informacji stanowiącej Tajemnicę Służbową oraz nie podawać jej do wiadomości publicznej, chyba że uzyska wcześniejszą pisemną zgodę Zamawiającego.
11. Na każdym etapie realizacji Kontraktu Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zapewnić Zamawiającemu wszelką niezbędną pomoc w zakresie zarządzania Kontraktem.
12. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany uzyskać pisemne uzgodnienie Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia w zakresie decyzji rodzących skutki finansowo-terminowe dla realizacji Kontraktu.
13. Inżynier Kontraktu nie jest uprawniony samodzielnie zwolnić którejkolwiek ze Stron z jakichkolwiek obowiązków, zobowiązań lub odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.
14. Inżynier Kontraktu pełni funkcję zgodnie z rolą jaką przypisano Inżynierowi w Kontrakcie jak również pełni funkcję inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z przepisami polskiego prawa i postanowieniami odpowiednich pozwoleń na prowadzenie robót, a także wspiera Zamawiającego we wszystkich czynnościach związanych z realizacją Kontraktu, w tym w sporządzaniu wszelkich danych sprawozdawczych, statystycznych i informacyjnych dotyczących realizowanego Kontraktu. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do prowadzenia nadzoru inwestorskiego nad wszystkimi robotami budowlanymi objętymi Kontraktem w pełnym zakresie obowiązków wynikających z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.).
15. Inżynier Kontraktu przejmuje wszystkie obowiązki związane z zarządzaniem Kontraktem, z zastrzeżeniem uprawnień Kierownika Projektu.  
Wszystkie działania Inżyniera Kontraktu będą zgodne z ustawą Prawo zamówień publicznych, Wytycznymi w zakresie kwalifikowania wydatków, dostępnymi na stronie <https://rpo.lodzkie.pl/> w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020.  
W związku z powyższym Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do wspierania Zamawiającego we wszystkich czynnościach związanych z realizacją Kontraktu, w tym w szczególności do:

- 1) przestrzegania postanowień Umowy o Dofinansowanie projektu, w ramach którego finansowany jest Kontrakt, nad którym Inżynier sprawuje nadzór.
  - 2) współpracy z Zamawiającym przy przygotowywaniu oraz sporządzaniu wniosków o płatność w funkcji sprawozdawczej i sprawozdawczo-finansowej w celu terminowego składania w/w dokumentów do Instytucji Zarządzającej RPO WŁ;
  - 3) sprawowania kontroli nad prawidłowością stosowania unijnych procedur,
  - 4) dopełnienia wszelkich formalności związanych z procedurami unijnymi.
  - 5) współpracy w zakresie działań informacyjnych: dokumentacja fotograficzna, dokumentująca postęp prac, a w szczególności w okresie od rozpoczęcia robót budowlanych do wystawienia raportu końcowego – Inżynier będzie wykonywał w każdym miesiącu co najmniej 50 różnych zdjęć dla kontraktu. Zdjęcia będą przekazywane Zamawiającemu na nośnikach cyfrowych jako załączniki do Raportu miesięcznego Inżyniera. Zdjęcia będą służyły także Zamawiającemu do celów monitorowania Kontraktu w zakresie postępu Robót.
16. Inżynier Kontraktu będzie stosował ww. wytyczne i wymagania we wszystkich działaniach prowadzonych w ramach Umowy i Kontraktu.
17. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany prowadzić Dokumentację Kontraktową, którą niezwłocznie prześle Kierownikowi Projektu w formie papierowej i elektronicznej po zakończeniu realizacji Umowy (w zakresie uzgodnionym z Kierownikiem Projektu).
18. Inżynier Kontraktu w czasie realizacji Umowy będzie na bieżąco prowadził archiwizację Dokumentacji Kontraktowej, w formie elektronicznej (skany dokumentacji) lub innej uzgodnionej z Zamawiającym. Inżynier Kontraktu, będzie przekazywał zarchiwizowane zbiory dokumentacji Kierownikowi Projektu na jego polecenie.
19. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zweryfikować wszystkie wykonane przez Wykonawcę w czasie realizacji Umowy, Dokumenty Wykonawcy, w szczególności pod kątem zgodności z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
20. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do wystawiania wszelkich niezbędnych dokumentów związanych z realizacją Kontraktu wymaganych przez Zamawiającego, w tym do sporządzenia raportu miesięcznego.
21. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do prowadzenia i analizowania korespondencji kontraktowej.

22. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do organizowania oraz przewodniczenia comiesięcznym naradom dotyczącym postępu Robót (Radom Budowy), w których udział biorą przedstawiciele wszystkich zaangażowanych w realizację Kontraktu stron (Wykonawca, Inżynier, Kierownik Projektu oraz inni oficjalni obserwatorzy) oraz sporządzania protokołów z tych narad.
23. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do przekazywania ww. protokołów Kierownikowi Projektu i Wykonawcy w terminie 3 dni roboczych od dnia, w którym odbyła się Rada Budowy.
24. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do organizowania raz w tygodniu i przewodniczenia naradom koordynacyjnym z udziałem co najmniej personelu Inżyniera Kontraktu i Wykonawcy, sporządzenia protokołów i przekazania ich w terminie 3 dni od dnia narady Kierownikowi Projektu i Wykonawcy; Kierownik Projektu może podjąć decyzję o rezygnacji z przeprowadzenia narady koordynacyjnej w danym tygodniu.
25. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do organizowania i przewodniczenia spotkaniom na wniosek Kierownika Projektu, Wykonawcy bądź strony trzeciej, sporządzenia protokołów i przekazania ich w terminie 3 dni roboczych od dnia spotkania uczestnikom spotkania.
26. Inżynier Kontraktu w trakcie bieżącego nadzorowania realizacji Robót, zobowiązany jest do prowadzenia zestawienia pozwalającego na identyfikację Podwykonawców Wykonawcy.
27. Inżynier Kontraktu w trakcie bieżącego nadzorowania realizacji Kontraktu, zobowiązany jest do prowadzenia zestawienia pozwalającego na weryfikację rzeczywistego udostępniania zasobów przez podmioty udostępniające zasoby Wykonawcy, zgodne z dowodami złożonymi na etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
28. Inżynier Kontraktu będzie prowadził rejestr Podwykonawców Wykonawcy oraz działania kontrolne i monitoring Podwykonawców Wykonawcy w zakresie wskazanym w warunkach Kontraktu. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany sprawdzać prawidłowość i kompletność wniosków dotyczących zatwierdzenia Podwykonawców Wykonawcy zgodnie z Kontraktem, a w szczególności wartość i zakres rzeczowy wykonywanych prac przez Podwykonawcę Wykonawcy.
29. Inżynier Kontraktu będzie przyjmował i weryfikował kompletność i terminowość wniosków, o których mowa w ust. 28 oraz przedstawiał do zatwierdzenia Kierownikowi Projektu wyłącznie wnioski zgodne z Warunkami Kontraktu w terminie 5 dni od daty wpływu wniosku do Inżyniera.

Inżynier Kontraktu ma obowiązek wskazać Kierownikowi Projektu każdego niezgłoszonego Podwykonawcę Wykonawcy wykonującego prace na Kontrakcie.

30. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do weryfikowania faktur złożonych przez Wykonawcę pod względem dowodów zapłaty wymagalnego wynagrodzenia Podwykonawcy oraz dalszym Podwykonawcom, którzy brali udział w realizacji odebranych robót budowlanych oraz poświadczonych za zgodność z oryginałem kopii faktur lub rachunków na podstawie, których zapłata tego wynagrodzenia została dokonana a także oświadczeń podwykonawców o braku w zaległościach finansowych Wykonawcy wobec nich. Faktury Wykonawcy zostaną złożone do Zamawiającego wraz z oświadczeniem podwykonawcy potwierdzonym przez Inżyniera Kontraktu zawierającym tabelaryczne zestawienie wszystkich podwykonawców z wyszczególnieniem rodzaju oraz wartości robót za jakie w ramach złożonej faktury dokonywane były tam podwykonawcom płatności.
31. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do wspomagania Kierownika Projektu w prowadzeniu rozliczeń związanych z potrzebami zaspokojenia Podwykonawców Wykonawcy, w przypadku, gdyby należności tych podmiotów nie zostały przez Wykonawcę uregulowane.
32. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do:
- 1) zweryfikowania i sporządzenia raportu z weryfikacji dokumentacji projektowej w terminie 14 dni od jej otrzymania od Zamawiającego;
  - 2) uczestnictwa w przekazaniu przez Zamawiającego Placu Budowy Wykonawcy;
  - 3) niezwłocznego, udzielania Wykonawcy wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień dotyczących danego Kontraktu;
  - 4) akceptowania Harmonogramu rzeczowo-finansowego Wykonawcy w terminie do 5 dni kalendarzowych, ze zwróceniem szczególnej uwagi na poniższe:
    - a) czy wydajność zaplanowanych do wykorzystania zasobów ludzkich i sprzętowych jest wystarczająca do zrealizowania Robót w terminie przewidzianym w Kontrakcie, czy Harmonogram rzeczowo-finansowy Robót zawiera ścieżkę krytyczną,
    - b) czy jest realny w aspekcie sezonowości Robót i innych określonych przeszkód (np.: konieczność zapewnienia bezpiecznych warunków ruchu w okresie zimowym i właściwej pracy sprzętu zimowego utrzymania),

