

Załącznik nr 2

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje ogólne.

Zamówienie obejmuje sprawowanie nadzoru inwestorskiego nad realizacją Kontraktu obejmującego budowę wiaduktu pieszo-rowerowego nad obszarem kolejowym i torami linii kolejowej nr 9 w ciągu ul. Marii Skłodowskiej-Curie/Ceramicznej w Ciechanowie, w km 92,709 linii kolejowej nr 9, wraz z dowiązaniem do istniejącego układu drogowego i sieciami uzbrojenia terenu, w ramach zadania inwestycyjnego: Budowa przejścia dla pieszych i rowerzystów nad linią kolejową nr 9 w ciągu ul. Marii Skłodowskiej-Curie/Ceramicznej z finansowaniem po stronie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w ramach projektu POIiŚ 5.1-35 pn. „Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami – Etap III”..

2. Miejsce wykonywania nadzoru inwestorskiego.

Nadzorem objęte będą prace budowlane prowadzone nad obszarem kolejowym i torami linii kolejowej nr 9 w ciągu ul. Marii Skłodowskiej-Curie/Ceramicznej w Ciechanowie, w km 92,709 linii kolejowej nr 9. Działki objęte inwestycją : 292, 377, 187/3, 188, 221/1, 321, 320, obręb 60 Krubin.

3. Zakres nadzorowanych robót w ramach nadzorowanego kontraktu.

- geodezyjne prace pomiarowe,
- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- usunięcie wskazanych w projekcie drzew/krzewów,
- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
- roboty ziemne (zdjęcie warstwy humusu, wykonanie wykopów),
- montaż ścianek szczelnych
- wykonywanie robót ogólnobudowlanych w zakresie obiektów mostowych
- budowa szybów windowych
- montaż dźwigów osobowych
- budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej
- przebudowa sieci elektroenergetycznej
- budowa oświetlenia ulicznego
- budowa instalacji oświetleniowej
- budowa złącza kablowego
- wykonanie uszynienia wiaduktu
- montaż/demontaż podwieszonych przewodów uszynienia
- przebudowa sieci telekomunikacyjnej
- budowa monitoringu wizyjnego
- montaż systemu powiadamiania awaryjnego wind

- zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej
- ewentualne inne kolizje z infrastrukturą techniczną
- roboty wykończeniowe
- wdrożenie czasowej i stałej organizacji ruchu

Dokumentacja projektowa, wraz z wyjaśnieniami i odpowiedziami na pytania stawiane podczas postępowania na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych objętych Kontraktem, jest dostępna w na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) Urzędu Miasta Ciechanów w zakładce zamówienia publiczne.

Adres strony, z której można pobrać dokumentację dla zamówienia:

https://bip.umciechanow.pl/zamowienia_publiczne/powyzej_30/Budowa-wiaduktu-pieszo-rowerowego-nad-obszarem-kolejowym-i-torami-linii-kolejowej-nr-9-w-ciagu-ul.-Marii-Sklodowskiej-CurieCeramicznej-w-Ciechanowie/idp:348

4. Obowiązki Inżyniera Kontraktu.

Usługa objęta zamówieniem sprawowana będzie przez Inżyniera Kontraktu oraz powołany przez niego zespół branżowych inspektorów nadzoru inwestorskiego działających w oparciu o ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami).

4.1. Do ogólnych obowiązków **Inżyniera** należeć będzie, w szczególności:

- 1) działanie w imieniu Zamawiającego i odpowiadanie za kompleksową i terminową realizację Kontraktu, zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa oraz zabezpieczenie Zamawiającego przed wszelkimi roszczeniami, wynikającymi z jakiegokolwiek naruszenia tego prawa,
- 2) pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu zgodnie z Umową jak również z przepisami polskiego prawa i postanowieniami odpowiednich pozwoleń na prowadzenie robót, dotyczących pełnienia funkcji inspektora nadzoru, a także wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach związanych z realizacją Kontraktu, w tym w sporządzaniu wszelkich danych sprawozdawczych, statystycznych i informacyjnych, dotyczących realizowanego Kontraktu. Inżynier jest zobowiązany do prowadzenia nadzoru inwestorskiego nad wszystkimi robotami budowlanymi, objętymi Kontraktem w pełnym zakresie obowiązków, wynikających z przepisów ustawy Prawo budowlane,
- 3) świadczenie usługi Inżyniera Kontraktu z należytą dbałością, efektywnością oraz starannością, zgodnie z najlepszą praktyką zawodową i doświadczeniem,
- 4) wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych i administracyjnych, związanych z realizacją Kontraktu,
- 5) działanie we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji Kontraktu,
- 6) ewidencja korespondencji, decyzji, rozstrzygnięć, itp., dotyczących Kontraktu, w szczególności mających wpływ na kwoty potwierdzone w Protokole częściowego odbioru robót (PCOR) i Protokole końcowego odbioru robót (PKOR),
- 7) prowadzenie Kontraktu od strony finansowej z dołożeniem najwyższej staranności i w zgodzie z zasadami gospodarowania środkami publicznymi,
- 8) rozliczenia rzeczowe i finansowe Kontraktu,

