



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„ZARZĄDZANIE I SPRAWOWANIE FUNKCJI NADZORU (W TYM BUDOWLANEGO I INWESTORSKIEGO) – INŻYNIER KONTRAKTU”, DLA INWESTYCJI PN. „BUDOWA, PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA LINII KOLEJOWEJ NR 47 W ZAKRESIE DOBUDOWY DRUGIEGO TORU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ, W RAMACH ZADANIA: „MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY KOLEJOWEJ LINII WKD – POPRZECZ BUDOWĘ DRUGIEGO TORU LINII KOLEJOWEJ NR 47 OD PODKOWY LEŚNEJ DO GRODZISKA MAZOWIECKIEGO”

Projekt uzyskał dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Wyłącznie odpowiedzialność za treść publikacji ponosi jej autor.
Unia Europejska nie odpowiada za ewentualne wykorzystanie informacji zawartych w takiej publikacji.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	4
1.1. Zamawiający	4
1.2. Terminologia i skróty	4
1.3. Informacje o projekcie	7
1.3.1. Informacje wstępne.....	7
1.3.2. Nazwa projektu.....	7
1.3.3. Zakres projektu.....	7
1.3.4. Lokalizacja obiektów projektu.....	8
1.4. Cele i spodziewane rezultaty podjętych działań	9
1.4.1. Cele realizacji projektu.....	9
1.4.2. Etapy świadczenia usługi.....	9
1.4.3. Dodatkowe wymagania.....	9
2. ZAŁOŻENIA	10
2.1. Język	10
2.2. Cel zamówienia	10
2.2.1. Cel główny zamówienia.....	10
2.2.2. Zakres zadania inwestycyjnego objętego świadczeniem usługi.....	10
2.2.3. Szczególne wymagania i uwagi dla fazowania robót.....	13
2.2.4. Dodatkowe wymagania dla zamówienia.....	13
2.3. Dokumentacja Zamawiającego	13
3. WYMAGANIA	15
3.1. Personel	15
3.1.1. Informacje podstawowe.....	15
3.1.2. Skład Personelu.....	15
3.1.3. Personel Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu na Etapie Wstępnym.....	16
3.1.4. Personel Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu na Etapie 2 – Realizacji Robót budowlanych.....	16
3.1.5. Personel Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu na Etapie 3 – Gwarancji i zgłaszania wad:.....	17
3.1.6. Wymagane kwalifikacje i doświadczenie Personelu wymienionego w Zespołach Inżyniera Kontraktu.....	18
3.1.7. Uprawnienia budowlane.....	22
3.1.8. Czas świadczenia Usługi Personelu.....	22
3.2. Biuro i zaplecze Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu	22
4. OBOWIĄZKI/ZADANIA WYKONAWCY	24
4.1. Ogólne obowiązki/zadania Wykonawcy	24
4.1.1. Zadania/obowiązki podstawowe.....	24
4.1.2. Zadania/Obowiązki w zakresie zarządzania Zadaniem inwestycyjnym.....	25
4.1.3. Zadania/Obowiązki w zakresie rozliczenia Kontraktu.....	26
4.2. Szczegółowe Zadania/Obowiązki Wykonawcy	27
4.2.1. Zadania/Obowiązki w Etapie Wstępnym w zakresie analizy i opiniowania dokumentacji projektowej opracowanej przez Jednostkę Projektową.....	27
4.2.2. Zadania/Obowiązki w okresie przygotowawczym do realizacji Kontraktu.....	28
4.2.3. Zadania/Obowiązki w zakresie opiniowania i koordynacji dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę Robót Budowlanych.....	28
4.2.4. Zadania/Obowiązki w zakresie współpracy z Nadzorem Autorskim.....	29
4.2.5. Zadania/Obowiązki w zakresie Zarządzania jakością, weryfikacji obmiarów i prac geodezyjnych.....	29
4.2.6. Zadania/Obowiązki w zakresie ochrony środowiska i badań archeologicznych.....	32
4.2.7. Zadania/Obowiązki w zakresie analizy postępu Robót i nadzoru nad Robotami budowlanymi.....	33
4.2.8. Zadania/Obowiązki w zakresie prowadzenia spraw związanych z umowami przyłączeniowymi i umowami na usunięcie kolizji, dotyczącymi wykonania Robót budowlanych i instalacyjnych.....	35

4.2.9. Zadania/Obowiązki w zakresie dokonywania odbiorów.....	35
4.2.10. Zadania/Obowiązki w okresie gwarancji i zgłaszania wad.....	36
4.2.11. Zadania/Obowiązki w zakresie bezpieczeństwa.....	36
4.2.12. Pozostałe zadania/obowiązki Inżyniera Kontraktu.....	37
4.2.13. Zadania/obowiązki wymagające akceptacji Zamawiającego.....	38
5. SPRAWOZDAWCZOŚĆ.....	39
5.1. Warunki ogólne.....	39
5.2. Wymagane Raporty.....	39
5.2.1. Lista wymaganych Raportów.....	39
5.2.2. Raport wstępny.....	39
5.2.3. Raporty miesięczne.....	40
5.2.4. Raporty z mobilizacji sprzętu i godzin pracy Wykonawcy Robót budowlanych.....	41
5.2.5. Raporty techniczne.....	42
5.2.6. Raport w zakresie ochrony środowiska.....	43
5.2.7. Raport końcowy z realizacji Kontraktu.....	44
5.2.8. Raport roszczenia (wystawiany dla powiadomień o roszczeniach oraz roszczeń przejściowych i końcowych).....	44
5.2.9. Raport końcowy Wykonawcy Usługi – Inżyniera Kontraktu.....	44
5.2.10. Raporty Inżyniera Kontraktu w okresie gwarancji i zgłaszania wad - w okresie 60 miesięcy (realizacja Etapu 3).....	45
5.2.11. Raport zamknięcia.....	46
5.3. Zasady przedkładania Raportów i innych dokumentów.....	46
5.4. Zatwierdzanie Raportów.....	46
ZAŁĄCZNIK NR 1 – ZASADY WSPÓŁPRACY INŻYNIERA KONTRAKTU Z ZAMAWIAJĄCYM.....	47
ZAŁĄCZNIK NR 2 – REGULACJE ZAMAWIAJĄCEGO.....	48

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

1.1. Zamawiający

Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.; ul. Stefana Batorego 23; 05-825 Grodzisk Mazowiecki

1.2. Terminologia i skróty

Użyte w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia (dalej OPZ) terminy i skróty mają następujące znaczenie:

- 1) AGC – Europejska Umowa o Głównych Międzynarodowych Liniach Kolejowych.
- 2) AGTC – Europejska Umowa o Ważniejszych Międzynarodowych Liniach Transportu Kombinowanego i obiektach towarzyszących.
- 3) Budowa – budowa w rozumieniu przepisów Ustawy Prawo budowlane.
- 4) Przebudowa – przebudowa w rozumieniu przepisów Ustawy Prawo budowlane.
- 5) Modernizacja – modernizacja w rozumieniu przepisów Ustawy o transporcie kolejowym.
- 6) Infrastruktura kolejowa – elementy określone w Załączniku nr 1 do Ustawy o transporcie kolejowym.
- 7) FIDIC – Warunki Kontraktu na budowę dla Robót budowlanych i inżynierskich projektowanych przez Zamawiającego” COSMOPOLI CONSULTANTS, wydanie angielsko-polskie 2000. Tłumaczenie pierwszego wydania FIDIC 1999 lub „Warunki Kontraktu na urządzenia i budowę z projektowaniem dla urządzeń elektrycznych i mechanicznych oraz Robót budowlanych i inżynierskich projektowanych przez Wykonawcę” COSMOPOLI CONSULTANTS, wydanie angielsko-polskie 2000. Tłumaczenie pierwszego wydania FIDIC 1999.
- 8) CEN/CENELEC – Normy europejskie przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) i Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC).
- 9) CSRK – Centrum Sterowania Ruchem Kolejowym w Komorowie (Dyżurny Ruchu Komorów).
- 10) CUPT – Centrum Unijnych Projektów Transportowych, Instytucja Pośrednicząca dla Działania 5.2, PO liŚ 2014-2020.
- 11) Decyzja lokalizacyjna – Decyzja administracyjna o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej (decyzja o u.l.l.k.).
- 12) „Decyzja środowiskowa” – Decyzja Burmistrza Grodziska Mazowieckiego z dnia 14 sierpnia 2018 r. ustalająca środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn. *Modernizacja infrastruktury linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego*, wydana na podstawie przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018, poz. 2081).
- 13) Dokumentacja geotechniczna – dokumentacja geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych w skład których wchodzi: opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża gruntowego oraz projekt geotechniczny zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r; w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2018, poz. 1935).
- 14) DTR – dokumentacja techniczno-ruchowa.
- 15) Dyspozytura WKD – Centrum Sterowania Urządzeniami Zasilania na liniach WKD w Grodzisku Mazowieckim.
- 16) EOR – elektryczne ogrzewanie rozjazdów.
- 17) HPPI – Harmonogram Pracy Personelu Inżyniera Kontraktu dla projektu.
- 18) HRU-IK – Harmonogram Realizacji Umowy – Inżynier Kontraktu.
- 19) HRF – Harmonogram Rzeczowo-Finansowy Robót budowlanych dla Kontraktu.
- 20) Informacja BIOZ – Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 21) Inspektor Nadzoru Inwestorskiego – oznacza osobę/firmę wyznaczoną przez Zamawiającego do sprawowania nadzoru budowlanego i inwestorskiego nad realizacją inwestycji.
- 22) Jednostka Projektowa – podmiot realizujący prace o charakterze projektowym i kosztorysowym, dysponujący odpowiednim personelem posiadającym odpowiednie uprawnienia i doświadczenie, tj. podmiot wyłoniony w wyniku przetargu nieograniczonego, z którym Zamawiający zawarł umowę na opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej wraz z pełnieniem funkcji nadzoru autorskiego.
- 23) Kierownik Projektu – Koordynator Zespołu ds. budowy II toru – osoba wyznaczona i upoważniona przez Zamawiającego do nadzorowania i kontroli całego Projektu, w tym do kontrolowania czynności podejmowanych przez Inżyniera Kontraktu, Wykonawcę Robót Budowlanych, Nadzór Autorski – szczególnie w zakresie terminów wykonania, kosztów i standardów jakościowych.

- 24) Kontrakt – inwestycja realizowana przez Wykonawcę Robót Budowlanych na podstawie Umowy na Roboty budowlane.
- 25) KPP – Koncepcja Programowo-Przestrzenna.
- 26) LK – Linia kolejowa.
- 27) LPN – linia potrzeb nietrakcyjnych.
- 28) Nadzór autorski – podmiot wskazany przez Zamawiającego wykonujący obowiązki zgodnie art. 20 ust. 1 pkt. 4 ustawy Prawo Budowlane oraz wynikające z zawartej umowy na Nadzór Autorski.
- 29) Okres podstawowy realizacji Kontraktu – okres podany w miesiącach, jako przewidywany okres realizacji Robót budowlanych objętych Kontraktem, określony w *Wzorze Umowy*.
- 30) Okres wydłużony realizacji Kontraktu – okres podany w miesiącach, jako okres wydłużony realizacji Robót budowlanych objętych Kontraktem – ponad Okres podstawowy.
- 31) Operat kolaudacyjny – zbiór dokumentów budowy, przygotowanych przez Wykonawcę Robót w celu ich przekazania Zamawiającemu, stanowiący podstawę odbioru i oceny zgodności wykonanych Robót z dokumentacją projektową.
- 32) OPZ – niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia.
- 33) OWK – Ogólne Warunki Kontraktu – zgodnie z definicją FIDIC, opisujące łącznie z SWK relacje kontraktowe pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą Robót Budowlanych, jak też obowiązki Wykonawcy w zakresie wypełniania roli Inżyniera Kontraktu.
- 34) OT – dowód księgowy przyjęcia nowego środka trwałego.
- 35) PFU – Program Funkcjonalno-Użytkowy.
- 36) Plac budowy – teren, przeznaczony do prowadzenia Robót wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
- 37) PODGiK – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.
- 38) PO LiŚ 2014-2020 – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.
- 39) Postępowanie – postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone przez Zamawiającego na podstawie niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.
- 40) Prawa – przepisy prawa obowiązujące na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz regulacje Zamawiającego przedstawione w Załączniku nr 1.
- 41) Prawo opcji – opcjonalne wydłużenie czasu realizacji Usługi, dotyczące wykonania zdań w ramach Etapu 3, na zasadach określonych w Istotnych Postanowieniach Umowy (wynagrodzenia należne wykonawcy z tytułu wykonywania zadań w ramach Etapu 3 będzie pokrywane ze środków własnych Zamawiającego -WKD sp. z o.o.).
- 42) Protokół inwentaryzacji – protokół sporządzony po zakończeniu inwentaryzacji, który powinien zawierać: nazwę protokołu i jego numer, wskazanie osób przeprowadzających inwentaryzację, przedmiot i datę przeprowadzenia inwentaryzacji, wykaz dokumentów przekazanych Zamawiającemu na dzień sporządzenia protokołu, podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego.
- 43) Protokół Odbioru – dokument podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Stron, potwierdzający, że Wykonawca wykonał w całości lub w części przedmiot Umowy, zgodnie z postanowieniami Umowy, w tym Protokół Odbioru Częściowego oraz Protokół Odbioru Końcowego.
- 44) Protokół Przekazania – dokument potwierdzający, że Wykonawca przekazał w całości lub w części przedmiot Umowy celem sprawdzenia i oceny merytorycznej przez upoważnionych przedstawicieli Stron.
- 45) PŚP - przejściowe świadectwo płatności – określone szczegółowo w SWK.
- 46) PZP – ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. 2018, poz. 1986 z późniejszymi zmianami).
- 47) RCO – rozbić ceny ofertowej.
- 48) SDIP – system dynamicznej informacji pasażerskiej – zespół urządzeń służących do przetwarzania danych o planie i wykonaniu ruchu pociągów oraz prezentacji podróżnym na stacjach, przystankach kolejowych informacji wizualnych i dźwiękowych o realizacji rozkładu jazdy pociągów pasażerskich. Elementami składowymi SDIP są:
 - system wyświetlaczy informacyjnych (SWI) – urządzenia elektroniczne wyposażone w ekran lub ekrany (np. w przypadku wyświetlaczy dwustronnych), urządzenia sterujące i zasilające, fakultatywnie w zegar analogowy, itp., zamknięte w obudowie, stanowiące zintegrowane urządzenie do wizualnej prezentacji dynamicznej informacji pasażerskiej,
 - system rozgłoszeniowy (SR) – zespół urządzeń służących do emisji komunikatów informacyjnych dla podróżnych: a) megafony, b) pulpit INFO;
 - system sygnalizacji czasu (SSC) – zespół urządzeń mający na celu informowanie podróżnych o aktualnym czasie.