- c) czy kolejność Robót jest zgodna z wymaganiami danego Kontraktu, prawidłowa pod względem technologii prowadzenia Robót i pozwala na koordynację Robót z innymi wykonawcami (jeśli inni wykonawcy występują),
- d) czy Wykonawcy przewidują rozsądne rezerwy czasu ze względu na ograniczenia możliwości prowadzenia Robót wynikające z wymagań SST (np.: prowadzenie Robót w niskich temperaturach),
- e) czy Harmonogram rzeczowo-finansowy zawiera rozsądne rezerwy czasowe w związku z koniecznością podjęcia czynności administracyjnych przez organy administracji wydające decyzje administracyjne w związku z procesem inwestycyjnym;
- 5) do sprawowania kontroli nad pracami archeologicznymi prowadzonymi podczas trwania prac ziemnych,
- 6) monitorowania, przez cały czas trwania Kontraktu wywiązywania się Wykonawcy Robót z obowiązku przestrzegania odpowiednich norm i przepisów z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody, ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie oraz z przestrzegania wydanych dla inwestycji decyzji z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody i w razie stwierdzenia nieprawidłowości podejmowania stosownych działań zmierzających do niezwłocznej poprawy sytuacji.
- 7) nadzorowania i opracowania przez Wykonawcę niezbędnych materiałów do uzyskania zgody na zniszczenie lub przeniesienie gat. chronionych. Przekazanie do Zamawiającego kompletu materiałów potrzebnych do złożenia wniosku o decyzje derogacyjne.
- 8) nadzorowania w zakresie przenoszenia przez Wykonawcę gatunków chronionych z pasa drogowego realizowanej Inwestycji. Nadzorowania terminowości opracowania pierwszego sprawozdania do organu ochrony środowiska z przeniesienia zwierząt i roślin, w zakresie wynikającym z uzyskanej derogacji oraz przepisów prawa. Przekazanie opracowania do Zamawiającego.
- 9) oceny przydatności gruntów pod względem możliwości ich wbudowania;
- 10) kontroli sposobu składowania i przechowywania materiałów;
- 11) sprawdzania i formułowania zaleceń dotyczących poprawności i autentyczności wszelkich certyfikatów, polis ubezpieczeniowych, gwarancji wykonania, ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej, tytułów własności sprzętu itp.;

- 12) weryfikacji i poświadczenia w ciągu 7 dni roboczych sporządzonych przez Wykonawcę protokół z inwentaryzacji dróg i urządzeń obcych na i w otoczeniu Placu Budowy,
- 13) akceptowania materiałów, o które wnioskuje Wykonawca;
- 14) kontroli wytyczenia sytuacyjnego i kontroli wytyczenia wysokościowego (wyznaczenia rzędnych) elementów Robót przez uprawnionego geodetę oraz odnotowania tego faktu w Dzienniku Budowy;
- 15) prowadzenia regularnych inspekcji na Placu Budowy w celu sprawdzenia ilości oraz jakości wykonywanych Robót oraz wbudowywanych materiałów, w tym zanikających i ulegających zakryciu, zgodności Robót z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, Projektem Budowlanym, decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wymaganiami Specyfikacji Technicznych, Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz praktyką inżynierską i zasadami współczesnej wiedzy technicznej;
- 16) kontrolowania przestrzegania przez Wykonawcę zasad bezpieczeństwa pracy, w tym zgodności z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego, sposobu prowadzenia Robót pod ruchem i utrzymania porządku na Placu Budowy, a także przestrzegania przez Wykonawcę obowiązków dotyczących zasad postępowania z niewybuchami i niewypałami oraz stosowania pisemnych upomnień wobec Wykonawcy w przypadku nieprzestrzegania tych zasad, ze wskazaniem terminu ich wykonania, aż do momentu wypełnienia przez Wykonawcę obowiązku;
- 17) kontroli zgodności oznakowania Robót z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu. Z przedmiotowej kontroli Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do sporządzenia protokołu,
- 18) kontroli zgodności wykonywanych Robót z Dokumentacją Projektową oraz Kontraktem;
- 19) sprawowania specjalistycznego nadzoru geotechnicznego i geologiczno-inżynierskiego na obiektach budowlanych;
- 20) decydowania o dopuszczeniu materiałów, prefabrykatów, wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych do wbudowania i wykorzystania przy realizacji Robót;