- 9) udzielanie wszelkich wyjaśnień w zakresie realizowanego Kontraktu, w tym udzielanie wszelkich wyjaśnień w celu udzielenia odpowiedzi przez Zamawiającego dla instytucji finansujących i dla wszelkich kontroli, jakim będzie poddawany Zamawiający, w terminie wskazanym w Umowie, a w przypadku braku takiego terminu umownego, w terminie wskazanym przez Zamawiającego,
- 10) rozpatrywanie roszczeń WRB, ich szczegółowa analiza w świetle zapisów Kontraktu i obowiązującego prawa, przedstawianie Zamawiającemu uzasadnionego stanowiska wraz z wszelkimi dokumentami w sprawie roszczenia (w szczególności wyczerpującymi analizami przeprowadzonymi przez Inżyniera) oraz uzgadnianie z Zamawiającym stanowiska dla WRB,
- 11) sprawdzanie i formułowanie zaleceń dotyczących autentyczności i poprawności wszelkich zabezpieczeń należytego wykonania Kontraktu, w szczególności okresu trwania zabezpieczenia obejmującego okres realizacji Kontraktu wraz z okresem rękojmi,
- 12) prowadzenie monitoringu polis ubezpieczeniowych wraz z ich opłatami oraz dokumentów dotyczących zabezpieczenia należytego wykonania Kontraktu,
- 13) sprawdzanie prawidłowości i kompletności oraz ocena wniosków, dotyczących zatwierdzenia Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, przedstawionych przez WRB, wg wytycznych określonych w umowie z WRB. Inżynier w terminie 3 Dni od daty przedstawienia przez Zamawiającego otrzymanej od WRB umowy z Podwykonawcą lub dalszym Podwykonawcą lub jej projektu, przedstawi Zamawiającemu pisemną ocenę wraz ze stanowiskiem w przedmiocie ewentualnego sprzeciwu lub zastrzeżeń co do przedłożonej umowy lub projektu umowy wraz z pisemnym projektem tego sprzeciwu lub zastrzeżenia,
- 14) prowadzenie rejestru Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców oraz działania kontrolne i monitorujące Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców. Inżynier jest obowiązany nie dopuścić do wykonywania robót przez Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców niezatwierdzonych przez Zamawiającego,
- 15) prowadzenie kontroli i monitoringu zatrudnionych przez WRB lub Podwykonawców, lub dalszych Podwykonawców na podstawie umowy o pracę: operatorów sprzętu oraz osób wykonujących czynności objęte zakresem Kontraktu, związane z robotami rozbiórkowymi, bitumicznymi, brukarskimi, ziemnymi, instalacyjnymi, konstrukcyjnymi, porządkowymi, oznakowaniem pionowym i poziomym, jeżeli wykonywanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26.06.1974 r. Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 1320). Inżynier jest zobowiązany i uprawniony, w szczególności do:
 - a) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudniania na podstawie umowy o pracę i dokonywania ich oceny,
 - b) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełnienia ww. wymogu,
 - c) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia,
- 16) Inżynier, w przypadku:

- a) rozwiązania lub odstąpienia przez Zamawiającego albo przez WKB od Kontraktu (lub jednego z konsorcjantów), a także w przypadku wystąpienia sporu pomiędzy Stronami Kontraktu, jest zobowiązany do sporządzenia inwentaryzacji i rozliczenia Robót wykonanych przez WKB wraz ze wskazaniem zastrzeżeń do prawidłowości wykonania tych Robót oraz zaleceniami, co do zabezpieczenia Robót i dalszego ich kontynuowania,
 - b) rozwiązania lub odstąpienia przez WKB albo przez Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę od umowy o podwykonawstwo, a także w przypadku wystąpienia sporu pomiędzy Stronami umowy o podwykonawstwo, jest zobowiązany do sprawdzenia i zatwierdzenia inwentaryzacji i rozliczenia Robót, wykonanych przez danego Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę, przedstawioną przez WRB wraz ze wskazaniem zastrzeżeń do prawidłowości wykonania tych Robót oraz zaleceniami, co do zabezpieczenia Robót i dalszego ich kontynuowania,
 - c) rozwiązania lub odstąpienia przez Zamawiającego albo przez Wykonawcę Robót Budowlanych od Umowy, a także w przypadku wystąpienia sporu pomiędzy stronami Umowy, Inżynier postąpi jak w przypadku zaistnienia okoliczności wskazanych w lit. a) oraz zgodnie z procedurą opisaną w § 21 ust. 3 Umowy,
- 17) przeprowadzanie przeglądów w okresie rękojmi i gwarancji, nadzór inwestorski we wszystkich wymaganych branżach i dokonywanie odbioru robót związanych z usunięciem wad we wszystkich branżach w ramach zawartego Kontraktu, egzekwowanie od WRB usunięcia wad w wyznaczonym terminie, sporządzanie protokołów przeglądów i protokołów odbioru robót z usunięcia wad, a także szacowanie wartości robót koniecznych do wykonania w celu usunięcia wad, w przypadku odmowy ich usunięcia przez WRB w okresie rękojmi,
- 18) niedopuszczenie do wykonywania czynności osób pełniących samodzielne funkcje w budownictwie przez osoby niezatwierdzone przez Zamawiającego.
- 4.2. Inżynier jest upoważniony i zobowiązany będzie, w szczególności do:
- 1) uczestniczenia w przekazaniu przez Zamawiającego terenu budowy WRB,
 - 2) zapewnienia na terenie budowy, przez cały okres realizacji Projektu, odpowiedniej obecności członków Zespołu Inżyniera, odpowiedzialnych za nadzór nad prowadzonym aktualnie rodzajem prac budowlanych. Inżynier zapewni również obecność każdego z członków Zespołu Inżyniera, na wezwanie Zamawiającego lub WRB.,
 - 3) zapewnienia na etapie realizacji usługi ekspertów z następujących branż:
 - a) specjalista ds. nadzoru geotechnicznego, w zakresie posadowienia obiektów budowlanych,
 - b) geodeta w zakresie geodezyjnej obsługi Projektu,
 - c) radca prawny lub adwokat,
 - d) i inni w razie potrzeby lub na żądanie Zamawiającego,
 - 4) zorganizowania biura Inżyniera w najbliższej okolicy terenu budowy,