- 49) SIPIM – System Informacji Pasażerskiej i Monitoringu.
- 50) SIWZ – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dla niniejszego postępowania.
- 51) SKP – Stwierdzenie końca pociągu.
- 52) SŁK – System Łączności Kolejowej.
- 53) SMW – system monitoringu wizyjnego – system, na który składają się elementy wykonawcze, elementy sieciowe i oprogramowanie, stosowany do zdalnego nadzoru obiektów i zarządzania materiałem wideo, obejmujący infrastrukturę kolejową przeznaczoną do obsługi ruchu pasażerskiego i obejmującą (w obrębie obiektu kolejowego) teren peronu na całej jego długości i szerokości, drogi dojazdu do peronów, wszystkie ciągi komunikacyjne prowadzące do/z peronu, włączając w to przejścia przez tory, przejścia pod torami oraz kładki, podjazdy, windy i rampy do/z peronów oraz ciągów komunikacyjnych (wspomagające przemieszczanie się osób o ograniczonej możliwości poruszania), zewnętrzne elementy systemów alarmowych (o ile istnieją); SMW nie obejmuje systemów TVu związanych z automatyką kolejową do prowadzenia ruchu pociągów, skp, monitoringu rozjazdów, przejazdów itp. W skład SMW wchodzi podsystem SPA (system przywoławczo-alarmowy, inaczej zwany SOS) – zespół urządzeń umożliwiający komunikację podróżnych na obiektach z obsługą w sytuacjach alarmowych i zagrożenia.
- 54) SRK – sterowanie ruchem kolejowym.
- 55) SSO – Samoczynny System Ostrzegania.
- 56) SSP – Samoczynna Sygnalizacja Przejazdowa.
- 57) STWiORB – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- 58) SW – Studium Wykonalności dla projektu pn. „Modernizacja infrastruktury kolejowej linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego”.
- 59) SWK – Szczególne Warunki Kontraktu - zgodnie z definicją FIDIC - uzupełniają, poprawiają jak również wprowadzają dodatkowe klauzule specjalne do OWK. W razie jakiegokolwiek rozbieżności pomiędzy odpowiadającymi sobie Klauzulami Warunków Ogólnych i Warunków Szczególnych, będą obowiązywać postanowienia zawarte w Warunkach Szczególnych. Postanowienia klauzul w zakresie niezmienionym w Warunkach Szczególnych będą obowiązywać w formie podanej w Warunkach Ogólnych. Postanowienia klauzul skreślonych w całości lub części w Warunkach Szczególnych Kontraktu nie obowiązują w tym zakresie w Kontrakcie i nie wiążą Wykonawcy.
- 60) TEN-T – Transeuropejska Sieć Transportowa.
- 61) TSI – Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności.
- 62) TVu – System telewizyjny użytkowej – główne zastosowanie na kolei do zabezpieczenia jednopoziomowych przejazdów kolejowo-drogowych, przejść dla pieszych oraz nadzoru nad terenami i obiektami kolejowymi.
- 63) Usługa – czynności, które zobowiązany jest wykonać Wykonawca – Inżynier Kontraktu stosownie do postanowień Umowy, w tym także wszelkich dokumentów stanowiących integralną część Umowy, polegające w szczególności na Zarządzaniu, pełnieniu kontroli i nadzorze nad Zadaniem inwestycyjnym, a także współpracy z Zamawiającym, w tym wsparcia w zakresie analizy i sprawdzenia dokumentacji projektowej opracowanej przez Jednostkę Projektową (przed ogłoszeniem przetargu na wybór wykonawcy robót budowlanych).
- 64) Usterka – techniczna, w szczególności edytorska nieprawidłowość opracowanej Dokumentacji, nie ograniczająca przydatności Dokumentacji ze względu na cel, jakiemu ma służyć.
- 65) UTK – Urząd Transportu Kolejowego.
- 66) Wada – wszelkiego rodzaju wadliwość Dokumentacji, w tym natury merytorycznej, matematycznej bądź pisarskiej ograniczająca przydatność Dokumentacji ze względu na cel, jakiemu ma służyć, a także wada fizyczna lub prawna nośnika, na którym jest utrwalona Dokumentacja. Wada fizyczna lub prawna w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego oraz wszelkie braki, wynikające z niewykonania przedmiotu Umowy lub jego części albo wykonania przedmiotu Umowy lub jego części niezgodnie z jego przeznaczeniem, Opisem Przedmiotu Zamówienia lub innymi dokumentami Umowy, przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.
- 67) WKD – Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
- 68) Warunki kontraktu – Ogólne Warunki Kontraktu i Szczególne Warunki Kontraktu FIDIC, stanowiące część Umowy na Roboty Budowlane.
- 69) Wykonawca – podmiot wyłoniony w wyniku przetargu, realizujący niniejsze zamówienie, w niniejszym OPZ pojęcie stosowane wymiennie z pojęciem – Inżynier Kontraktu.
- 70) Wykonawca Robót budowlanych – oznacza wykonawcę lub wykonawców wyłonionych w odrębnych postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego, realizujących Roboty budowlane, które będą nadzorowane w ramach niniejszej Umowy.

- 71) Zadania dodatkowe – Roboty budowlane, nad którymi Wykonawca sprawuje nadzór w ramach Umowy, służące do wykonania Zadania inwestycyjnego, udzielone przez Zamawiającego na rzecz Wykonawcy Robót Budowlanych w trakcie realizacji Kontraktu, w szczególności zamówienia dodatkowe, zamówienia podobne, zamówienia odrębne lub Roboty budowlane wykonywane w związku z poleceniami Zmian wydawanymi przez Inżyniera Kontraktu zgodnie z Kontraktem.
- 72) Zakład Elektroenergetyczny – podmiot zajmujący się dystrybucją i wytwarzaniem energii elektrycznej.
- 73) Zamawiający – zleceniodawca niniejszego zamówienia, tj. WKD sp. z o.o., reprezentowany zgodnie z warunkami umowy.
- 74) Zamówienie/Umowa – zamówienie publiczne, którego przedmiot został w sposób szczegółowy opisany w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia.
- 75) Zarządzanie – ogół czynności, do których wykonywania zobowiązany jest Wykonawca mających na celu doprowadzenie do skutecznej i terminowej realizacji Zadania inwestycyjnego oraz czynności przypisane Inżynierowi Kontraktu w Warunkach Kontraktu;
- 76) Zespół stały – opisany w pkt 3.1.OPZ zespół osób przy pomocy, których Wykonawca zrealizuje przedmiot Umowy.
- 77) Zespół zmienny – opisany w pkt 3.1.OPZ zespół osób przy pomocy, których Wykonawca zrealizuje przedmiot Umowy.
- 78) ZUDP – Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej.

Jeżeli terminy (pojęcia) użyte w niniejszym OPZ posiadają definicje ustawowe lub są używane w ustawie w określonym znaczeniu, to na potrzeby niniejszego OPZ należy rozumieć je w taki sposób jaki wynika z tych ustaw, chyba że z niniejszego OPZ lub SIWZ wynika inaczej. Ilekroć w dokumencie posłużono się pojęciami: „należy”, „powinny” lub podobnymi uznaje się, iż pojęcia te są tożsame i używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

1.3. Informacje o projekcie

1.3.1. Informacje wstępne

Projekt uzyskał dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Oś Priorytetowa V, Działanie 5.2 – Rozwój Transportu Kolejowego poza TEN-T (kolej miejska – infrastruktura).

1.3.2. Nazwa projektu

Nazwa projektu: „*Modernizacja infrastruktury kolejowej linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego*”.

1.3.3. Zakres projektu

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- a) wydzieloną linię kolejową nr 47 na szlaku Podkowa Leśna Główna, tj. od km 24+690 (stacja) / km 25+137 (początek odcinka jednotorowego) – Grodzisk Mazowiecki Radońska, tj. do km 32+610 (stacja) / 32+655 (koniec odcinka jednotorowego – koniec torów stacyjnych), wraz z infrastrukturą towarzyszącą.
 - a1) Na przedmiotowej linii prowadzony jest wyłącznie ruch pasażerski.
 - a2) LK 47 na przedmiotowym szlaku jest linią znaczenia miejscowego, jednotorową, zelektryfikowaną, czynną, normalnotorową, w całości pod zarządem Warszawskiej Kolei Dojazdowej (WKD jest zarządcą infrastruktury i jedynym przewoźnikiem).
 - a3) Linia kolejowa LK 47 nie wchodzi w skład korytarzy transeuropejskich, nie jest objęta umowami AGC i AGTC oraz nie należy do sieci TEN-T. Modernizowany odcinek LK 47 znajduje się na terenie kolejowym niezamkniętym.
 - a4) Planowana inwestycja zakłada budowę drugiego toru oraz modernizację/przebudowę istniejącego toru 1G, a szczegółowy zakres rozbudowy i przebudowy infrastruktury kolejowej odcinka aktualnie jednotorowej linii kolejowej nr 47 obejmuje m.in. infrastrukturę torową, system sterowania ruchem kolejowym, system zasilania, perony przystankowe wraz z infrastrukturą służącą do przekazywania informacji o ruchu pociągów, System Informacji Pasażerskiej i Monitoringu, urządzenia zabezpieczenia przejazdów kolejowych.
 - a5) Ww. przedsięwzięcie zostało zakwalifikowane przez Organ wydający „decyzję środowiskową” dla tej inwestycji, do grupy przedsięwzięć „potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko” zgodnie z przepisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71).
- b) wraz z leżącymi na niej posterunkami:

Nazwa	Rodzaj punktu	Kilometraż
PODKOWA LEŚNA GŁÓWNA	Stacja	24+963
Podkowa Leśna Zachodnia	Przystanek osobowy	25+856
Kazimierówka	Przystanek osobowy	27+394
Brzózki	Przystanek osobowy	28+886
Grodzisk Mazowiecki Okrężna	Przystanek osobowy	30+228
Grodzisk Mazowiecki Piaskowa	Przystanek osobowy	30+866
Grodzisk Mazowiecki Jordanowice	Przystanek osobowy	31+941
GRODZISK MAZOWIECKI RADOŃSKA	Stacja	32+607

1.3.4. Lokalizacja obiektów projektu

- Odcinek linii kolejowej nr 47 objęty zakresem projektu jest zlokalizowany na terenie województwa mazowieckiego w powiatach: pruszkowskim, grodziskim, na terenach gmin: Brwinów, Podkowa Leśna, Milanówek, Grodzisk Mazowiecki.
- Modernizowany odcinek LK 47 znajduje się na terenie kolejowym niezamkniętym.
- Szlak linii kolejowej nr 47 będący przedmiotem inwestycji na całej swojej długości wynoszącej ok. 7,5 km składa się tylko z jednego toru. Na rozpatrywanym szlaku linii zlokalizowane są 2 stacje oraz 6 przystanków osobowych. Powyższy kilometraż wskazano dla branży torowej, w innych branżach (np. energetyka, srk, telekomunikacja), specyfika branżowa i uwarunkowania techniczne mogą wymusić aby roboty budowlane (na podstawie wcześniej opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej i uzyskanego pozwolenia na budowę) były prowadzone na części sąsiednich szlaków i stacji (zwłaszcza w branży srk i telekomunikacyjnej).
- Aktualnie Jednostka Projektowa (Wykonawca wybrany w przetargu nieograniczonym w lipcu 2019 r.) opracowuje dokumentację projektowo-kosztorysową na potrzeby ww. inwestycji. WKD posiada już opracowaną dla tej inwestycji, dokumentację środowiskową (wraz z inwentaryzacją przyrodniczą) oraz decyzję środowiskową (ostateczną). Z treści „decyzji środowiskowej” nie wynika bezwzględny obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko po zakończeniu realizacji inwestycji. Ww. przedsięwzięcie inwestycyjne zostało zakwalifikowane przez Organ wydający „decyzję środowiskową” dla tej inwestycji, do grupy przedsięwzięć „potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko” zgodnie z przepisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016, poz. 71).
- Inwestycja będzie realizowana, co do zasady, w systemie „buduj” na podstawie dokumentacji projektowej przygotowanej wcześniej przez Jednostkę Projektową, z zastrzeżeniem branż srk i teletechnicznej, dla których inwestycja będzie prowadzona na podstawie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (dla tych dwóch branż) opracowanego przez Jednostkę Projektową.
- Zamawiający przewiduje wybór wykonawcy robót budowlanych w jednym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, na całość wykonania robót budowlanych.