- 21) stosowania pisemnych upomnień wobec Wykonawcy w przypadku nieprzestrzegania zasad, o których mowa w ust. 32 pkt. 15 i 16 ze wskazaniem terminu ich wykonania, aż do momentu wypełnienia przez Wykonawcę wskazanego obowiązku;
- 22) powiadomienia Wykonawcy o wykrytych wadach oraz określenia zakresu koniecznych do wykonania Robót poprawkowych i terminów ich wykonania;
- 23) rekomendowania Zamawiającemu zlecenia usunięcia wad podmiotowi trzeciemu w przypadku, gdy Wykonawca nie usunie ich w wyznaczonym terminie;
- 24) weryfikowania oraz akceptowania przedstawionych przez Wykonawcę Programów Zapewnienia Jakości, Planów Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- 25) po uzgodnieniu z Zamawiającym, żądania od Wykonawcy wstrzymania części lub całości Robót w sytuacjach określonych w Kontrakcie, z wyłączeniem spraw związanych z bezpieczeństwem;
- 26) wyrażania zgody na wykonywanie Robót poza godzinami pracy określonymi w Kontrakcie;
- 27) wnioskowania, z jednoczesnym powiadomieniem o tym Kierownika Projektu, o usunięciu z Placu Budowy każdej osoby zatrudnionej przez Wykonawcę, która nienależycie lub niedbale wykonuje swoje obowiązki;
- 28) do uczestniczenia w co najmniej 30 % wykonywanych przez Wykonawcę pomiarów, badań oraz czynności polegających na pobieraniu próbek na Placu Budowy.
- 29) potwierdzenia faktu uczestnictwa w pomiarach, badaniach oraz przy pobieraniu próbek, o których mowa w pkt 28, własnoręcznym podpisem,
- 30) zlecenia i uczestniczenia w poborze próbek oraz monitorowania wykonania badań kontrolnych w ilości co najmniej 10 % badań i pomiarów głównych asortymentów robót drogowych, mostowych i branżowych przewidzianych w Specyfikacji Technicznej. Badania i pomiary powinny obejmować Roboty oraz Materiały przeznaczone do wbudowania, wymienione w Specyfikacjach Technicznych. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do oceny wyników badań kontrolnych.
- 31) nadzorowania prac związanych z kształtowaniem i ochroną zieleni zgodnie z Kontraktem.
- 32) do wzajemnej współpracy, koordynacji prac i uzgodnień zakresów w ramach Kontraktu pomiędzy wyłonionym Inżynierem Kontraktu dla zadania 1 realizowanego przez Miasto Łódź – Zarząd Inwestycji Miejskich.

33. Badania i pomiary kontrolne zlecone przez Inżyniera Kontraktu będą prowadzone przez Laboratorium Zamawiającego, przez które rozumie się laboratorium wskazane przez Inżyniera kontraktu i zaakceptowane przez Zamawiającego lub w wyjątkowych sytuacjach laboratorium wskazane przez Zamawiającego.
34. Forma, rodzaj zlecanych badań i sposób pobierania próbek będą zgodne z normami badawczymi przywołanymi w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych.  
W przypadku braku odpowiednich postanowień w Specyfikacjach Technicznych, forma, rodzaj zlecanych badań i sposób pobierania próbek zostaną uzgodnione z Zamawiającym.
35. W przypadku Materiałów lub Robót budzących wątpliwość co do ich jakości, Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do zlecenia Laboratorium Zamawiającego wykonania badań dodatkowych.
36. W uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z Zamawiającym jako badania kontrolne mogą być traktowane badania Wykonawcy, w których udział wezmą przedstawiciele Inżyniera Kontraktu lub Zamawiającego.
37. Inżynier Kontraktu po zatwierdzeniu Harmonogramu badań przedstawionego przez Wykonawcę i przed rozpoczęciem asortymentu Robót, których ten Harmonogram dotyczy, zobowiązany jest oszacować ilość badań wymaganą w Specyfikacji Technicznej dla każdego asortymentu Robót i Materiałów oraz uzgodnić z Zamawiającym jednolity sposób liczenia wykonywanych badań i pomiarów. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany w cyklu miesięcznym wyliczać rzeczywisty wskaźnik wykonania badań kontrolnych i przekazywać Zamawiającemu w raporcie miesięcznym z postępu prac, w uzgodnionej formie.
38. Personel Inżyniera Kontraktu zobowiązany jest do wystawiania zleceń badań do Laboratorium Zamawiającego.
39. Pobranie próbek do badań i pomiarów kontrolnych będzie dokonywane przez przedstawicieli Laboratorium Zamawiającego, a w szczególnie uzasadnionych przypadkach przez Inżyniera Kontraktu przy udziale lub po poinformowaniu przedstawicieli Wykonawcy.
40. Każda pobrana próbka powinna posiadać protokół pobrania oraz etykietę. Protokół pobrania oraz etykieta powinny zawierać uzgodnione z Laboratorium Zamawiającego niezbędne informacje do jednoznacznej identyfikacji próbki.