- 5) sprawowania nadzoru inwestorskiego przez inspektorów nadzoru, zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane, w tym rzetelne i terminowe prowadzenie zapisów w Dzienniku Budowy, dokumentujących stan budowy,
- 6) reprezentowania Zamawiającego w kontaktach z osobami trzecimi w sprawach związanych z Projektem, z wyjątkiem zaciągania lub zwalniania zobowiązań finansowych,
- 7) udziału w rozwiązywaniu, zgodnie z wymaganiem Zamawiającego, wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń osób trzecich, wywołanych realizacją Kontraktu,
- 8) udzielania Zamawiającemu wszelkich dostępnych informacji, wyjaśnień oraz dostarczania Zamawiającemu wszelkich dokumentów związanych z realizacją Projektu, na wezwanie Zamawiającego, w terminie w nim wyznaczonym, dostarczone Inżynierowi w formie pisemnej tradycyjnej lub za pośrednictwem poczty elektronicznej,
- 9) prowadzenia korespondencji dotyczącej Projektu z Zamawiającym i z WRB. Inżynier będzie rozpatrywać sprawy, udzielać odpowiedzi na pisma w zakresie swoich kompetencji, bądź przekazywać korespondencję, wnioski, zapytania WRB do Zamawiającego. Wszelkie pisma WRB lub innych podmiotów zewnętrznych, przekazywane przez Inżyniera do Zamawiającego muszą być opatrzone dokładną i wyczerpującą analizą i opinią Inżyniera, a także propozycją załatwienia sprawy (propozycja odpowiedzi). W szczególnych, pilnych i priorytetowych sytuacjach Inżynier będzie przekazywać pismo Zamawiającemu niezwłocznie po jego otrzymaniu, a analizy i opinię przekaże w wyznaczonym przez Zamawiającego, późniejszym terminie,
- 10) weryfikacji i zatwierdzaniu HRF w terminie 5 Dni od daty otrzymania HRF lub jego aktualizacji od WRB, ze zwróceniem szczególnej uwagi na poniższe:
 - a) czy kolejność Robót jest prawidłowa pod względem technologii prowadzenia Robót i pozwala na koordynację Robót z innymi wykonawcami (jeśli inni wykonawcy występują),
 - b) czy WRB przewiduje rozsądne rezerwy czasu ze względu na ograniczenia możliwości prowadzenia Robót wynikające z wymagań Dokumentacji Projektu (np. prowadzenie Robót w okresie obniżonych temperatur),
 - c) czy jest realny w aspekcie sezonowości Robót i innych określonych przeszkód,
 - d) czy wydajność zaplanowanych do wykorzystania zasobów ludzkich i sprzętowych jest wystarczająca do zrealizowania Robót w terminie przewidzianym w Kontrakcie, czy HRF zawiera ścieżkę krytyczną,
 - e) czy zostały uwzględnione działania związane z ochroną środowiska,
 - f) bezpieczeństwo wykonywanych prac, zgodność z obowiązującymi wymaganiami w zakresie BHP, ochrony przeciwpożarowej,
 - g) czy zostały uwzględnione uzgodnione z zarządzającymi ruchem kołowym i kolejowym terminy czasowych wyłączeń, ograniczeń prędkości, wyłączeń zasilania sieci trakcyjnej itp.
- 11) prowadzenia regularnych inspekcji na terenie budowy w celu sprawdzenia zgodności, jakości wykonywanych prac oraz wbudowywanych materiałów z wymaganiami Dokumentacji Projektu, Dokumentacji Budowy oraz praktyką

inżynierską, w tym sprawdzania rzeczywistego zaawansowania i zgodności realizacji prac z obowiązującym HRF, zatwierdzonym przez Inżyniera i Zamawiającego, a także zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia, porządku i zgodności z organizacją ruchu,