1.4. Cele i spodziewane rezultaty podjętych działań

1.4.1. Cele realizacji projektu

W związku z realizacją projektu Zamawiający planuje osiągnąć następujące cele:

- 1) Poprawa przepustowości linii i stacji oraz polepszenie skomunikowania z rozbudowaną siecią dróg.
- 2) Dostosowanie infrastruktury kolejowej do rzeczywistych potrzeb przewoźnika oraz do prognozowanych kierunków rozwoju.
- 3) Zwiększenie dostępności transportu kolejowego.
- 4) Poprawa bezpieczeństwa ruchu kolejowego, w tym wzrost bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych.
- 5) Poprawa komfortu jazdy i obsługi pasażerów.
- 6) Skrócenie czasu przejazdu.
- 7) Poprawa punktualności realizowanych połączeń przewozów pasażerskich.
- 8) Podniesienie maksymalnego dopuszczalnego nacisku osiowego.
- 9) Osiągnięcie parametrów eksploatacyjnych wymaganych dla wyznaczonych dla kodu ruchu P5 według TSI.
- 10) Racjonalizacja kosztów eksploatacji i utrzymania zarządzanej infrastruktury poprzez zastosowanie elementów o wysokiej trwałości i niezawodności oraz likwidację zbędnej infrastruktury.
- 11) Ograniczenie dewastacji i stopnia zużycia infrastruktury kolejowej na przedmiotowych stacjach i przystankach osobowych.
- 12) Zwiększenie bezpieczeństwa na przejazdach kolejowo-drogowych poprzez zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych (systemów i urządzeń zabezpieczenia ruchu).
- 13) Zabezpieczenie przejazdów w poziomie szyn i dostosowanie ich do nowych sposobów obsługi ruchu.
- 14) Optymalizacja nakładów inwestycyjnych.
- 15) Poprawa funkcjonowania elementów infrastruktury kolejowej związana z poprawą niezawodności zasilania urządzeń, zmniejszenie wpływu opadów śniegu na funkcjonowanie rozjazdów.
- 16) Zapewnienie odpowiedniej odporności infrastruktury objętej projektem na obecne i prognozowane zmiany klimatu.
- 17) Usprawnienie odwodnienia projektowanej infrastruktury kolejowej w celu jej poprawnego funkcjonowania.
- 18) Dostosowanie infrastruktury kolejowej do potrzeb osób niepełnosprawnych i o ograniczonej mobilności.

1.4.2. Etapy świadczenia usługi

Usługa świadczona będzie, co do zasady w etapach:

Etap Wstępny – Wsparcie Zamawiającego w zakresie analizy i sprawdzenia projektów wykonawczych i STWiORB (z wyłączeniem branż srk i teletechnicznej) oraz analizy i sprawdzenia PFU dla branż srk i teletechnicznej, opracowanych przez Jednostkę Projektową.

Etap 1 – zawieszenie wykonywania usługi na okres prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na wykonanie robót budowlanych i zawarcia umowy z wyłonionym Wykonawcą robót budowlanych objętych nadzorem Inżyniera Kontraktu.

Etap 2 – Pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu na etapie realizacji robót budowlanych.

Etap 3 – Pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu na etapie Gwarancji i zgłaszanie wad (opcjonalny).

1.4.3. Dodatkowe wymagania

Jednocześnie Zamawiający wymaga zapewnienia ze strony Inżyniera Kontraktu wsparcia merytorycznego w ramach Etapu wstępnego (tj. po zawarciu umowy ale przed ogłoszeniem przetargu na wybór wykonawcy robót budowlanych) – w zakresie analizy i sprawdzenia projektów wykonawczych i STWiORB (z wyłączeniem branż srk i teletechnicznej) oraz analizy i sprawdzenia PFU dla branż srk i teletechnicznej, opracowanych przez Jednostkę Projektową.

2. ZAŁOŻENIA

2.1. Język

Językiem Umowy oraz językiem komunikacji codziennej jest język polski. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest przygotowywać wszelką korespondencję, opracowania, Raporty, instrukcje itp., w języku polskim.

2.2. Cel zamówienia

2.2.1. Cel główny zamówienia

Celem niniejszego zamówienia jest zarządzanie i sprawowanie nadzoru nad realizacją Zadania inwestycyjnego, w szczególności:

- a) Wsparcie Zamawiającego na Etapie wstępnym (tj. po zawarciu umowy ale przed ogłoszeniem przetargu na wybór wykonawcy robót budowlanych) w zakresie analizy i sprawdzenia projektów wykonawczych i STWiORB (z wyłączeniem branż srk i teletechnicznej) oraz analizy i sprawdzenia PFU dla branż srk i teletechnicznej, opracowanych przez Jednostkę Projektową;
- b) Pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu zgodnie z Umową na realizację robót budowlanych oraz warunkami kontraktowymi FIDIC;
- c) Zarządzanie rzeczowo-finansowe, w szczególności kompleksowa obsługa kontraktu w zakresie jego rozliczania, monitoringu i sprawozdawczości rzeczowo-finansowej;
- d) Zarządzanie techniczne, w tym wykonywanie obowiązków Inspektora nadzoru budowlanego i Inspektora nadzoru inwestorskiego dla kontraktu;
- e) Zarządzanie w tym koordynacja wszystkich zadań w ramach inwestycji;
- f) Opiniowanie i weryfikacja oraz ostateczne zatwierdzanie dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę robót budowlanych w tym m.in. projektów wykonawczych i STWiORB dla branży srk i teletechnicznej, dokumentacji powykonawczej;
- g) Współpraca z nadzorem autorskim;
- h) Współpraca z Konserwatorem zabytków;
- i) Prowadzenie nadzoru środowiskowego, w tym przyrodniczego, zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, postanowieniami uzgadniającymi warunki realizacji przedsięwzięcia oraz innymi decyzjami administracyjnymi w tym zakresie.

2.2.2. Zakres zadania inwestycyjnego objętego świadczeniem usługi

1. Zakres Zadania inwestycyjnego, nad którym Wykonawca będzie świadczył Usługę Zarządzania i sprawowania nadzoru – Inżyniera Kontraktu, obejmuje w szczególności Kontrakt: „Budowa, przebudowa i rozbudowa linii kolejowej nr 47 w zakresie dobudowy drugiego toru wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w ramach zadania: „Modernizacja infrastruktury kolejowej linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego”.
2. Modernizacja jednotorowej, zelektryfikowanej linii kolejowej nr 47 na szlaku Podkowa Leśna Główna, tj. od km 24+690 (stacja) / km 25+137 (początek odcinka jednotorowego) – Grodzisk Mazowiecki Radońska, tj. do km 32+610 (stacja) / 32+655 (koniec odcinka jednotorowego – koniec torów stacyjnych), będzie prowadzona w systemie pracy wielozmianowej obejmuje w szczególności wykonanie następujących elementów:
 - 1) Dokumentacja projektowo-kosztorysowa, w tym:
 - a) opracowanie projektów wykonawczych – dla branż srk i teletechnicznej,
 - b) opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – dla branż srk i teletechnicznej,
 - c) opracowanie dokumentacji powykonawczej,
 - d) pełnienie nadzoru autorskiego.
 - 2) Realizacja Robót budowlanych polegających na budowie i przebudowie infrastruktury kolejowej w branżach:
 - a) nawierzchnia i podtorze: wymiana nawierzchni torowej, w tym rozjazdów, na całym odcinku objętym opracowaniem wraz z przebudową układów torowych stacji Podkowa Leśna Główna, Grodzisk Mazowiecki Radońska, wzmocnienie podtorza, zapewnienie odwodnienia;
 - b) urządzenia sterowania ruchem kolejowym (srk) – na stacjach planuje budowę nowych nastawni kontenerowych, z których realizowane będzie sterowanie całą stacją. Stacje zostaną przystosowane do sterowania zdalnego ze stacji Komorów (CSRK – Centrum Sterowania Ruchem Kolejowym w Komorowie). Szlak Podkowa Leśna Główna – Grodzisk Mazowiecki Radońska zostanie wyposażony w nową samoczynną, dwukierunkową komputerową blokadę liniową opartą na licznikach osi. Głównymi pracami w zakresie przejazdów kolejowych będzie dostosowanie ich do pracy w ruchu dwutorowym, poprzez włączenie do strefy oddziaływania przejazdu nowobudowanego toru oraz zmianę lokalizacji istniejących urządzeń.

Ogólne założenia:

- i. Dostosowanie wszystkich istniejących i przewidzianych do zabudowy systemów i urządzeń srk/ssp/ss0 do prędkości kursujących pociągów $V_{max} = 80$ km/h.
 - ii. Przebudowa istniejącego Systemu i istniejących urządzeń zdalnego sterowania na urządzenia komputerowe.
 - iii. Sterowanie ruchem kolejowym na posterunkach nastawczych będzie prowadzone przy zastosowaniu urządzeń komputerowych z zabudową nowych sygnalizatorów świetlnych, nowych zwoznic wyposażonych w nowe elektryczne napędy zwoznicowe i system kontroli niezajętości.
 - iv. Kontrola niezajętości torów i rozjazdów powinna być realizowana z wykorzystaniem liczników osi zarówno na stacjach jak i na szlaku Podkowa Leśna Główna – Grodzisk Mazowiecki Radońska, gdzie zostanie zabudowana nowa blokada liniowa (komputerowa, samoczynna, dwukierunkowa) z licznikową kontrolą nie zajętości torów realizowaną przez liczniki osi.
 - v. Szlak Podkowa Leśna Główna – Grodzisk Mazowiecki Radońska: zostanie wyposażony nową w samoczynną, dwukierunkową, komputerową blokadę liniową. Blokada zostanie wyposażona w licznikową kontrolę niezajętości torów (liczniki osi) dzieląc szlak na odcinki.
 - vi. Centrum sterowania ruchem kolejowym WKD w Komorowie: inwestycja zakłada przebudowę istniejącego systemu i istniejących urządzeń zdalnego sterowania CRSK Komorów obejmującej także zmiany na stacjach Podkowa Leśna Główna, Grodzisk Mazowiecki Radońska i Warszawa Śródmieście WKD (Stacja początkowa linii LK 47).
 - vii. Urządzenia na przejazdach kolejowych: istniejące przejazdy olejowo-drogowe zostaną dostosowane do warunków lokalnych. Głównymi pracami w zakresie przejazdów kolejowych będzie dostosowanie ich do pracy w ruchu dwutorowym, poprzez włączenie do strefy oddziaływania przejazdu nowobudowanego toru oraz zmianę lokalizacji istniejących urządzeń (6 przejazdów kategorii „D” docelowo wyposażonych w SSO, 3 przejazdy kategorii „C” docelowo wyposażonych w SSP (sygnalizacja świetlna) oraz jeden przejazd kategorii „B” w zaporami).
 - viii. Stacja Podkowa Leśna Główna: Na wyjeździe na szlak w kierunku Grodziska Mazowieckiego projektowana jest zabudowa drugiego toru. Stacja Podkowa Leśna Główna zostanie wydłużona w stronę Grodziska Mazowieckiego za przystanek osobowy Podkowa Leśna Zachodnia, gdzie zabudowane zostaną rozjazdy nr 9, 10 i 11, pozwalające na jazdy z/na linię kolejową nr 48 do przystanku osobowego Milanówek Grudów. Nowobudowana zachodnia głowica zostanie zabezpieczona urządzeniami srk i objęta kontrolą niezajętości, opartą na licznikach osi. Na stacji projektuje się budowę nowej nastawni kontenerowej „PD”, z której realizowane będzie sterowanie całą stacją. Zabudowane zostaną nowe urządzenia komputerowe do sterowania ruchem kolejowym w obrębie stacji (przełącznikowo-komputerowe). Stacja zostanie przystosowana do sterowania zdalnego ze stacji Komorów. Przewidywana jest zabudowa nowych elektrycznych napędów zwoznicowych, systemu kontroli niezajętości torów i rozjazdów opartego na licznikach osi, nowy system sygnalizacji świetlnej wyposażony w niezbędne wskaźniki (nowe sygnalizatory świetlne). Cała stacja zostanie wyposażona w nową sieć kablową. Kable będą układane w ziemi. Na terenie stacji (tzn. w jej obrębie) znajdują się dwa przejazdy kolejowo-drogowe kat. D w km 24+907 i w km 25+887. Nie przewiduje się zmiany kategorii ani zmiany rodzaju zabezpieczeń tych przejazdów.
 - ix. Stacja Grodzisk Mazowiecki Radońska: Na wyjeździe na szlak w kierunku Podkowy Leśnej projektowana jest zabudowa drugiego toru. Zarówno nowobudowany tor jak i istniejące zostaną zabezpieczone urządzeniami srk i objęte kontrolą niezajętości, opartą na licznikach osi. Na stacji projektuje się budowę nowej nastawni kontenerowej „GR”, z której realizowane będzie sterowanie całą stacją. Zabudowane zostaną nowe urządzenia komputerowe do sterowania ruchem kolejowym w obrębie stacji (przełącznikowo-komputerowe). Stacja zostanie przystosowana do sterowania zdalnego ze stacji Komorów. Planowana jest zabudowa nowych elektrycznych napędów zwoznicowych, systemu kontroli niezajętości torów i rozjazdów opartego na licznikach osi, nowego systemu sygnalizacji świetlnej wyposażonego w niezbędne wskaźniki (nowe sygnalizatory świetlne). Cała stacja zostanie wyposażona w nową sieć kablową. Kable będą układane w ziemi. Na terenie stacji (tzn. w jej obrębie) znajduje się przejazd kolejowo-drogowy kat. „D” w km 32+307, po konsultacjach z zarządcą drogi przejazd pozostaje kategorii „D” z dodatkowym wyposażeniem w urządzenia zabezpieczające SSO (Samoczynny System Ostrzegania).
- c) sieć trakcyjna i zasilanie: w ramach inwestycji przewiduje się zastosowanie dla torów szlakowych oraz rozjazdowych sieć typu C120-2C. Przewiduje się zastosowanie konstrukcji wsporczych indywidualnych, przestrzennych i bramkowych. Jako ochronę przeciwporażeniową zakłada się zastosowanie systemu uszynienia grupowego z linią AFL6-120 oraz ogranicznikami niskonapięciowymi. Przewiduje się zwiększenie przekroju kabli zasilających i powrotnych w stosunku do stanu istniejącego. Dla kabla zasilającego przyjmuje się przekrój 2x500 mm² natomiast dla kabli powrotnych 5x 240 mm².