41. Inżynier Kontraktu ma obowiązek potwierdzić swoją obecność przy poborze próbek oraz przy wykonywaniu badań na Placu Budowy przez Laboratorium Zamawiającego własnoręcznym podpisem.
42. Koszt pobrania, pakowania i transportu próbek do Laboratorium Zamawiającego ponosi pobierający próbkę.
43. Koszty badań i pomiarów kontrolnych zleconych przez Inżyniera Kontraktu do Laboratorium Zamawiającego ponosi Zamawiający.
44. Inżynier Kontraktu w uzasadnionych przypadkach zobowiązany jest do wnioskowania do Zamawiającego o zlecenie wykonania dodatkowych badań laboratoryjnych i pomiarów przez specjalistyczne, niezależne laboratoria. W takiej sytuacji koszty badań ponosi Zamawiający.
45. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zapoznać się i przestrzegać procedur obowiązujących w Laboratorium Zamawiającego.
46. W przypadku negatywnych wyników badań i pomiarów kontrolnych oraz innych nieprawidłowości jakościowych Inżynier Kontraktu jest zobowiązany ustosunkować się pisemnie do zaproponowanych przez Wykonawcę działań naprawczych, w tym ich efektywności.
47. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do:
  - 1) sprawdzania Rozliczeń składanych przez Wykonawcę. Rozliczenia będą składane przez Wykonawcę raz w miesiącu. W takim przypadku Inżynier Kontraktu dokona sprawdzenia tych Rozliczeń, uwzględniając wszelkie wymagane Kontraktem dokumenty, w tym w szczególności oświadczenie Wykonawcy zawierające opis udziału wszystkich zasobów Podmiotów Udostępniających Zasoby Wykonawcy w trakcie realizacji Kontraktu w minionym okresie rozliczeniowym, zgodne z dowodami złożonymi na etapie postępowania o udzielenie zamówienia. W celu sprawdzenia i potwierdzenia faktycznych ilości wykonanych Robót, Inżynier Kontraktu zweryfikuje rysunki lub/i szkice geodezyjne z zakresem poszczególnych elementów przedstawionych do zafakturowania przez Wykonawcę;
  - 2) potwierdzania szacunkowej kontraktowej wartości zrealizowanych Robót przez Wykonawcę i sporządzonych Dokumentów Wykonawcy oraz wypełniania innych obowiązków określonych w Kontrakcie;
  - 3) rozliczenia Kontraktu w przypadku jego rozwiązania wraz z przeprowadzeniem inwentaryzacji;

- 4) aktualizowania szacowanej końcowej wartości Kontraktu;
- 5) bieżącej analizy sytuacji związanej z realizacją Kontraktu, identyfikowania wszelkiego ryzyka i zagrożeń dla pomyślnego (w ramach założonego terminu i wynagrodzenia Wykonawcy) przebiegu Kontraktu. W przypadku wykrycia problemów Inżynier Kontraktu niezwłocznie podejmie zarządcze działania naprawcze w zakresie jego kompetencji lub sformułuje konkretne zalecenia i rekomendacje dla Zamawiającego odnośnie podjęcia określonych działań. W celu zapewnienia skuteczności przedmiotowych działań, Inżynier Kontraktu będzie prowadził monitoring zaangażowania sprzętowego i pracowników zatrudnionych do realizacji Kontraktu, w tym poprzez kontrole na Placu Budowy wraz z oceną wystarczalności środków podjętych przez Wykonawcę, mających na celu terminową realizację Kontraktu;
- 6) monitorowania postępu prac projektowych i Robót poprzez sprawdzenie ich rzeczywistego zaawansowania i zgodności realizacji z obowiązującym przy realizacji Kontraktu Harmonogramem rzeczowo-finansowym;
- 7) sprawdzania postępu Robót zgodnie z Harmonogramem rzeczowo-finansowym i jego aktualizacjami i w przypadku stwierdzenia opóźnień wzywania Wykonawcy do przedłożenia zaktualizowanego Harmonogramu rzeczowo-finansowego, uwzględniającego ponowne rozplanowanie, skoordynowanie czynności Podwykonawców Wykonawcy i zapewniającego ukończenie Robót w wyznaczonym terminie. Jeżeli opóźnienia nie zostaną nadrobione, a zaktualizowany Harmonogram nie będzie realizowany – Inżynier Kontraktu poinformuje pisemnie Kierownika Projektu o zaistniałej sytuacji oraz wszystkich środkach które należy podjąć w celu rozwiązania zaistniałej sytuacji oraz wypełnienia zobowiązań wynikających z Kontraktu. Harmonogram i kolejne jego aktualizacje stanowiąc będą podstawę monitorowania postępu Robót. W przypadku, gdyby postęp Robót nie był zadawalający z przyczyn niezależnych od Wykonawcy.  
Do obowiązków Inżyniera Kontraktu będzie należało poinformowanie Kierownika Projektu o wszystkich środkach, które należy podjąć w celu zaradzenia zaistniałej sytuacji oraz wypełnienia zobowiązań wynikających z Kontraktu z uwzględnieniem potencjalnych ryzyk dla Zamawiającego;
- 8) rozpatrywania roszczeń Wykonawcy, ich szczegółowej analizy w świetle Warunków Kontraktu i obowiązującego prawa, przedstawienia w terminie 7 dni roboczych