- 12) kontroli realizacji robót zgodnie z zasadami kontroli jakości robót określonymi w SST, w tym kontroli przeprowadzania przez Wykonawcę Kontraktu badań i pomiarów wskazanych w SST oraz wymaganych w dokumentach aprobacyjnych; kopie protokołów z badań lub pomiarów Inżynier Kontraktu zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu niezwłocznie po ich zaakceptowaniu, nie później jednak niż w terminie 5 dni roboczych od dnia przekazania ich do akceptacji przez Wykonawcę Kontraktu;
- 13) w przypadku, gdyby postęp Robót nie był zadowalający, Inżynier zobowiązany jest do poinformowania Zamawiającego o wszystkich środkach, które należy podjąć w celu zaradzenia zaistniałej sytuacji oraz wypełnienia zobowiązań wynikających z Kontraktu oraz, w uzgodnieniu z Zamawiającym, wydawania rekomendacji WRB do przyspieszenia wykonywania Robót,
- 14) zarządzania ryzykiem (w tym roszczeniami) w czasie realizacji Projektu, zwłaszcza poprzez:
 - a) przygotowanie analizy ryzyka zawierającej w szczególności identyfikację istotnych zagrożeń mogących spowodować wzrost wskazanego w Kontrakcie kosztu realizacji Projektu, albo przedłużyć wskazany w Kontrakcie termin jego realizacji. Identyfikacja zagrożeń wskazywać powinna:
 - nazwę zagrożenia,
 - założoną przyczynę (przyczyny) wystąpienia,
 - opis przewidywanego wpływu na termin i koszt realizacji Kontraktu,
 - proponowane przez Inżyniera środki zapobiegania danemu zagrożeniu.Analiza ryzyka wskazywać będzie również wszystkie roszczenia o jakich WRB powiadomił Inżyniera wraz z ich opisem. Regulacje dotyczące aktualizacji analizy ryzyka należy stosować odpowiednio względem zgłaszanych przez WRB roszczeń,
 - b) utrzymywanie stałe aktualności analizy ryzyka odpowiednio do stanu prowadzonych Robót, w szczególności poprzez usuwanie z niej zagrożeń, których wystąpienie przestało być możliwe oraz uzupełnianie polegające na dodawaniu nowych zagrożeń, dotychczas nie uwzględnionych. Przy uzupełnianiu analizy ryzyka stosowane będą te same zasady jak przy jej tworzeniu,
 - c) natychmiastowe informowanie Zamawiającego o nowych zagrożeniach pojawiających się w trakcie realizacji Robót, które mogą powodować wzrost wskazanego w Kontrakcie kosztu realizacji Projektu albo przedłużyć wskazany w Kontrakcie termin jego realizacji. Informowanie Zamawiającego następować będzie poprzez doręczeniu mu aktualizacji analizy ryzyka,
 - d) propozycje dotyczące środków zapobiegania danemu zagrożeniu Inżynier przedstawi z uwzględnieniem zasad prawidłowego gospodarowania środkami publicznymi przy założeniu ich ekonomicznej i technologicznej racjonalności i wykonalności,

- e) przygotowanie zestawu procedur awaryjnych regulujących zachowanie się WRB oraz Zespołu Inżyniera Kontraktu na wypadek wystąpienia zagrożenia. Procedury awaryjne uwzględniać będą w szczególności obowiązek informowania stosownych władz i organów, a przede wszystkim potrzebę zachowania ciągłości Robót i właściwego wykorzystywania sił i środków WRB,
- 15) ścisłej współpracy z Nadzorem Autorskim (NA), w tym uzyskania zgody Zamawiającego na zmiany w Dokumentacji Projektu,
 - 16) regularnej kontroli zgodności oznakowania Robót z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu, w szczególności niezwłocznie po jej zmianie lub wprowadzeniu nowego projektu (etapu, zmiany) oraz prowadzenia ewidencji projektów czasowej organizacji ruchu oraz kontroli terminów rzeczywistego ich wprowadzenia,
 - 17) pisemnego akceptowania wprowadzenia danego etapu czasowej lub stałej organizacji ruchu (po sprawdzeniu posiadania przez WRB zatwierdzonej organizacji ruchu oraz przygotowania niezbędnych elementów do jej wprowadzenia,
 - 18) przygotowania informacji dotyczącej wyłączenia z ruchu ulic lub odcinków ulic,
 - 19) kontrolowania przestrzegania przez WRB zasad bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, zawartych w przepisach BHP oraz planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, w tym zgodności z zasadami bezpieczeństwa ruchu drogowego, utrzymania porządku na terenie budowy, a także przestrzegania przez WRB obowiązków dotyczących zasad postępowania z niewybuchami i niewypałami oraz stosowania pisemnych upomnień wobec WRB, w przypadku nieprzestrzegania tych zasad, ze wskazaniem terminu ich wykonania, aż do momentu wypełnienia przez WRB danego obowiązku,
 - 20) organizowania oraz przewodniczenia comiesięcznym naradom dotyczącym postępu Robót (Rad Budowy), w których udział biorą przedstawiciele wszystkich zaangażowanych w realizację Kontraktu stron (WRB, Inżynier, Zamawiający, NA – jeżeli jest to uzasadnione) i zaproszeni goście oraz sporządzanie i przekazywanie Zamawiającemu i pozostałym uczestnikom, protokołów z tych narad w ciągu 3 Dni, od dnia w którym odbyła się Rada Budowy,
 - 21) organizowania oraz przewodzenia spotkań koordynacyjnych w celu rozwiązywania problemów techniczno-realizacyjnych, formalno-prawnych lub innych związanych z realizacją Projektu oraz sporządzania i przekazywania Zamawiającemu, WRB i pozostałym uczestnikom, protokołów z tych spotkań w ciągu 3 Dni, od dnia w którym odbyło się spotkanie,
 - 22) organizowanie i prowadzenie spotkań na wniosek Zamawiającego, WRB bądź strony trzeciej oraz sporządzania i przekazywania Zamawiającemu i pozostałym uczestnikom, protokołów z tych spotkań w ciągu 3 Dni, od dnia, w którym odbyło się spotkanie,
 - 23) sprawdzania i zatwierdzania Programów Zapewnienia Jakości (PZJ), sporządzanych przez WRB,
 - 24) kontroli sposobu składowania i przechowywania materiałów,
 - 25) oceny przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych oraz nadzorowania badań laboratoryjnych i polowych gruntów,