- d) linie „enn”: zasilanie wszystkich projektowanych odbiorów elektroenergetyki nietrakcyjnej do 1 kV przewiduje się z nowoprojektowanych stacji transformatorowych, zasilanych z LPN, zlokalizowanych wzdłuż linii kolejowej.
- Oświetlenie peronów, rozjazdów, przejazdów i przejścia w poziomie szyn oraz obiektów usytuowanych przy torach kolejowych należy wykonać oprawami typu LED zamontowanymi na słupach kompozytowych o wysokości 7 ± 12 m, które należy montować na fundamentach betonowych prefabrykowanych. Zastosowane oprawy oświetleniowe, słupy oraz sterowniki powinny być „typu kolejowego”. Sterowanie oświetleniem wykonać za pomocą sterowników astronomicznych, określających czas włączenia i wyłączenia oświetlenia w oparciu o położenie geograficzne. Dla nowych rozjazdów zostanie wykonane elektryczne ogrzewanie rozjazdów (EOR). Istniejące linie kablowe nn-0,4kV, SN-15kV oraz WN, kolidujące z budową torów i pozostałą infrastrukturą towarzyszącą oraz niespełniające wymaganych odległości zostaną przebudowane. Przebudowa zostanie wykonana na podstawie warunków przebudowy poszczególnych gestorów sieci.
- e) linia odbiorów nietrakcyjnych: istniejąca linia napowietrzna prowadzona na wspólnych konstrukcjach sieci trakcyjnej zostanie zdemontowana i zastąpiona kablem 3x XRUHAKXS 1x120mm². Odbiory nietrakcyjne zasilane będą z projektowanych stacji transformatorowych rozmieszczonych wzdłuż LPN. Przy stacjach transformatorowych zostaną zabudowane rozłączniki umożliwiające odłączenie poszczególnych stacji od LPN. Sterowanie rozłącznikami będzie się odbywało za pośrednictwem kabli teletechnicznych.
- f) obiekty inżynieryjne: budowa nowych obiektów inżynieryjnych (rozbiórka istniejących 5 mostów i 5 przepustów – budowa 4 nowych mostów, w tym jeden most zamieniony na przepust, budowa 4 nowych przepustów wraz z likwidacją 2 istniejących przepustów).
- g) perony – przebudowa peronów na stacji Grodzisk Mazowiecki Radońska (perony na stacji Podkowa Leśna Główna pozostają w dotychczasowej lokalizacji, zostaną tylko zmodernizowane w zakresie nawierzchni i tzw. małej architektury przystankowej) oraz na przystankach:
- (a) p.o. Podkowa Leśna Zachodnia – perony jednokrawędziowe naprzeciwległe,
 - (b) p.o. Kazimierówka – perony jednokrawędziowe naprzemianległe,
 - (c) p.o. Brzózki – perony jednokrawędziowe naprzemianległe,
 - (d) p.o. Grodzisk Mazowiecki Okrężna – perony jednokrawędziowe naprzemianległe,
 - (e) p.o. Grodzisk Mazowiecki Piaskowa – perony jednokrawędziowe naprzemianległe,
 - (f) p.o. Grodzisk Mazowiecki Jordanowice – perony jednokrawędziowe naprzemianległe.
- h) obiekty kubaturowe: modernizacja dwóch obiektów kubaturowych (tj. budynków stacyjnych na stacjach Podkowa Leśna Główna i Grodzisk Mazowiecki Radońska) – bez zmiany ich architektury i konstrukcji, bez zmiany kubatury, bez zmiany liczby kondygnacji i powierzchni użytkowej), dostosowanie istniejących obiektów kubaturowych w zakresie spełniania cech funkcjonalno-użytkowych i potrzeb osób niepełnosprawnych i o ograniczonej mobilności.
- i) przejścia i przejazdy: przebudowa/rozbudowa istniejących 10 przejazdów kolejowo-drogowych (bez likwidacji przejazdów, bez budowy nowych w nowych lokalizacjach, wszystkie przejazdy w poziomie szyn, bez tuneli i wiaduktów) - wynikająca z dobudowy drugiego toru (w tym przebudowa i rozbudowa urządzeń zabezpieczenia przejazdów kolejowych) wraz z niezbędnym zakresem przebudowy dróg dojazdowych – 10 przejazdów w tym: 6 kat. „D”, docelowo wyposażonych w SSO – Samoczynny System Ostrzegania, 3 kat. „C” docelowo wyposażonych w SSP – Samoczną Sygnalizację Przejazdową, 1 kat. „B” z zaporami. Skrzyżowania tylko z drogami gminnymi lub powiatowymi.
- j) sieci urządzenia teletechniczne: konieczność przebudowy/zabezpieczenia istniejących sieci telekomunikacyjnych w tym linii światłowodowych (WKD i Orange Polska) będących w kolizji lub w zbliżeniu z modernizowaną linią kolejową WKD.
- Na przedmiotowym odcinku linii kolejowej nr 47 przewiduje się do wykonania w zakresie sieci i urządzeń telekomunikacyjnych następujący zakres prac:
- i. Budowa kabla światłowodowego protekcyjnego Z-XOTKtsd 72J w relacji Podkowa Leśna Główna – Grodzisk Mazowiecki Radońska (po przeciwnej stronie torów w stosunku do kabla Z-XOTKtsd 144J) z wykonaniem odgałęzień do wszystkich szaf teletechnicznych i kontenerów na szlaku.
 - ii. Budowa kabla miedzianego XzTKMXpw35x4x0,8 w relacji Komorów – Podkowa Leśna Główna – Grodzisk Mazowiecki Radońska (w jednym rowie z kablem Z-XOTKtsd 72J) z wykonaniem odgałęzień do wszystkich szaf teletechnicznych i kontenerów na szlaku.
 - iii. Budowa kontenerów teletechnicznych o wymiarach 3mx3m (część wspólnego z częścią energetyczną kontenera o wymiarach 3mx6m) na stacji Podkowa Leśna Główna i na stacji Grodzisk Mazowiecki Radońska.
 - iv. Rozbudowa cyfrowego systemu łączności dyspozytorskiej w projektowanych kontenerach teletechnicznych na stacji Podkowa Leśna Główna i Grodzisk Mazowiecki Radońska.

- v. Budowa urządzeń teletransmisyjnych SDH typu STM-4 w projektowanym kontenerze teletechnicznym na stacji Podkowa Leśna Główna i Grodzisk Mazowiecki Radońska.
 - vi. Budowa urządzeń monitoringu na peronach.
 - vii. Budowa urządzeń informacji wizualnej na peronach.
 - viii. Budowa urządzeń sygnalizacji czasu na peronach.
 - ix. Demontaż i montaż automatów do sprzedaży biletów na peronach.
 - x. Demontaż i montaż urządzeń informacji podróżnych na peronach.
 - xi. Montaż i uruchomienie sieci p. poż. i p.-włam. w projektowanych kontenerach srk i teletechnicznych/energetycznych na stacji Podkowa Leśna Główna i Grodzisk Mazowiecki Radońska.
 - xii. Integracja systemów p. pożarowego i p. włamaniowego linii kol. nr 47 na stacji Grodzisk Mazowiecki Radońska.
 - xiii. Usunięcie kolizji sieci kablowej WKD.
 - xiv. Usunięcie kolizji sieci kablowej ORANGE POLSKA S.A oraz NETIA S.A.
 - xv. Do anten łączności radiowej na stacji Grodzisk Mazowiecki Radońska projektuje się budowę masztu zewnętrznego wykonanego ze słupa wirowanego betonowego. Projektowany maszt będzie zainstalowany na fundamencie, który zostanie wykonany na podstawie wyników badań geologicznych terenu, w miejscu lokalizacji masztu. W Podkowie Leśnej Główny projektuje się demontaż, a następnie powtórna zabudowę masztu na dachu nastawni.
 - xvi. Na przejazdach projektuje się montaż urządzeń monitorujących. Obraz z kamer przejazdowych przesyłany będzie do budynku dyżurnego ruchu w Komorowie.
- k) sieci sanitarne: przebudowa/zabezpieczenie istniejących sieci sanitarnych będących w kolizji lub w zbliżeniu z linią kolejową. Istniejące sieci ciśnieniowe przewiduje się zabezpieczyć pod rozbudowywaną linią kolejową rurami dwudzielnymi, przy założeniu, że zachowane jest minimalne zagłębienie pod projektowanymi torami.
- Sieci grawitacyjne tj. kanalizację deszczową i sanitarną, przechodzące poprzecznie pod projektowanym układem drogowo-kolejowym, planuje się pozostawić bez przebudowy- zagłębienie tych sieci wynosi od 2,5 m do 4 m. Przewiduje się na odcinku pod projektowanymi torami, pomiędzy sąsiednimi studniami, czyszczenie oraz dodatkowo przeprowadzenie kamerowania-celem weryfikacji stanu kanału.
- Istniejącą kanalizację będącą w kolizji z rozbudowywanym torem, należy przebudować zgodnie z warunkami gestora tj. Zakładem Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim. Demontaż należy przeprowadzić pod nadzorem Eksploatatora sieci.
- Odwodnienie przebudowywanych budynków i peronów przewiduje się włączyć do przebudowywanej bądź istniejącej kanalizacji deszczowej. w przypadku braku sieci kan. deszczowej, odwodnienie będzie kierowane do projektowanego rowu kolejowego.

2.2.3. Szczególne wymagania i uwagi dla fazowania robót

Uwaga: W stanie istniejącym tor 1G pomiędzy stacją Podkowa Leśna Główna, a stacją Grodzisk Mazowiecki Radońska jest przejezdny, ale w ramach planowanej inwestycji zostanie przebudowany. Zamawiający zakłada konieczność takiego fazowania robót budowlanych, aby po wybudowaniu nowego toru, ruch kolejowy na tym odcinku przenieść na tor nowo wybudowany, a istniejący tor 1G poddać przebudowie i gruntownej modernizacji. Roboty budowlane w ramach planowanej inwestycji będą prowadzone równolegle wraz z prowadzeniem ruchu pociągów (po jednym torze sąsiadującym).