- Kierownikowi Projektu uzasadnionego stanowiska wraz z wszelkimi dokumentami w sprawie roszczenia (w szczególności wyczerpującymi analizami przeprowadzonymi przez Inżyniera) oraz uzgodnienia z Kierownikiem Projektu stanowiska dla Wykonawcy;
- 9) identyfikowania, wszędzie tam gdzie jest to możliwe, ryzyka powstania potencjalnych roszczeń ze strony Wykonawcy i stron trzecich i informowania o tym Kierownika Projektu wraz z przedstawieniem propozycji i sposobów zapobiegania tym roszczeniom niezwłocznie, lecz nie później niż w ciągu 2 dni od powzięcia informacji;
  - 10) wsparcia Zamawiającego w przypadku, gdy wszczęty zostanie spór sądowy między Zamawiającym a Wykonawcą, dotyczący realizacji Kontraktu, poprzez udzielenie wyczerpujących informacji i wyjaśnień dotyczących sporu oraz jednoznacznego stanowiska Inżyniera Kontraktu, co do przedmiotu sporu;
  - 11) udziału w rozwiązywaniu wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń osób trzecich wywołanych realizacją Kontraktów, w tym udzielania Zamawiającemu wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie później niż do 7 dni roboczych od daty wpływu pisma;
  - 12) pełnienia obowiązków wynikających z Umowy w zakresie Zadań dodatkowych, zleconych Wykonawcy;
  - 13) analizowania konieczności wprowadzania zmian pod względem technicznym oraz analizowania ich zgodności z ustawą - Prawo zamówień publicznych, procedur beneficjenta *dla Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020*.  
Przedstawianie propozycji rozwiązań i wyceny zmian;
  - 14) w przypadku uznania konieczności zmiany w zakresie Kontraktu zgodnie z art. 455 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp i art. 214 ust. 1 pkt. 7 ustawy Pzp, wnioskowania do Zamawiającego o przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub zawarcia Aneksu do Umowy. Do wniosku należy dołączyć: uzasadnienie techniczne, uzasadnienie formalne, zweryfikowany przedmiar danego zakresu Robót przygotowany przez nadzór autorski/Inżyniera Kontraktu i wycenę przygotowaną przez Inżyniera Kontraktu;
  - 15) dokonywania odbiorów dokumentacji powykonawczej i Robót łącznie ze sprawdzeniem poprawności ich wykonania zgodnie z Kontraktem;

- 16) sprawdzenia i potwierdzenia gotowości do odbioru częściowego i końcowego Robót, sprawdzenia kompletności i prawidłowości przedłożonych przez Wykonawcę dokumentów wymaganych do odbioru, ze szczególnym uwzględnieniem ilości i wartości robót oraz zgodności protokołów z harmonogramem rzeczowo-finansowym oraz uczestnictwo w odbiorze Robót;
- 17) odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu;
- 18) Inżynier Kontraktu jest zobowiązany wyegzekwować od Wykonawcy przygotowanie Operatu Kolaudacyjnego (Odbiorowego) wraz z jego sprawdzeniem w terminie uzgodnionym z Kierownikiem Projektu i zadbać o sporządzenie przez Wykonawcę wszelkich dokumentów niezbędnych do uzyskania Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie/zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu w zakresie zgodnym z ustawą - Prawo budowlane, a także sprawdzić i potwierdzić gotowość obiektu do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru ostatecznego wraz z przygotowaniem wszelkich niezbędnych dokumentów;
- 19) przekazania Zamawiającemu w wyznaczonych przez niego terminach informacji na potrzeby sprawozdawczości i kontroli; przekazania kompletnych danych w zakresie środków trwałych na potrzeby prowadzenia ewidencji księgowej przez Zamawiającego, zgodnie z przekazanymi wzorami przez Zamawiającego;
- 20) opracowania raportu z realizacji Inwestycji w terminie 30 dni od dnia uzyskania przez Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie/zawiadomienie o zakończeniu budowy.