- 26) merytorycznego i formalnego sprawdzenia składanego przez WRB częściowego rozliczenia za wykonane Roboty wykazującego kwoty, do których otrzymania WRB uważa się za uprawnionego. Inżynier w terminie 5 Dni od otrzymania rozliczenia od WRB:
- dokona sprawdzenia rozliczenia i w przypadku stwierdzenia zgodności z Umową i Kontraktem, potwierdzi rozliczenie i sporządzi na jego podstawie PCOR,
 - dokona sprawdzenia rozliczenia i w przypadku stwierdzenia niezgodności z Umową i Kontraktem przekaże WRB uwagi. Po przekazaniu przez WRB poprawionego rozliczenia Inżynier w terminie 3 Dni dokona ponownego sprawdzenia w przypadku stwierdzenia zgodności potwierdzi rozliczenie i sporządzi na jego podstawie PCOR, albo w przypadku nieuwzględnienia przez WRB uwag przekazanych przez Inżyniera do rozliczenia, sporządzi PCOR dla kwot sprawdzonych i potwierdzonych przez Inżyniera, jako należnych WRB. W rozliczeniu należy uwzględnić, że Zamawiający nie przewiduje płatności na rzecz WRB za niewbudowane materiały budowlane, a zamówione i dostarczone na teren budowy,
- 27) sporządzania, zgodnie z pkt 25), PCOR i przedłożenia go Zamawiającemu w celu zatwierdzenia. PCOR zostanie uznany za zatwierdzony, jeżeli Zamawiający w terminie 7 Dni od dnia jego przedłożenia przez Inżyniera, nie zgłosi Inżynierowi uwag lub zastrzeżeń do jego treści. Do każdego PCOR zostaną załączone wszelkie odbiory (protokoły odbiorów) oraz inne dokumenty uzasadniające rozliczenie WRB i potwierdzające jakość Robót oraz oświadczenia WRB, Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy o zatrudnieniu na umowę o pracę, w okresie rozliczeniowym, osób wskazanych w ust. 1 pkt 16). W przypadku zatrudniania Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, każdy PCOR powinien zawierać:
- protokoły odbioru Robót, w których będą wyszczególnione wydzielone elementy Robót wykonanych przez Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców,
 - potwierdzone za zgodność z oryginałem, kopie faktur VAT lub rachunków wystawionych przez Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, którzy zostali zaakceptowani przez Zamawiającego,
 - potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie przelewów bankowych potwierdzających płatności na rzecz Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, należnego im wynagrodzenia za Roboty objęte rozliczeniem wraz z tabelarycznym zestawieniem wszystkich Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, zgodnie z ich umowami i statusem ich rozliczeń. Powyższe dokumenty nie są wymagane w przypadku zakończenia wykonywania zakresu umowy o podwykonawstwo przez Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę i całkowitego jego rozliczenia. WRB nie będzie uprawniony do otrzymania zapłaty za Roboty wykonane przez Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, zanim nie dokona za nie zapłaty i nie przedstawi odpowiednich dowodów. Przez odpowiednie dowody należy rozumieć w szczególności dokumenty wskazane w lit. b) i c).

- Każdy PCOR będzie potwierdzony i podpisany przez Inżyniera Kontraktu oraz wszystkie osoby Zespołu Inżyniera, wskazane w § 3 ust. 2 Umowy. Tylko zatwierdzony przez Zamawiającego PCOR, będzie stanowić podstawę do wystawienia faktury VAT przez WRB,
- 28) wprowadzenia do PCOR uwag lub zastrzeżeń wskazanych przez Zamawiającego i przedstawienia zmienionego PCOR do ponownej akceptacji przez Zamawiającego – niezwłocznie, nie później niż w terminie 5 Dni od otrzymania uwag i zastrzeżeń Zamawiającego do PCOR. Zamawiający dokona ponownego sprawdzenia PCOR. PCOR zostanie uznany za zatwierdzony, jeżeli Zamawiający w terminie 5 Dni od dnia przedłożenia przez Inżyniera poprawionego PCOR do zatwierdzenia, nie zgłosi Inżynierowi uwag lub zastrzeżeń do jego treści,
 - 29) rekomendowania wprowadzenia zmian wraz z ich wyceną – w porozumieniu z Zamawiającym,
 - 30) weryfikowania dokumentacji sporządzanej przez NA oraz weryfikowania i zatwierdzania, w razie konieczności po uprzednim zaopiniowaniu przez NA, dokumentacji sporządzanej przez WRB,
 - 31) weryfikowania rysunków montażowych i powykonawczych sporządzanych przez WRB,
 - 32) dokonywania odbioru prac zanikających lub ulegających zakryciu,
 - 33) powiadamiania WRB o wykrytych wadach oraz określania zakresu koniecznych do wykonania prac w celu usunięcia wykrytych wad,
 - 34) poświadczania usunięcia przez WKB wad,
 - 35) dokonywania odbiorów częściowych i odbioru końcowego Robót, łącznie ze sprawdzeniem poprawności ich wykonania oraz sprawdzania kompletności i prawidłowości przedłożonych przez WRB dokumentów, wymaganych do odbioru,
 - 36) przedstawiania Zamawiającemu pisemnych wycen robót, dla których nie przewidziano cen jednostkowych w Kontrakcie, na żądanie i w terminie wskazanym przez Zamawiającego, na zasadach określonych w Kontrakcie,
 - 37) poświadczania zakończenia Robót,
 - 38) dostarczenia Zamawiającemu operatu kolaudacyjnego przygotowanego przez WRB i sprawdzonego przez Inżyniera pod kątem kompletności i zgodności z wymaganiami Kontraktu.
 - 39) powiadamiania Zamawiającego o rozbieżnościach między Dokumentacją Projektu, a stanem faktycznym na terenie budowy,
 - 40) wstrzymania prac prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z Kontraktem,
 - 41) akceptacji sprzętu i urządzeń pomiarowych WRB oraz jego propozycji odnośnie zmiany sprzętu lub urządzeń,
 - 42) reprezentowania Zamawiającego podczas kontroli nadzoru budowlanego, w tym w procesie uzyskiwania pozwolenia na użytkowanie, jak również zadbanie o przygotowanie przez WRB dokumentów wymaganych przez nadzór budowlany,
 - 43) Inżynier, po przeprowadzeniu stosownych analiz, sprawdzeń, obliczeń lub innych właściwych dla danej sytuacji czynności, będzie wnioskował do Zamawiającego o:

- a) wprowadzenie zmian do Dokumentacji Projektu lub Dokumentacji Budowy,
 - b) przeprowadzenia niezbędnych badań i pomiarów lub ekspertyz przez niezależnego eksperta (Inspektora, Rzeczoznawcę),
 - c) zlecenie usunięcia wad osobie trzeciej w przypadku, gdy WRB nie usunie ich w wyznaczonym terminie,
 - d) zmianę terminu wykonania Prac w Kontrakcie, kiedy zmiana taka nie wynika z winy lub zaniedbań WRB,
 - e) zatwierdzenie HRF, przedstawionego przez WRB oraz jego aktualizacji,
 - f) opinię do wniosku WRB, dotyczącym wyrażenia zgody na zmianę przedstawiciela WRB lub innej osoby wskazanej przez WRB w swojej ofercie jak również w Kontrakcie, jako osoba skierowana do pracy przy realizacji Projektu,
- 44) w przypadku wystąpienia konieczności wykonania prac nieprzewidzianych Kontraktem, Inżynier zobowiązany jest do bezzwłocznego, pisemnego powiadomienia Zamawiającego o tym fakcie i sporządzenia Protokołu konieczności, zawierającego w szczególności:
- a) opis powstałych problemów technicznych, opis koniecznych zmian w Dokumentacji Projektu, opis niezbędnych do wykonania prac oraz zawierającego wyczerpujące uzasadnienia techniczne, formalne i prawne,
 - b) przedstawienia sprawdzonej i zaakceptowanej przez Inżyniera kalkulacji kosztów WRB na wykonanie prac,
Protokół konieczności, na żądanie Zamawiającego należy sporządzić z udziałem również NA,
- 45) przygotowania:
- a) PKOR na podstawie sprawdzonego i zatwierdzonego przez Inżyniera rozliczenia końcowego robót, przedstawionego przez WRB,
 - b) danych potrzebnych do sporządzenia dla każdego z wykonanych obiektów – książki obiektu,
- 46) merytorycznego i formalnego sprawdzenia treści złożonego przez WRB Rozliczenia Końcowego Robót (RKR), wskazującego ostateczną kwotę należną WRB oraz rozliczenia rzeczowe i finansowe Kontraktu. Inżynier dokona sprawdzenia RKR zgodnie z procedurą opisaną w pkt 25, RKR powinno zawierać w szczególności dokumenty wskazane w pkt 26, a w przypadku zatrudnienia Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców, dokumenty wskazujące że wszystkie faktury Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców zostały zapłacone i umowy o podwykonawstwo zostały całkowicie rozliczone. RKR niezawierające powyższych dokumentów jest uważane za nieprzedłożone Zamawiającemu do zatwierdzenia,
- 47) sporządzenia PKOR i przedłożenie go Zamawiającemu do zatwierdzenia, zgodnie z procedurą wskazaną w pkt 25 – 27, jak dla PCOR,
- 48) prowadzenia, zgodnie ze wzorem uzgodnionym z Zamawiającym, tabeli dotyczącej rozliczenia finansowego i rzeczowego z Podwykonawcami lub dalszymi Podwykonawcami, zawierającej co najmniej informacje o zakresie robót, kwocie wynagrodzenia Podwykonawcy lub dalszego Podwykonawcy oraz fakturach wystawionych przez Podwykonawcę lub dalszego Podwykonawcę ze

wskazaniem procentowego udziału kwoty z danej faktury w stosunku do całości jego wynagrodzenia.

5. Personel Inżyniera Kontraktu.

Cały personel Inżyniera kontraktu powinien być dyspozycyjny i dostępny na każde wezwanie Wykonawcy i Zamawiającego,

W przypadku braku możliwości wykonywania czynności kontrolnych spowodowanych chorobą lub innymi przypadkami losowymi, Inżynier Kontraktu za akceptacją Zamawiającego wyznacza osoby zastępcze.

W zakresie przyznaných uprawnień do obowiązków Inżyniera Kontraktu i jego personelu należy reprezentowanie interesów Zamawiającego, w kontaktach z osobami trzecimi w sprawach związanych z realizowanym Kontraktem.

6. Okres sprawowania nadzoru inwestorskiego.

6.1. Inżynier będzie wykonywał swoje obowiązki od dnia podpisania Umowy, poprzez czas realizacji Robót przez WRB i rozliczenia końcowego Kontraktu, do dnia złożenia Raportu końcowego. Termin wykonania Przedmiotu Umowy przewiduje się do dnia **31 maja 2023 r.**, z zastrzeżeniem ust. 6.2 oraz obowiązków w okresie rękojmi i gwarancji jakości.