2.2.4. Dodatkowe wymagania dla zamówienia

W ramach Zadania inwestycyjnego prowadzone będą też działania informacyjno-promocyjne w zakresie określonym przez Zamawiającego, w ramach odrębnej umowy/umów. Zadanie Inżyniera Kontraktu w tym zakresie dotyczy: bezpośredniego udziału Inżyniera Rezydenta w konferencjach prasowych i innych eventach (np. Dzień Transportu Publicznego), w konferencji podsumowującej realizację projektu (w 2023 r.), współpracy z Rzecznikiem Prasowym WKD (w szczególności w zakresie przygotowywania odpowiedzi na pytania kierowane do Rzecznika prasowego (dotyczące realizacji inwestycji).

2.3. Dokumentacja Zamawiającego

1. W terminie 7 dni kalendarzowych od momentu rozpoczęcia świadczenia Usługi na danym Etapie przez Wykonawcę – Inżyniera Kontraktu, Zamawiający na czas realizacji Usługi przekaże w jednym egzemplarzu Wykonawcy dokumenty będące w posiadaniu Zamawiającego, dotyczące danego Etapu realizacji Usługi.

2. Dokumenty Zamawiającego to w szczególności:
- a) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach („decyzja środowiskowa”) z dnia 16 sierpnia 2018 r. wydana przez Burmistrza Grodziska Mazowieckiego.
 - b) Raport dotyczący oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wraz z inwentaryzacją przyrodniczą.
 - c) Decyzja administracyjna – o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej wydana przez Wojewodę Mazowieckiego (w trakcie procedowania).
 - d) Raport z badań geotechnicznych i geologiczno-inżynierskich.
 - e) Operat wodnoprawny wraz z pozwoleniem wodno-prawnym.
 - f) Zalecenia Konserwatora Zabytków dotyczące modernizacji dwóch obiektów kubaturowych (budynek stacyjny w Podkowie Leśnej Głównej i Grodzisk Mazowiecki Radońska) oraz tzw. małej architektury przystankowej.
 - g) Dokumentacja geodezyjna do celów projektowych.
 - h) Projekt budowlany wielobranżowy, zatwierdzony przez Wojewodę Mazowieckiego.
 - i) Decyzja administracyjna – pozwolenie na budowę.
 - j) Projekty budowlane wykonawcze dla poszczególnych branż (do analizy i sprawdzenia), z wyłączeniem branży srk i teletechnicznej.
 - k) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla poszczególnych branż (do analizy i sprawdzenia), z wyłączeniem branży srk i teletechnicznej.
 - l) Program Funkcjonalno-Użytkowy (do analizy i sprawdzenia) dla branży srk i teletechnicznej.

3. WYMAGANIA

3.1. Personel

3.1.1. Informacje podstawowe

1. Inżynier Kontraktu jest w pełni odpowiedzialny za zapewnienie Personelu posiadającego odpowiednie kwalifikacje, wiedzę i doświadczenie zawodowe niezbędne do właściwego pełnienia Usługi określonej Umową. Personel powyższy podlega wyłącznie Inżynierowi Kontraktu.
2. Skład Personelu Inżyniera Kontraktu podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
3. Inżynier Kontraktu przedstawi Zamawiającemu zaświadczenia wystawione przez lekarza kolejowej medycyny pracy o dopuszczeniu do pracy na terenie kolejowym w rejonie czynnych torów kolejowych dla osób przewidzianych do wykonywania takich prac (dotyczy także Personelu o którym mowa w *Warunkach Umowy – pkt. Zmiana Personelu*).
4. Inżynier Kontraktu nie może dokonywać zmiany osób wchodzących w skład Personelu zatwierdzonego przez Zamawiającego, bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego.
5. Osoby wymienione w Zespole stałym i Zespole zmiennym Inżyniera Kontraktu będą do pełnej dyspozycji Zamawiającego najpóźniej z dniem rozpoczęcia realizacji Usługi na danym Etapie, wyznaczonym Poleceniem Zamawiającego.
6. Osoby wymienione w Zespole stałym będą dostępne do dyspozycji Zamawiającego w wymiarze co najmniej pełnego etatu czasu pracy na warunkach opisanych w *Warunkach Umowy*. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu HPPI, który w szczegółowy sposób będzie określał dostępność poszczególnych osób Personelu stałego i zmiennego Inżyniera Kontraktu.
7. Personel Inżyniera Kontraktu jest zobowiązany do zapoznania się z obowiązującymi wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej zawartymi w przepisach ogólnie obowiązujących oraz w instrukcjach WKD sp. z o.o. w odniesieniu do prac wykonywanych na terenie Zamawiającego i zobowiązany jest do ich przestrzegania.
8. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pracę Personelu w taki sposób, aby zachować ciągłość realizacji wszystkich obowiązków Wykonawcy wynikających z *Warunków Umowy* w celu jej realizacji zgodnie z HRU-IK, HPPI i HRF.
9. Wykonawca zobowiązany jest dostosować czas pracy Personelu do czasu pracy Wykonawcy Robót Budowlanych, w szczególności w zakresie niezbędnym do zapewnienia stałego nadzorowania wykonywanych Robót budowlanych.
10. Wykonawca lub jego Podwykonawca ma obowiązek zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności związane z realizacją umowy tj. minimum Asystent wielozadaniowy – specjalista ds. raportowania i harmonogramów, obsługa administracyjna Biura Inżyniera Kontraktu.
11. W trakcie realizacji zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane powyżej czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
 - a) żądania oświadczenia Wykonawcy lub Podwykonawcy o zatrudnieniu pracownika na podstawie umowy o pracę,
 - b) żądania poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o pracę zatrudnionego pracownika,
 - c) innych dokumentów– zawierających informacje, w tym dane osobowe, niezbędne do weryfikacji zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w szczególności imię i nazwisko zatrudnionego pracownika, datę zawarcia umowy o pracę, rodzaj umowy o pracę oraz zakres obowiązków pracownika.
12. Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane powyżej czynności Zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej w wysokości określonej w Załączniku nr 4 do SIWZ „Wzór umowy”.

3.1.2. Skład Personelu

1. W całym okresie realizacji Umowy, Wykonawca zapewni, dostępność poniżej wymienionego Personelu, niezbędnego do właściwej i sprawnej realizacji Usługi z podziałem na poszczególne Etapy. Niedozwolone jest zajmowanie przez jedną osobę więcej niż jednego stanowiska, w ramach Projektu, z zastrzeżeniem warunków i okoliczności dopuszczających, określonych w pkt. 3.1.4. oraz w pkt 3.1.5. niniejszego OPZ.
2. Przedstawiona poniżej lista Personelu Wykonawcy nie jest wyczerpująca, stanowi minimalne wymagania Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest zwiększyć (w ramach umownego Wynagrodzenia) liczbę Personelu samodzielnie oraz na wezwanie Zamawiającego jeżeli wymagana liczba minimalna nie zapewnia właściwej i sprawnej realizacji Usługi.

3.1.3. Personel Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu na Etapie Wstępnym

Na Etapie Wstępnym (tj. po zawarciu umowy na wykonanie usługi Inżyniera Kontraktu, ale przed ogłoszeniem przetargu na wybór wykonawcy robót budowlanych) Wykonawca zapewni niezbędny Personel (projektanci/inspektorzy nadzoru) niezbędny do analizy i sprawdzenia projektów wykonawczych i STWiORB, w poszczególnych branżach infrastruktury kolejowej (z wyłączeniem branż srk i teletechnicznej) oraz do analizy i sprawdzenia PFU dla branż srk i teletechnicznej, tj. dokumentacji opracowanej przez Jednostkę Projektową.

3.1.4. Personel Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu na Etapie 2 – Realizacji Robót budowlanych

1. Na czas realizacji Robót budowlanych, Inżynier Kontraktu zobowiązany jest utworzyć:
 - A. **Zespół Stały Etapu Realizacji Robót Budowlanych (ZS-ERRB)**, który obsługuje całość Robót objętych nadzorowanym Kontraktem w składzie:
 - 1) **Zespół Stały Inżyniera Kontraktu (ZS-IK)**, który jest wspólny dla całości Robót objętych nadzorowanym Kontraktem.
 - 2) **Zespół Stały Przeglądu Dokumentacji (ZS-PD)**,

oraz

- B. **Zespół Zmienny Etapu Realizacji Robót Budowlanych (ZZ-ERRB)**:
 - 1) **Zespół Zmienny Inżyniera Kontraktu (ZZ-BIK)**, który jest wspólny dla całości Robót objętych nadzorowanym Kontraktem;
 - 2) **Zespół Zmienny Przeglądu Dokumentacji (ZZ-PD)**.
2. W skład **Zespołu Stałego Inżyniera Kontraktu (ZS-IK)** wchodzi:

Lp.	Nazwa stanowiska	Ilość osób
1.	Inżynier Rezydent*	1 osoba
2.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie kolejowych obiektów budowlanych*	1 osoba
3.	Asystent wielozadaniowy – specjalista ds. raportowania i harmonogramów, obsługa administracyjna Biura Inżyniera Kontraktu*	1 osoba
4.	Specjalista ds. obmiarowo-rozliczeniowych*	1 osoba
5.	Inżynier Materiałowy*	1 osoba
6.	Specjalista ds. bhp*	1 osoba
7.	Inny personel niezbędny do prawidłowej realizacji Etapu II – inne osoby w zależności od potrzeb	

*Zamawiający nie dopuszcza pełnienia przez jedną osobę dwóch i więcej ww. funkcji jednocześnie (spośród ww.) w Zespole Stałym Inżyniera Kontraktu.

3. W skład **Zespołu Stałego Przeglądu Dokumentacji (ZS-PD)** wchodzi:

Lp.	Nazwa stanowiska	Ilość osób
1.	Koordynator zespołu przeglądu dokumentacji	1 osoba

4. W skład **Zespołu Zmiennego Przeglądu Dokumentacji (ZZ-PD)** wchodzi:

Lp.	Nazwa stanowiska	Ilość osób
1.	Projektant posiadający uprawnienia budowlane do projektowania – w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie sterowania ruchem kolejowym*	1 osoba
2.	Projektant posiadający uprawnienia budowlane do projektowania – w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych*	1 osoba
3.	Inny personel niezbędny do prawidłowej realizacji Etapu 2 w zakresie przeglądu dokumentacji, w zależności od potrzeb	

*Zamawiający dopuszcza łączenie przez jedną osobę funkcji Projektanta w Zespole Zmiennym Przeglądu Dokumentacji z funkcją Inspektora Nadzoru w danej specjalności w Zespole Zmiennym Inżyniera Kontraktu pod warunkiem, że wskazana osoba posiada uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w danej specjalności.

5. W skład **Zespołu Zmiennego Inżyniera Kontraktu (ZZ-IK)** wchodzi:

Lp.	Nazwa stanowiska	Ilość osób
1.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie sterowania ruchem kolejowym	1 osoba
2.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej mostowej	1 osoba
3.	Inspektor nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej posiadających uprawnienia/doświadczenie do wykonywania nadzoru inwestorskiego przy zabytkach nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków lub inwentarza muzeum będącego instytucją kultury*	1 osoba
4.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych z doświadczeniem w zakresie sieci trakcyjnych*	1 osoba
5.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	1 osoba
6.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*	1 osoba
7.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych*	1 osoba
8.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej*	1 osoba
9.	Ekspert ds. Roszczeń	1 osoba
10.	Specjalista ds. Ochrony Środowiska	1 osoba
11.	Koordinator dostępu do torów	1 osoba
12.	Geodeta wraz z kosztem nadzoru i wykonywania sprawdzeń pomiarów	1 osoba
13.	Specjalista w dziedzinie geotechniki	1 osoba
14.	Geolog	1 osoba
15.	Specjalista ds. certyfikacji	1 osoba
16.	Specjalista ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych	1 osoba
17.	Inny personel niezbędny do prawidłowej realizacji Etapu 2	

*Zamawiający dopuszcza łączenie przez jedną osobę funkcji Inspektora Nadzoru dla maksimum dwóch branż (specjalności) równocześnie, pod warunkiem, że wskazana osoba posiada uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w każdej z tych branż oraz posiada doświadczenie tzn. w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobyła minimum 3 letnie doświadczenie (w każdej z tych branż) polegające na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej, realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe.