Zamawiający będzie uprawniony do wnoszenia uwag do raportów w terminie 7 dni od dnia ich otrzymania, Inżynier Kontraktu będzie obowiązany uwzględnić te uwagi w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, lecz nie krótszym niż 7 dni od dnia ich przekazania oraz ponownie przedłożyć do akceptacji. Nie wniesienie uwag przez Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia otrzymania raportu oznacza, iż raport został przyjęty bez zastrzeżeń.

## II. Potencjał kadrowy i zasoby administracyjne

1. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do zapewnienia personelowi wszelkich warunków i środków, w tym biuro, sprzęt oraz środki transportu i łączności wymagane do wykonywania obowiązków personelu Inżyniera Kontraktu w związku z realizacją Usługi.

2. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany wyznaczyć na stanowisko *Inżyniera Kontraktu* osobę wskazaną w Ofercie, posiadającą kwalifikacje i doświadczenie zapewniające należyte wykonanie usługi.
3. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zapewnić pracę w taki sposób, aby zachować ciągłość realizacji wszystkich obowiązków Inżyniera Kontraktu wynikających z Umowy, obowiązującego prawa, jak i Kontraktu. Czas pracy Inżyniera Kontraktu zostanie dostosowany do czasu pracy Wykonawcy, w szczególności w zakresie niezbędnym do bieżącego nadzorowania wykonywanych Robót.
4. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zapewnić przybycie przedstawiciela swojego Personelu na Plac Budowy na żądanie Zamawiającego w ciągu zadeklarowanego w ofercie czasu.
5. Osoby wyznaczone do pełnienia Usług określonych w Umowie, wskazane przez Inżyniera Kontraktu w Ofercie, mogą zostać zastąpione lub zmienione przez inne osoby wyłącznie na zasadach określonych w Umowie.
6. Kierownik Projektu jest uprawniony do żądania wprowadzenia zmiany osoby *Inżyniera Kontraktu* lub innej osoby wchodzącej w skład Personelu Inżyniera Kontraktu, podając przyczynę oraz uzasadnienie wprowadzenia zmiany, wraz z określeniem terminu takiej zmiany. W terminie 30 dni od daty przekazania żądania zmiany, Inżynier Kontraktu poinformuje Kierownika Projektu o danych personalnych osoby wchodzącej na miejsce osoby dotychczas wykonującej Usługę. W szczególności powodem żądania takiej zmiany może być to, że w opinii Kierownika Projektu osoba ta nie wywiązuje się ze swoich obowiązków wynikających z Umowy. Żądanie Kierownika Projektu jest dla Inżyniera Kontraktu wiążące.
7. Inżynier Kontraktu nie może dokonywać zmiany osób wchodzących w skład Personelu Inżyniera Kontraktu wskazanego w Ofercie, bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Kierownika Projektu. Wniosek o wprowadzenie zmian powinien być złożony nie później niż 14 dni przed terminem proponowanego zastępstwa. Kierownik Projektu zobowiązany jest zająć stanowisko w terminie do 7 dni od dnia otrzymania wniosku. Kierownik Projektu może na taką zmianę nie wyrazić zgody bez podania uzasadnienia.
8. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany z własnej inicjatywy zaproponować zastępstwo w przypadkach: śmierci, choroby lub wypadku którejkolwiek z osób Personelu Inżyniera Kontraktu; jeżeli jest konieczne zastąpienie którejkolwiek z osób Personelu Inżyniera Kontraktu

z innych, niezależnych od Inżyniera Kontraktu przyczyn. Kierownik Projektu jest zobowiązany zająć stanowisko najpóźniej w terminie 14 dni od otrzymania propozycji Inżyniera Kontraktu.

9. W przypadku, gdy zachodzi konieczność zmiany lub zastąpienia którejkolwiek z osób wchodzących w skład Personelu Inżyniera Kontraktu, proponowana osoba będzie posiadać kwalifikacje zawodowe i doświadczenie zgodne z wymaganiami określonymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia.
10. Brak możliwości pozyskania odpowiedniego zastępstwa nie zwalnia Inżyniera Kontraktu z wykonywania wynikających z Umowy obowiązków – natomiast wykonywanie tych obowiązków przez osoby o niższych kwalifikacjach będzie skutkowało obowiązkiem pokrycia przez Inżyniera Kontraktu szkody po stronie Zamawiającego w przypadku jej zaistnienia – dotyczy także utraty dofinansowania w przypadku nałożenia korekt finansowych przez instytucje kontrolne.
11. W przypadku, gdy członek Personelu Inżyniera Kontraktu nie może zostać niezwłocznie zastąpiony lub zmieniony, Inżynier Kontraktu jest zobowiązany wskazać spośród Personelu Inżyniera Kontraktu osobę lub osoby wykonujące tymczasowo obowiązki osoby zastępowanej lub zmienianej, przy czym stan taki nie będzie trwał dłużej niż 2 miesiące. Osoba wykonująca tymczasowo obowiązki osoby zastępowanej powinna spełniać wymagania określone w SWZ lub Ogłoszeniu o zamówieniu dla osoby zastępowanej.
12. Inżynier Kontraktu zobowiązuje się do nie rekrutowania Personelu Inżyniera Kontraktu spośród pracowników Zamawiającego.
13. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany efektywnie organizować pracę Personelu Inżyniera Kontraktu, aby zapewnić sprawną i terminową realizację zadań objętych Umową.
14. Zmiana lub zastąpienie osób wchodzących w skład Personelu Inżyniera Kontraktu nie wymaga zawierania przez Strony aneksu do Umowy.