6.2. Terminu wykonywania Przedmiotu Umowy, o którym mowa w punkcie 6.1., jest wyłącznie prognozą zakończenia wykonywania Przedmiotu Umowy i nie jest wiążący dla Stron, jako że celem Umowy jest świadczenie usługi podczas całego okresu realizacji Kontraktu. W konsekwencji – z zastrzeżeniem ust. –6.3-6.5 - bez konieczności podpisywania aneksu do Umowy, termin wykonywania Przedmiotu Umowy zostanie automatycznie wydłużony lub skrócony stosownie do rzeczywistego czasu realizacji Robót przez WRB i rozliczenia końcowego Kontraktu. Wydłużenie czasu wykonywania Przedmiotu Umowy, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym zostanie potwierdzone złożeniem Inżynierowi Kontraktu stosownego oświadczenia Zamawiającego, ze wskazaniem terminu lub planowanego terminu zakończenia wykonywania Przedmiotu Umowy.

6.3. Wydłużenie czasu wykonywania Przedmiotu Umowy o czas nie dłuższy niż trzy miesiące nie upoważnia Inżyniera Kontraktu do dodatkowego wynagrodzenia i nie wymaga sporządzenia aneksu do Umowy.

6.4. Wydłużenie czasu wykonywania Przedmiotu Umowy o czas dłuższy niż trzy miesiące będzie upoważniało Inżyniera Kontraktu do dodatkowego wynagrodzenia, pod warunkiem:

- 1) uprzedniego złożenia do Zamawiającego stosownego wniosku o zmianę wynagrodzenia umownego, oraz
- 2) utrzymania miesięcznego wynagrodzenia w kwocie nie wyższej niż wynikającej bezpośrednio z Umowy lub niż wynikającej z ilorazu całkowitego wynagrodzenia Inżyniera Kontraktu przez ilość miesięcy wynikających z pierwotnego (podstawowego) okresu świadczenia usługi, oraz
- 3) osiągnięcia przez Strony porozumienia w tej sprawie i zawarcia stosownego aneksu, choćby miało to nastąpić po upływie pierwotnego (podstawowego) okresu świadczenia usługi, powiększonego o okres trzech miesięcy

6.5. Obowiązki Inżyniera wynikające z Umowy, rozciągają się także na okres rękojmi na roboty budowlane zrealizowane przez WRB, pod nadzorem Umowy.

7. Raporty

7.1. Do obowiązków Inżyniera należeć będzie przygotowanie dla Zamawiającego następujących raportów:

1. Raportu miesięcznego, w oparciu o następujące wytyczne:

1) Inżynier, w terminie realizacji Robót przez WRB, tj. od dnia podpisania Kontraktu do dnia dokonania przez Kierownika Budowy wpisu do Dziennika Budowy o zakończeniu realizacji Robót, w terminie 14 Dni po zakończeniu każdego miesiąca Robót, przedłoży Zamawiającemu Raport miesięczny, szczegółowo określający wykonane przez Zespół Inżyniera prace oraz zawierający informacje o postępie Robót, sprawach finansowych (analiza HRF i jego aktualizacji), informacje dotyczące jakości Robót, występujących problemach w realizacji Kontraktu i propozycjach ich rozwiązania,

2) Raport w szczególności będzie zawierał:

a) Ogólne informacje o Projekcie:

1.1 Zamawiający

1.2 Projektant

1.3 Inżynier Kontraktu

1.4 Wykonawca Robót Budowlanych

b) Opis wykonanych prac przez Zespół Inżyniera:

2.1 Zespół Inżyniera Kontraktu

2.2 Szczegółowy opis prac wykonanych przez Zespół Inżyniera w okresie rozliczeniowym:

2.2.1 Materiały dokumentujące postęp Robót

2.2.2 Rada Budowy

2.2.3 Narady koordynacyjno-techniczne

2.2.4 Wykonanie finansowe Inżyniera w okresie rozliczeniowym narastająco

2.3 Zestawienie oraz opis badań i pomiarów, przy których uczestniczyli przedstawiciele Zespołu Inżyniera

2.4 Wykaz wszelkich roszczeń, stanowisko Inżyniera co do ich zasadności wraz z uzasadnieniem i etap ich rozpatrzenia

2.5 Warunki atmosferyczne i ich wpływ na realizację Robót

2.6 Opis problemów i zagrożeń występujących przy realizacji Robót oraz propozycje ich rozwiązania

2.7 Analizę ryzyk, zgodnie ze wskazaniem określonymi w ust. 3 pkt 13

c) Analizę postępu wykonanych Robót przez WRB w danym miesiącu kalendarzowym dla Kontraktu w odniesieniu do HRF wraz ze wskazaniem opóźnień realizowanych prac:

3.1 W stosunku do zatwierdzonego HRF

3.2 Opis Robót zrealizowanych w okresie rozliczeniowym dla każdej branży

3.3 Zaangażowanie sił i środków WRB wraz z analizą czy są one wystarczające do realizacji Robót zgodnie z HRF

- 3.4 Zestawienie wniosków materiałowych złożonych przez WRB wraz z opisem etapu ich weryfikacji przez Inżyniera
 - 3.5 Zestawienie zatwierdzonych Podwykonawców
 - 3.6 Zaawansowanie finansowe i rzeczowe ujęte narastająco, z uwzględnieniem ostatnio wydanego PCOR
 - 3.7 Informacje dotyczące roszczeń osób trzecich i kontaktów ze społeczeństwem wraz z etapem rozpatrywania na jakim się obecnie znajdują
 - 3.8 Plan Robót i finansów na kolejny miesiąc kalendarzowy
 - 3.9 Informacja o pojawieniu się na terenie budowy Podwykonawców niezatwierdzonych przez Zamawiającego i czynnościach podjętych przez Inżyniera
- d) Inne ważne informacje
2. Raportu dotyczącego sporu, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, w oparciu o następujące wytyczne:
 - 1) Inżynier przedłoży Zamawiającemu Raport dotyczący sporu w każdym przypadku, w którym w trakcie realizacji Projektu dojdzie do sporu pomiędzy stronami Kontraktu,
 - 2) dla potrzeb Kontraktu za spór Inżynier będzie traktował każdą sytuację, w której stanowiska Zamawiającego i WRB nie będą ze sobą zgodne,
 - 3) Raport dotyczący sporu będzie zawierał szczegółowy opis zdarzeń i korespondencji prowadzącej do i dotyczącej sporu wraz z kalendarium wydarzeń do dnia sporządzenia raportu,
 - 4) do Raportu załączone zostaną wszelkie dokumenty, które pozwolą na przeanalizowanie przebiegu sporu i stanowisk stron,
 - 5) jeśli nie będzie wynikało ono z załączonej korespondencji, Inżynier zawrze w Raporcie swoje wyraźne i szczegółowo uzasadnione stanowisko, co do przedmiotu sporu oraz przedstawi propozycję stanowiska Zamawiającego wraz z jej uzasadnieniem.
 3. Raportu końcowego, w oparciu o następujące wytyczne:
 - 1) Inżynier, w terminie do jednego miesiąca od dnia podpisania KPOR, przedłoży Zamawiającemu Raport końcowy,
 - 2) Raport będzie zawierał następujące rozdziały:
 - a) Wstęp:
 - 1.1 Krótki opis Projektu
 - b) Dokumentacja Projektowa:
 - 2.1 Założenia Projektowe
 - 2.2 Zmiany projektowe w trakcie realizacji
 - c) Organizacja i zarządzanie Kontraktem:
 - 3.1 Struktura Zarządzania WRB
 - 3.2 Struktura Inżyniera Kontraktu
 - 3.3 Podsumowanie sprawozdań miesięcznych
 - d) Wykonawstwo:
 - 4.1 Postęp prac
 - 4.2 Uwagi do wykonania poszczególnych, głównych elementów prac

- 4.3 Osiągnięta jakość prac
 - 4.4 Przyczyny wystąpienia wad
 - e) Sprawy dotyczące Kontraktu i jego zmiany:
 - 5.1 Czas trwania Kontraktu
 - 5.2 Roszczenia
 - 5.3 Zmiany
 - f) Sprawy finansowe:
 - 6.1 Przyczyny zmiany kwoty Kontraktu
 - 6.2 Analiza płatności
 - 6.3 Końcowe rozliczenie wykonanych prac
 - 6.4 Zestawienie zatwierdzonych Podwykonawców
 - g) Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji Kontraktu, dotyczące:
 - 7.1 Dokumentacji Projektowej
 - 7.2 Wymagań Kontraktu
 - 7.3 Czasu trwania Kontraktu
 - 7.4 Technologii prac
 - 7.5 Rekomendacji na przyszłe, podobne projekty
- 7.2. Inżynier będzie przedkładał raporty w wersji papierowej (po 1 egz. dla każdego z Zamawiających) oraz w wersji elektronicznej (w formacie: część tekstowa *.doc, *.docx, *.pdf, elementy tabelaryczne *.xls, rysunki *.jpg, *.pdf).

8. BHP i bezpieczeństwo ruchu drogowego w obrębie budowy.

Do zadań Inżyniera Kontraktu i jego zespołu należy min:

- kontrola przestrzegania przez Wykonawcę przepisów i zasad BHP.
- kontrola oznakowania robót.
- żądanie usunięcia przez Wykonawcę z placu budowy osób postronnych, niekompetentnych lub stanowiących zagrożenie.
- wyrażanie zgody na wykonywanie robót w porze nocnej i dni wolne od pracy.
- wstrzymywanie robót prowadzonych niezgodnie z przepisami, ewentualnie niezgodnie z warunkami kontraktu.

9. Badania laboratoryjne, pomiary kontrolne, sprawdzenia.

Do zadań Inżyniera Kontraktu należy w szczególności:

- akceptacja urządzeń i sprzętu pomiarowego stosowanego w czasie prowadzenia robót i ich obmiaru,
- ustalenie metod obmiaru robót oraz uczestniczenia przy dokonywaniu obmiarów przez Wykonawcę,
- zatwierdzanie zakresu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę,
- kontrola realizacji robót zgodnie z zasadami kontroli jakości robót określonymi w SST, w tym kontroli przeprowadzania przez Wykonawcę Kontraktu badań i pomiarów wskazanych w SST oraz wymaganych w dokumentach aprobacyjnych
- akceptacja materiałów, źródeł pozyskiwania materiałów,

- akceptacja receptur i technologii,
- kontrola składowania i przechowywania materiałów,
- zlecenie Wykonawcy dodatkowych badań materiałów budzących wątpliwości co do ich jakości,
- zlecenie badań sprawdzających lub potwierdzających prawidłowość wykonanych robót.

10. Warunki płatności.

Warunki płatności i sposób rozliczenia wykonanych usług zawarto we wzorze umowy stanowiącym załącznik do SWZ.