3.1.5. Personel Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu na Etapie 3 – Gwarancji i zgłaszania wad:

Na czas gwarancji i zgłaszania wad Inżynier Kontraktu zobowiązany jest utworzyć **Zespół Gwarancji (ZG-İK)** w skład, którego będą wchodzić:

Lp.	Nazwa stanowiska	Ilość osób
1.	Inżynier Rezydent	1 osoba
2.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej mostowej*	1 osoba
3.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie sterowania ruchem kolejowym*	1 osoba
4.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych*	1 osoba
5.	Inspektor nadzoru w specjalności konstrukcyjno – budowlanej*	1 osoba
6.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*	1 osoba
7.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*	1 osoba
8.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej*	1 osoba
9.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie kolejowych obiektów budowlanych*	1 osoba
10.	Specjalista ds. obmiarowo – rozliczeniowych	1 osoba

11.	Asystent Inżyniera Rezydenta – specjalista ds. raportowania i harmonogramów	1 osoba
12.	Ekspert ds. roszczeń	1 osoba
13.	Inny personel niezbędny do prawidłowej realizacji Etapu 3 - inne osoby w zależności od potrzeb	

*Zamawiający dopuszcza łączenie przez jedną osobę funkcji Inspektora Nadzoru dla maksimum dwóch branż (specjalności) równocześnie, pod warunkiem, że wskazana osoba posiada uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w każdej z tych branż oraz posiada doświadczenie tzn. w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobyła minimum 24 miesięczne doświadczenie (w każdej z tych branż) polegające na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej, realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe.

3.1.6. Wymagane kwalifikacje i doświadczenie Personelu wymienionego w Zespołach Inżyniera Kontraktu

Lp.	Funkcja/Wymagania	
Zespół Stały Inżyniera Kontraktu (ZS-IK)		
1.	Inżynier Rezydent	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe techniczne b) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie kolejowych obiektów budowlanych lub w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie sterowania ruchem kolejowym lub specjalności inżynierskiej mostowej lub konstrukcyjno-budowlanej c) co najmniej 36 miesięcy doświadczenia na stanowisku Inżyniera Rezydenta lub Inżyniera Projektu lub Dyrektora Kontraktu lub równorzędnym w zakresie zarządzania projektami inwestycyjnymi d) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył doświadczenie w zakresie zarządzania projektami, na stanowiskach, o których mowa powyżej, na minimum 2 inwestycjach infrastruktury transportowej przez okres co najmniej 12 miesięcy każda, realizowanych w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe, w tym minimum 1 (jednej) inwestycji dotyczącej infrastruktury kolejowej
2.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie kolejowych obiektów budowlanych	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe techniczne b) uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi, lub do kierowania robotami budowlanymi zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie kolejowych obiektów budowlanych c) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył doświadczenie w zakresie pełnienia funkcji kierownika budowy lub kierownika robót lub Inspektora Nadzoru w danej branży, na stanowiskach, o których mowa powyżej, na minimum 1 (jednej) inwestycji przez okres co najmniej 12 miesięcy każda, realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe, dotyczącej infrastruktury kolejowej, obejmującej budowę lub przebudowę łącznie co najmniej 7 km nawierzchni torowej na dwutorowej lub jednotorowej zelektryfikowanej linii kolejowej, zawierających w swym zakresie co najmniej jeden (1) szlak i jedną (1) stację kolejową
3.	Inżynier Materiałowy	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe techniczne b) minimum 36 miesięcy doświadczenia na stanowiskach związanych z technologią robót, metodyką badań laboratoryjnych, kontrolą jakości robót oraz sprawdzaniem atestów, certyfikatów i świadectw autentyczności - w tym pełnił ww. funkcje przez okres minimum 12 miesięcy na kontraktach realizowanych w oparciu o warunki FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe, dotyczących infrastruktury kolejowej
4.	Specjalista ds. obmiarowo – rozliczeniowych	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie minimum średnie b) minimum 36 miesięcy doświadczenia w pracy na stanowisku specjalisty do spraw obmiarów robót wraz z ich rozliczaniem lub sporządzaniem przedmiarów robót, kosztorysów inwestorskich na podstawie dokumentacji projektowej, w tym co najmniej 12 miesięcy przy

Lp.	Funkcja/Wymagania	
		projektach realizowanych w oparciu o warunki FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe, dotyczących infrastruktury kolejowej
5.	Asystent wielozadaniowy – specjalista ds. raportowania i harmonogramów, obsługa administracyjna Biura Inżyniera Kontraktu	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie minimum średnie b) znajomość obsługi programów komputerowych do tworzenia harmonogramów i arkuszy kalkulacyjnych c) minimum 36 miesięcy doświadczenia w pracy na stanowisku specjalisty odpowiedzialnego za opracowywanie raportów okresowych z realizacji robót budowlanych i harmonogramów, w tym co najmniej 12 miesięcy przy projektach realizowanych w oparciu o warunki FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe, dotyczących infrastruktury kolejowej
6.	Specjalista ds. bhp	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie minimum średnie b) minimum 36 miesięcy doświadczenia w pracy na stanowisku specjalisty ds. bhp
Zespół Zmienny Inżyniera Kontraktu (ZZ-İK)		
1.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie sterowania ruchem kolejowym	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył minimum 36 miesięcy doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy lub kierownika robót lub Inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej (przez okres co najmniej 12 miesięcy), realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe, obejmującej w swym zakresie co najmniej jeden (1) szlak z samoczynną blokadą liniową oraz co najmniej jedną (1) stację kolejową
2.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej mostowej	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył minimum 36 miesięcy doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy lub kierownika robót lub Inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji transportowej (przez okres co najmniej 12 miesięcy), realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe, obejmujących budowę lub przebudowę łącznie: minimum 1 (jednego) mostu kolejowego oraz 1 (jednego) przepustu.
3.	Inspektor nadzoru w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) minimum 18 miesięcy doświadczenia w zakresie wykonywania robót budowlanych przy zabytkach nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków lub inwentarza muzeum będącego instytucją kultury c) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył minimum 36 miesięcy doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej (przez okres co najmniej 12 miesięcy), realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe
4.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych z doświadczeniem w zakresie sieci trakcyjnych	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył minimum 24 miesiące doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie sieci trakcyjnych dla minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej, realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe

Lp.	Funkcja/Wymagania	
5.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył minimum 24 miesiące doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych dla minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej, realizowanej w oparciu o warunki kontraktu FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe
6.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył minimum 24 miesiące doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej
7.	Inspektor nadzoru w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania Ofert w postępowaniu zdobył minimum 24 miesiące doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej
8.	Inspektor nadzoru w specjalności inżynierskiej drogowej	<ul style="list-style-type: none"> a) uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi odpowiadające nadzorowanemu zakresowi robót b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania ofert w postępowaniu zdobył minimum 24 miesiące doświadczenia polegającego na pełnieniu funkcji kierownika budowy, kierownika robót lub inspektora nadzoru w zakresie minimum 1 inwestycji infrastrukturalnej
9.	Ekspert ds. Roszczeń	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe b) minimum 5-letnie doświadczenie w przygotowaniu i/lub rozpatrywaniu roszczeń, w tym co najmniej 36 miesięcy doświadczenia w inwestycjach realizowanych w oparciu o warunki FIDIC lub inne standardowe warunki kontraktowe
10.	Specjalista ds. Ochrony Środowiska	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe b) doświadczenie w zakresie ochrony środowiska przez minimum 36 miesięcy, w tym: wykonanie lub udział w wykonaniu jako koordynator co najmniej dwóch raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko sporządzonych dla transportowych inwestycji liniowych (linie kolejowe, drogi minimum powiatowe) oraz w oparciu o które wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienie ponownej oceny oddziaływania na środowisko na etapie pozwolenia na budowę (lub równoważne dokumenty wydane przez właściwy urząd w innym kraju) lub udział w nadzorowaniu w zakresie ochrony środowiska realizacji co najmniej 2 inwestycji transportu lądowego (linia kolejowa lub droga o kategorii co najmniej powiatowa)
11.	Koordynator dostępu do torów	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie minimum średnie b) w ciągu ostatnich 10 lat liczonych do terminu składania ofert w postępowaniu zdobył minimum 24 miesiące doświadczenia na stanowiskach związanych z wprowadzaniem i koordynacją zamknięć torowych
12.	Geodeta	<ul style="list-style-type: none"> a) posiadanie uprawnień w zakresie określonym w art. 43 pkt. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j.: Dz. U. z 2019 r., poz. 725.):

Lp.	Funkcja/Wymagania	
		<ul style="list-style-type: none"> i. geodezyjne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, inwentaryzacyjne i realizacyjne; ii. rozgraniczenia i podziały nieruchomości (gruntów) oraz sporządzanie dokumentacji do celów prawnych; iii. geodezyjna obsługa inwestycji; <p>b) wykonanie co najmniej 1 pracy zakończonej i przyjętej do zasobu geodezyjnego i kartograficznego, obejmującej opracowanie materiałów geodezyjnych (w tym numerycznych map do celów projektowych) dla modernizacji (rozbudowy, przebudowy) lub budowy zelektryfikowanej linii kolejowej</p> <p>*Zamawiający dopuszcza jedną osobę posiadającą wszystkie ww. zakresy uprawnień lub więcej osób, wypełniających łącznie warunek posiadania uprawnień wymienionych powyżej</p>
13.	Specjalista w dziedzinie geotechniki	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe techniczne b) uprawnienia właściwe w zakresie geologii inżynierskiej c) posiada minimum 5 lat doświadczenia zawodowego na stanowiskach związanych z wykonywaniem specjalistycznych robót geotechnicznych lub sporządzaniem projektów posadowienia obiektów budowlanych i projektów wzmocnień podłoża gruntowego, na co najmniej 1 (jednym) kontrakcie związanym z budową/przebudową/rozbudową zelektryfikowanej linii kolejowej o długości minimum 5 (pięciu) km
14.	Geolog	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe techniczne b) uprawnienia właściwe w zakresie geologii inżynierskiej kategorii VI lub VII c) posiada minimum 5 lat doświadczenia zawodowego na stanowiskach związanych z badaniem podłoża gruntowego, sporządzeniem projektów robót geologicznych i dokumentacji geologicznych na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych d) w ciągu ostatnich 10 (dziesięciu) lat przed upływem terminu składania ofert w postępowaniu wykonał ww. roboty geologiczne na najmniej 2 (dwóch) kontraktach związanych z budową/przebudową/rozbudową infrastruktury liniowej
15.	Specjalista ds. certyfikacji	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe b) posiada minimum 3 lata doświadczenia zawodowego w ramach współpracy z Jednostkami Notyfikowanymi oraz Urzędem Transportu Kolejowego w zakresie procesów certyfikacyjnych oraz uzyskiwania zezwoleń na dopuszczenie do eksploatacji dla podsystemów strukturalnych c) posiada doświadczenie w sporządzaniu minimum jednej oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka
16.	Specjalista ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie minimum średnie b) posiada minimum 3 lata doświadczenia zawodowego na stanowiskach związanych z prowadzeniem uzgodnień w zakresie zabezpieczeń przeciwpożarowych c) posiada uprawnienia rzeczoznawcy w zakresie specjalności ochrona przeciwpożarowa
Zespół Stały Przeglądu Dokumentacji (ZS-PD)		
1.	Koordynator zespołu przeglądu dokumentacji	<ul style="list-style-type: none"> a) wykształcenie wyższe techniczne b) uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, do projektowania w specjalności inżynierskiej kolejowej w zakresie kolejowych obiektów budowlanych c) minimum 24 miesiące doświadczenia związanego z opracowywaniem lub sprawdzaniem dokumentacji projektowych przy inwestycjach kolejowych
Zespół Zmienny Przeglądu Dokumentacji (ZZ-PD)		

Lp.	Funkcja/Wymagania	
1.	Projektanci w zespole zmiennym przeglądu dokumentacji	a) wykształcenie wyższe techniczne b) uprawnienia budowlane do projektowania lub do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w danej specjalności c) minimum 24 miesiące doświadczenia w danej specjalności, w pełnieniu samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w rozumieniu przepisów ustawy Prawo budowlane d) w ciągu ostatnich 5 lat liczonych do terminu składania ofert w postępowaniu Projektant opracował minimum 1 dokumentację projektową (projekt budowlany i projekt wykonawczy) w charakterze projektanta w zakresie danej branży

3.1.7. Uprawnienia budowlane

- Przez ww. uprawnienia budowlane Zamawiający rozumie uprawnienia budowlane, o których mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity – [Dz. U. 2019 poz. 1186](#) z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie ([Dz. U. 2019 poz. 831](#) z późn. zm.) lub odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane wydane na podstawie uprzednio obowiązujących przepisów prawa, lub odpowiednich przepisów obowiązujących na terenie kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, uznanych przez właściwy organ, zgodnie z ustawą z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U. z 2018, poz. 2272 z późn.zm.).
- Ilekcóż się mówi o osobach posiadających uprawnienia budowlane, wymagana jest przynależność tych osób do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa – najpóźniej z dniem rozpoczęcia realizacji Usługi Etapu 2 i/lub Etapu 3 - w ramach Kontraktu – nie dotyczy to osób wymienionych w Zespole Stałym Biura Inżyniera Kontraktu oraz w Zespole Stałym Przeglądu Dokumentacji.