### III. Wymagania ogólne:

#### 1.1 Biuro Inżyniera Kontraktu:

Biuro Inżyniera Kontraktu powinno:

- znajdować się w odległości nie większej niż 5 km od Placu Budowy;



- posiadać salę konferencyjną mogącą pomieścić minimum 20 osób, w której to Inżynier Kontraktu organizować będzie rady budowy/narady koordynacyjne/spotkania.

Inżynier Kontraktu musi pokryć wszystkie koszty bieżące, związane z funkcjonowaniem biura w tym:

- opłaty za media (energia elektryczna, telefon, ogrzewanie, woda),
- koszty utrzymania czystości,
- koszty materiałów biurowych.

## 1.2 Raporty miesięczne:

Inżynier Kontraktu w ciągu 10 dni kalendarzowych po zakończeniu każdego miesiąca przedłoży Kierownikowi Projektu „Raport miesięczny” o postępie robót, uzyskiwanym poziomie jakości robót, sprawach finansowych oraz występujących problemach w realizacji umowy na roboty budowlane. Raport będzie stanowił podstawę do wystawienia faktury.

Raport będzie zawierał:

- opis postępu robót i powstałych problemów,
- zaangażowanie sił i środków Wykonawcy Zadania,
- zaangażowanie finansowe,
- plan robót i finansów na kolejny miesiąc,
- postęp robót i płatności w podziale na kategorie robót w powiązaniu z planem na każdy miesiąc,
- graficzne przedstawienie postępu robót w powiązaniu z harmonogramem,
- graficzną prezentację postępu robót na planie i/ lub na rysunkach obiektów,
- fotografie dokumentujące postęp robót: Inżynier będzie wykonywał w każdym miesiącu co najmniej 50 różnych zdjęć dla kontraktu. Zdjęcia będą przekazywane Zamawiającemu na nośnikach cyfrowych jako załączniki do Raportu miesięcznego Inżyniera. Zdjęcia będą służyły także Zamawiającemu do celów monitorowania Kontraktu w zakresie postępu Robót,
- wykaz zmian z podaniem ich wartości,
- wykaz roszczeń i etap ich rozpatrzenia.
- wykaz zatwierdzonych wniosków materiałowych w danym miesiącu

Dane dotyczące finansowania:

- zaangażowania finansowego w danym miesiącu,
- planu finansów na kolejny miesiąc,
- aktualizacji harmonogramu płatności
- aktualizacji wielkości wskaźników produktu (zawartych w umowie o dofinansowanie projektu ze środków UE.), które będą przekazywane Kierownikowi Projektu na każde wezwanie Zamawiającego w terminie 7 dni od wydania polecenia przez Zamawiającego.

### 1.3 Raport z realizacji Inwestycji:

Inżynier Kontraktu w terminie 30 dni od dnia uzyskania przez Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie/zawiadomienia o zakończeniu budowy sporządzi raport z realizacji Inwestycji.

Raport z realizacji Inwestycji będzie stanowił podsumowanie wszystkich działań (projektowych, wykonawczych) podjętych i wykonanych w czasie jej trwania wraz z podziałem czasowym i finansowym.

Raport z realizacji inwestycji powinien zawierać w szczególności:

- a) Zestawienie i przebieg wszystkich prac wykonanych w ramach realizacji Inwestycji i uzyskania pozwolenia na użytkowanie/ zawiadomienie o zakończeniu budowy.
- b) Dokumentację powykonawczą dla całego zakresu prac, zatwierdzoną przez inspektorów nadzoru, w odpowiednich branżach.
- c) Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną dla całego zakresu prac.
- d) Kompletnie rozliczenie realizowanej Inwestycji zgodnie z klasyfikacją środków trwałych – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 października 2016 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KTŚ) (Dz. U. z 2016 r. poz. 1864) – zawierającego dla każdego środka trwałego co najmniej: symbol grupy rodzajowej, nazwę środka, dostawcę, nr odpowiedniego dokumentu, ilość, cenę jednostkową, wartość.