3.1.8. Czas świadczenia Usługi Personelu

- Na Etapie Wstępnym – tj. po zawarciu umowy na wykonanie usługi Inżyniera Kontraktu, ale przed ogłoszeniem przetargu na wybór wykonawcy robót budowlanych – Wykonawca zapewni niezbędny Personel (projektanci/inspektorzy nadzoru) do analizy i sprawdzenia projektów wykonawczych i STWiORB, w poszczególnych branżach infrastruktury kolejowej (z wyłączeniem branż srk i teletechnicznej) oraz do analizy i sprawdzenia PFU dla branż srk i teletechnicznej, tj. dokumentacji opracowanej przez Jednostkę Projektową. Wykonawca na Etapie Wstępnym jest zobowiązany zapewnić pracę Personelu w taki sposób, aby w terminie 21 dni kalendarzowych od dnia przekazania danego opracowania przez Zamawiającego, zostało przeanalizowane i sprawdzone dane opracowanie tj. projekt wykonawczy, specyfikacja techniczna branżowa, pfu opracowane przez Jednostkę Projektową i przekazana Zamawiającemu pisemna opinia zawierająca: uwagi, zastrzeżenia, komentarze, wskazania na niezgodność z zatwierdzonym projektem budowlanym, wskazania na niespójność/niezgodność międzybranżową, wskazanie na brakujące elementy, itp. (termin 21-dniowy dotyczy przekazania opinii drogą elektroniczną, 28 dni drogą pocztową w postaci papierowej).
- Wykonawca jest zobowiązany zapewnić pracę Personelu w taki sposób, aby zachować ciągłość realizacji wszystkich obowiązków Wykonawcy wynikających z Umowy na wykonanie robót budowlanych, w celu realizacji Zadania inwestycyjnego zgodnie z zatwierdzonym HRF oraz HPPI. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest dostosować swój czas pracy do czasu pracy Wykonawcy Robót Budowlanych, w szczególności w zakresie niezbędnym do bieżącego nadzorowania wykonywanych Robót.

3.2. Biuro i zaplecze Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu

- Zamawiający zapewni Wykonawcy **nieodpłatnie** pomieszczenie na biuro Kontraktu w budynku administracyjnym WKD sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim (ul. Stefana Batorego 23 - Stacja końcowa LK 47), gwarantujące sprawny nadzór nad realizacją Umowy na Roboty budowlane.
- Wykonawca we własnym zakresie:
 - pokryje koszty zużywanych materiałów biurowych i innych materiałów koniecznych do realizacji zamówienia;
 - zapewni sobie pozyskanie wszelkich danych niezbędnych do realizacji zamówienia;
 - pokryje koszty ewentualnych opłat licencyjnych w odniesieniu do dokumentów/ instrukcji branżowych (np. PKP PLK S.A.) chronionych prawem autorskim;
 - będzie pokrywał wszelkie koszty transportu i podróży wymagane w celu realizacji przedmiotu zamówienia.

3. Zamawiający zapewnia pomieszczenia na biuro Kontraktu, tj. pomieszczenie biurowe dla Personelu Inżyniera Kontraktu, pomieszczenie biurowe dla Personelu Zamawiającego oraz możliwość korzystania z Sali Konferencyjnej na 50 osób wraz z wyposażeniem koniecznym do realizacji przedmiotu zamówienia.
4. Pomieszczenie biurowe dla Personelu Inżyniera Kontraktu będzie wyposażone w biurka, krzesła, szafy/regaly, dostęp do Internetu. Na tej samej kondygnacji budynku administracyjnego WKD, Personelu Inżyniera Kontraktu będzie miał zapewniony dostęp do sanitariatów, pomieszczenia socjalnego (stoliki, krzesła, lodówka, itp. – możliwość zjedzenia posiłków).
5. Sala konferencyjna na 50 osób będzie wyposażona w min. stół konferencyjny, krzesła, rzutnik multimedialny, dostęp do Internetu.
6. Przy budynku administracyjnym WKD jest zainstalowana winda osobowa obsługująca wszystkie kondygnacje budynku.
7. Zamawiający zapewnia Personelowi Inżyniera Kontraktu możliwość korzystania z miejsc parkingowych zlokalizowanych wokół budynku administracyjnego WKD sp. z o.o. na terenie ogrodzonym.
8. Wykonawca jest zobowiązany do gromadzenia i przechowywania Dokumentacji Kontraktowej w biurze Kontraktowym.
9. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia i przechowywania Listy obecności w biurze Kontraktowym.
10. Do biura Kontraktowego przekazywana będzie wszelka korespondencja dotycząca Zadania inwestycyjnego.
11. Wykonawca – Inżynier Kontraktu nie może wykorzystywać biura Kontraktu inaczej niż na cele związane z realizacją Umowy.
12. Budynek administracyjny WKD sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim jest położony na terenie kolejowym, zarządzanym przez WKD sp. z o.o., teren jest ogrodzony, monitorowany przez system kamer wizyjnych, dodatkowo chroniony przez całą dobę (także w dni świąteczne i wolne od pracy) przez zewnętrzną firmę ochroniarską.

4. OBOWIĄZKI/ZADANIA WYKONAWCY

4.1. Ogólne obowiązki/zadania Wykonawcy

4.1.1. Zadania/obowiązki podstawowe

1. Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów obowiązującego prawa, w tym przepisów obowiązujących w okresie wykonywania Usługi.
2. Wykonawca jest zobowiązany stosować i egzekwować od Wykonawcy Robót Budowlanych obowiązujące Regulacje Zamawiającego, które znajdują się w załączniku nr 2 do niniejszego OPZ.
3. Wykonawca jest zobowiązany świadczyć Usługę z należytą starannością, zgodnie z najlepszą praktyką zawodową i doświadczeniem oraz w zakresie swojej kompetencji. Wykonawca odpowiada za wszystkie podmioty, przy pomocy których wykonuje zobowiązania wynikające z Umowy.
4. Wykonawca jest zobowiązany działać na rzecz Zamawiającego w okresie realizacji Usługi.
5. Wykonawca jest zobowiązany do przejęcia nadzoru nad realizowaną częścią Projektu od Zamawiającego i w razie zakończenia świadczenia Usługi przekazać obowiązki podmiotowi wskazanemu przez Zamawiającego.
6. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego informowania Zamawiającego o każdej okoliczności, która mogłaby stanowić przeszkodę lub zagrożenie w prawidłowej realizacji Zadania inwestycyjnego wraz z określeniem wpływu na harmonogram i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane, nie później jednak niż w terminie 7 dni kalendarzowych od wystąpienia takiej okoliczności.
7. Wykonawca podczas pełnienia swoich obowiązków nie będzie bez wcześniejszej zgody Zamawiającego ujawniał informacji, czy danych dotyczących Umowy i Projektu.
8. Wykonawca oraz wszystkie podmioty, przy pomocy których wykonuje zobowiązania wynikające z Umowy zobowiązani są przestrzegać Informacji poufnych lub stanowiących tajemnicę przedsiębiorcy w trakcie realizacji Usługi oraz po jej zakończeniu. Wykonawca jest zobowiązany nie przekazywać jakiegokolwiek osobie lub podmiotowi żadnej Informacji poufnej oraz nie podawać jej do wiadomości publicznej, chyba że uzyska wcześniejszą, pisemną zgodę Zamawiającego.
9. Wykonawca jest zobowiązany nie angażować się w jakąkolwiek działalność pozostającą w konflikcie z jego zobowiązaniami wobec Zamawiającego wynikającymi z Umowy.
10. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia codziennej Listy obecności. Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości weryfikacji Listy obecności Inżyniera Kontraktu w każdym przypadku, w którym uzna to za konieczne.
11. Wykonawca oraz wszystkie podmioty, przy pomocy których wykonuje zobowiązania wynikające z Umowy, zobowiązani są wstrzymać się od zachowań sprzecznych z interesem Zamawiającego lub mogących mieć negatywny wpływ na należyte wykonanie Umowy.
12. Wykonawca jest zobowiązany działać w najlepszej wierze w stosunku do Zamawiającego oraz ujawniać Zamawiającemu wszelkie możliwości konfliktu interesów, poprzez bezzwłoczne informowanie Zamawiającego o wszelkich okolicznościach mogących wpłynąć na jakość świadczonej Usługi.
13. Wykonawca zobowiązany jest działać zgodnie z przepisami obowiązującego prawa krajowego i wspólnotowego, a także Regulacjami Zamawiającego i wytycznymi w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 lub innych obowiązujących wymagań/wytycznych dotyczących inwestycji współfinansowanych ze środków UE. Wykonawca ma obowiązek przestrzegania procedur dotyczących projektów współfinansowanych ze środków UE i będzie stosował ww. wytyczne i wymagania we wszystkich działaniach prowadzonych w ramach Zadania inwestycyjnego.
14. Usługa Inżyniera Kontraktu będzie obejmować czynności przypisane Inżynierowi w „Warunkach Kontraktu dla budowy dla Robót inżynierijno-budowlanych projektowanych przez Zamawiającego” COSMOPOLI CONSULTANTS, wydanie angielsko-polskie 2000. Tłumaczenie pierwszego wydania FIDIC 1999 i w terminach tam wskazanych oraz w Umowie na Roboty budowlane.
15. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia nadzoru inwestorskiego nad pracami projektowymi (projekty wykonawcze w branży srk i teletechnicznej, STWiORB dla tych branż) i Robotami budowlanymi objętymi Kontraktem w pełnym zakresie obowiązków wynikających z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186 ze zm).
16. Wykonawca oraz jego personel zobowiązani są przy realizacji Usługi przestrzegać wszystkich mających zastosowanie przepisów bezpieczeństwa, w tym Regulacji Zamawiającego, które stanowią Załącznik Nr 2 do OPZ.

4.1.2. Zadania/Obowiązki w zakresie zarządzania Zadaniem inwestycyjnym

1. Wykonawca ma obowiązek na każdym Etapie realizacji Zadania inwestycyjnego Zarządzać Kontraktem w ramach Projektu nr POIS.05.02.00-00-0038/18 „Modernizacja infrastruktury kolejowej linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego”.
2. Wykonawca ma obowiązek wspierać Zamawiającego we wszystkich czynnościach związanych z realizacją Kontraktu oraz koordynować ich realizację. Wykonawca sporządza wszelkie dane sprawozdawcze, statystyczne i informacyjne dotyczące poszczególnych zadań realizowanych w ramach Kontraktu. Wykonawca przejmuje wszystkie obowiązki związane z Zarządzaniem Kontraktem, z zastrzeżeniem uprawnień Zamawiającego wskazanych w Umowie.
3. Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie, udzielać Wykonawcy Robót Budowlanych wszelkich dostępnych Inżynierowi Kontraktu informacji i wyjaśnień dotyczących poszczególnych zadań w ramach Kontraktu.
4. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić Dokumentację Kontraktową dla Kontraktu.
5. Wykonawca w czasie realizacji Umowy będzie na bieżąco prowadził archiwizację Dokumentacji Kontraktowej w formie elektronicznej (skany Dokumentacji Kontraktowej) lub innej uzgodnionej z Zamawiającym. Wykonawca będzie przekazywał zarchiwizowane zbiory Dokumentacji Kontraktowej Zamawiającemu na jego Polecenie.
6. Wykonawca będzie prowadził i analizował korespondencję Kontraktową, również zgodnie z wytycznymi, dostępnymi na stronie <http://www.mfipr.gov.pl> dla Programu POIiŚ 2014-2020, z którego zapewnione jest współfinansowanie projektu.
7. Wykonawca nie jest uprawniony samodzielnie zwolnić Wykonawcy Robót Budowlanych z jakichkolwiek obowiązków, zobowiązań lub odpowiedzialności wynikających z Warunków Kontraktu.
8. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia, które miałyby skutkować zaciągnięciem zobowiązania w imieniu i na rzecz Zamawiającego. W przypadku braku akceptacji rozstrzygnięcia przez Zamawiającego polecenie Wykonawcy wydane dla Wykonawcy Robót Budowlanych mające na celu zaciągnięcie zobowiązania w imieniu i na rzecz Zamawiającego nie rodzi skutków prawnych. A w przypadku gdyby takie skutki wywołało Wykonawca zwolni Zamawiającego z wszelkich roszczeń wynikających z tego faktu.
9. W przypadku uznania, że zachodzą przesłanki do udzielenia zamówienia podobnego lub w przypadku uznania, iż zachodzą przesłanki do zmiany umowy umożliwiające powierzenia wykonawcy robót budowlanych realizacji dodatkowych dostaw, usług lub robót budowlanych Wykonawca jest zobowiązany poinformować Zamawiającego o konieczności udzielenia takiego zamówienia lub o konieczności dokonania stosownej zmiany umowy. Do informacji Wykonawca zobowiązany jest dołączyć uzasadnienie faktyczne i prawne możliwości udzielenia zamówienia podobnego lub dokonania zmiany umowy, analizę i ocenę ich wpływu na Kontrakt, opis przedmiotu zamówienia oraz wycenę zamówień podobnych w formie uzgodnionej z Zamawiającym.
10. Wykonawca, w szczególności przedstawi Zamawiającemu opinie w zakresie zmian związanych z Inżynierią Wartości (Subklauzula 13.2 Warunków Kontraktu), które mogłyby przyspieszyć ukończenie, zmniejszyć Zamawiającemu koszty przy realizacji, konserwacji lub eksploatacji Robót budowlanych lub też poprawić Zamawiającemu sprawność lub wartość ukończonych Robót budowlanych lub w inny sposób dostarczyć Zamawiającemu pożytku. Propozycja zmiany będzie przedłożona wraz ze szczegółowym uzasadnieniem merytorycznym i stosownymi wycenami kosztowymi, stosownymi harmonogramami i informacjami o ryzykach, a także z analizą ich zgodności w szczególności z przepisami ustawy - Prawo zamówień publicznych.
11. Wykonawca jest zobowiązany do:
 - a) organizowania oraz przewodniczenia, co najmniej:
 - i. comiesięcznych narad koordynacyjnych dotyczących Kontraktu,
 - ii. codwutygodniowych narad dotyczących postępu Robót dla Kontraktu (rady budowy).

Rada budowy lub narada koordynacyjna odbywa się z udziałem członków zespołu Inżyniera Kontraktu, Wykonawców Robót Budowlanych, Zamawiającego oraz innych zaproszonych osób,
 - b) poinformowania pisemnie nie później niż w terminie 3 dni roboczych poprzedzających radę budowy lub naradę koordynacyjną uczestników rady budowy lub narady koordynacyjnej o planowanej dacie i godzinie rozpoczęcia rady budowy lub narady koordynacyjnej oraz każdorazowo przedstawienia jej programu;
 - c) sporządzania protokołów z rady budowy lub narady koordynacyjnej lub innych spotkań i przekazywania ich Zamawiającemu i Wykonawcy (Wykonawcom) Robót budowlanych w terminie 3 dni roboczych od dnia, w którym odbyło się spotkanie;
 - d) na pisemny wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy Robót Budowlanych, zorganizowania i przewodniczenia dodatkowym naradom koordynacyjnym lub innym spotkaniom, w tym dotyczącym spraw osób trzecich z udziałem co najmniej Personelu Inżyniera Kontraktu i Wykonawcy Robót Budowlanych, sporządzenia protokołów i przekazania ich w terminie 3 dni roboczych od dnia narady lub spotkania Zamawiającemu i Wykonawcy Robót Budowlanych, jak również organizowania oraz przewodniczenia lub uczestnictwa we wszelkiego rodzaju komisjach organizowanych w trakcie realizacji inwestycji.

12. Wykonawca jest zobowiązany do identyfikowania, wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, ryzyk powstania potencjalnych roszczeń ze strony Wykonawcy Robót Budowlanych i stron trzecich i informowania o tym Zamawiającego wraz z przedstawieniem propozycji i sposobów zapobiegania tym roszczeniom niezwłocznie, lecz nie później niż w ciągu 3 dni roboczych od dnia identyfikacji.
13. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego (nie później niż w ciągu 3 dni roboczych od powzięcia informacji) powiadomienia Zamawiającego o wszelkich roszczeniach Wykonawcy Robót Budowlanych oraz rozbieżnościach między dokumentacją Zamawiającego, a stanem faktycznym terenu budowy.
14. Wykonawca jest zobowiązany do rozpatrywania roszczeń Wykonawców Robót Budowlanych i przedstawienia Zamawiającemu merytorycznego stanowiska w odniesieniu do nich z pełną dokumentacją dotyczącą roszczenia i Raportem roszczenia w terminach wynikających z Umów na Roboty budowlane.
15. Do obowiązków osoby wyznaczonej przez Wykonawcę do pełnienia funkcji „Inżyniera Rezydenta” będzie należało w szczególności rozpatrywanie roszczeń (powiadomień o roszczeniach, roszczeń przejściowych, roszczeń ostatecznych) Wykonawcy Robót Budowlanych, ich szczegółowa analiza w świetle postanowień Kontraktu i obowiązującego prawa, przedstawienie Zamawiającemu w formie Raportu roszczenia uzasadnionego stanowiska wraz ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi roszczenia, w szczególności z analizami wykonanymi przez Inżyniera Kontraktu oraz przygotowanie uzgodnionego z Zamawiającym stanowiska dla Wykonawcy Robót Budowlanych.
16. Wykonawca jest zobowiązany do wsparcia Zamawiającego w przypadku, gdy wszczęty zostanie spór sądowy między Zamawiającym, a Wykonawcą Robót Budowlanych, dotyczący realizacji Kontraktu, poprzez udzielenie wyczerpujących informacji i wyjaśnień dotyczących sporu oraz jednoznacznego stanowiska Wykonawcy – Inżyniera Kontraktu, co do przedmiotu sporu.
17. Wykonawca jest zobowiązany do udziału w rozwiązywaniu wszelkiego rodzaju skarg i roszczeń osób trzecich wywołanych realizacją Kontraktu, w tym udzielania Zamawiającemu wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie później niż do 7 dni kalendarzowych od daty wpływu pisma od Zamawiającego.
18. W ramach Umowy Wykonawca ma obowiązek Zarządzać Robotami budowlanymi realizowanymi przez podmioty, z którymi Zamawiający zawarł umowę na podstawie Subklauzuli 7.6 Warunków Kontraktu.
19. Wykonawca w ramach Wynagrodzenia jest zobowiązany do wykonywania obowiązków wynikających z Umowy w zakresie Zadań dodatkowych tj. o wartości łącznej mniejszej niż 15% wartości, tj. nieprzekraczającej 15% Zadania inwestycyjnego (umowy na roboty budowlane).
20. Wykonawca z należytą starannością będzie koordynował roboty budowlane w ramach Kontraktu.

4.1.3. Zadania/Obowiązki w zakresie rozliczenia Kontraktu

Wykonawca – Inżynier Kontraktu w zakresie rozliczenia Kontraktu jest zobowiązany w szczególności do:

1. Zarządzania rzeczowo-finansowego, w szczególności kompleksowej obsługi Kontraktu w zakresie jego rozliczania, monitoringu i sprawozdawczości rzeczowo-finansowej w formie uzgodnionej z Zamawiającym przed przystąpieniem do pierwszego rozliczenia Wykonawcy Robót Budowlanych.
2. Kompletowania dokumentów dotyczących płatności dla Wykonawcy Robót Budowlanych.
3. Sprawdzania rozliczeń składanych przez Wykonawcę Robót Budowlanych oraz wystawiania Przejściowych Świadectw Płatności zawierających kwotę płatności należną Wykonawcy Robót Budowlanych. Jeżeli rozliczenia będą składane przez Wykonawcę Robót Budowlanych częściej niż raz w miesiącu dokonanie sprawdzenia tych rozliczeń i wystawienie dla każdego z nich Przejściowego Świadectwa Płatności. Zamawiający przewiduje możliwość składania przez Wykonawcę Robót Budowlanych maksymalnie dwóch rozliczeń w miesiącu.
4. Potwierdzania Kontraktowej wartości zrealizowanych Robót budowlanych i sporządzonych Dokumentów Wykonawcy Robót Budowlanych oraz wypełniania innych obowiązków określonych w Warunkach Kontraktu.
5. Potwierdzania kwot, które bezspornie są należne Wykonawcy Robót Budowlanych, dokonywania wszelkich kalkulacji w oparciu o Warunki Kontraktu i zasady oszczędnego gospodarowania środkami publicznymi.
6. Rozliczenia Kontraktu w przypadku jego rozwiązania/odstąpienia od Umowy na Roboty budowlane wraz z przeprowadzeniem inwentaryzacji umożliwiającej rozliczenie dotychczas Wykonanych Robót budowlanych i wyłonienie nowego Wykonawcy Robót Budowlanych, w szczególności:
 - a) weryfikacji w terenie wykonanych Robót budowlanych, a nie zgłoszonych przez Wykonawcę Robót Budowlanych do odbioru lub nieodebranych przez Inżyniera Kontraktu;
 - b) wykazania różnicy wynikającej z Robót budowlanych faktycznie wykonanych, a wykazanych w ostatnim PŚP;
 - c) inwentaryzacji materiałów składowanych na Placu budowy albo terenie lub magazynie uzgodnionym i zaakceptowanym przez Inżyniera Kontraktu wraz z podaniem ich lokalizacji oraz geodezyjnymi pomiarami kontrolnymi w zakresie materiałów sypkich;

- d) opracowanie zakresu Robót budowlanych pozostałych do wykonania niezbędnego do opracowania OPZ/PFU na wyłonienie nowego Wykonawcy Robót Budowlanych (przygotowanie przedmiarów robót w formie tabelarycznej na podstawie czynności wykonanych w pkt a-c, przeprowadzonej wizji lokalnej w terenie i posiadanych dokumentów (dla wyboru wykonawcy w systemie „buduj”) lub opracowanie zakresu robót pozostałych do wykonania niezbędnego do opracowania PFU na wybór nowego Wykonawcy Robót budowlanych (w systemie „projektuj i buduj”);
 - e) przekazania Zamawiającemu wszelkich dodatkowych informacji będących w posiadaniu Inżyniera Kontraktu niezbędnych do uwzględnienia w nowych materiałach przetargowych na wyłonienie nowego Wykonawcy Robót Budowlanych;
 - f) czynnego udziału w przygotowaniu materiałów przetargowych w celu wyłonienia nowego Wykonawcy Robót Budowlanych.
7. Prowadzenia bieżącego nadzoru nad Kontraktem i aktualizowania szacowanej końcowej wartości Kontraktu w podziale na branże.
 8. Monitorowania rozliczenia kwoty warunkowej ustanowionej w Umowie na Roboty budowlane wraz z ewidencjonowaniem wszystkich dokumentów służących do jej rozliczenia (o ile kwota warunkowa występuje).
 9. Comiesięcznego sporządzania dokumentów stanowiących podstawę do rozliczenia nakładów na wybudowane i przebudowane środki trwałe oraz do wystawienia dokumentów OT pozwalających na dokonanie zmian w ewidencji środków trwałych Zamawiającego.
 10. Określenia i przedstawienia do akceptacji Zamawiającemu wskaźników rzeczowo-finansowych realizacji Umowy zgodnych z decyzją CUPT o dofinansowanie Projektu (lub określonych w innych dokumentach Projektu).
 11. Egzekwowania i sporządzania na rzecz Instytucji Finansujących przedsięwzięcie pełnej dokumentacji prac wykonanych i planowanych do realizacji w ramach zawartych umów i dostarczanie jej w odpowiednich terminach umożliwiających pozyskanie środków finansowych.
 12. Wspomagania Zamawiającego w prowadzeniu rozliczeń związanych z należnościami Podwykonawców, Usługodawców i Dostawców Wykonawcy Robót Budowlanych, w przypadku gdyby należności tych podmiotów nie zostały przez Wykonawcę Robót Budowlanych uregulowane w terminie (w tym analiza i weryfikacja wniosków Podwykonawców Wykonawcy Robót budowlanych wraz z rekomendacją).
 13. Prowadzenia rejestru Podwykonawców Wykonawcy Robót Budowlanych oraz działań kontrolnych i monitoringu Podwykonawców Wykonawcy Robót Budowlanych w zakresie wskazanym w Warunkach Kontraktu. Wykonawca jest zobowiązany sprawdzać prawidłowość i kompletność wniosków dotyczących zatwierdzenia Podwykonawców Wykonawcy Robót Budowlanych zgodnie z Kontraktem oraz przepisami prawa, a w szczególności wartość, termin i zakres rzeczowy wykonywanych prac przez Podwykonawcę Wykonawcy Robót Budowlanych.
 14. Przyjmowania i weryfikowania kompletności i terminowości wniosków, o których mowa w ust. 13 oraz przedstawiania do akceptacji Zamawiającemu wyłącznie wniosków zgodnych z Warunkami Kontraktu i przepisami prawa. Inżynier Kontraktu ma obowiązek niezwłocznie przekazać Zamawiającemu informację o każdym przypadku wykonywania Robót budowlanych przez niezgłoszonego Podwykonawcę Wykonawcy Robót Budowlanych wykonującego prace na Kontrakcie.
 15. Identyfikowania i pisemnego informowania Zamawiającego o zagrożeniu sytuacją nienależytego lub nieterminowego wykonania zobowiązań Umowy na Roboty budowlane przez Wykonawcę Robót Budowlanych. Informacja o zagrożeniu nieterminowego wykonania zobowiązań umownych przez Wykonawcę Robót Budowlanych winna być przekazana Zamawiającemu niezwłocznie po powzięciu takiej informacji.
 16. Przygotowania propozycji wyliczenia należnych Zamawiającemu kwot z tytułu kar umownych lub odszkodowań za nienależyte lub nieterminowe wykonanie zobowiązań umownych oraz współdziałania z Zamawiającym w ich dochodzeniu i egzekwowaniu od Wykonawcy Robót Budowlanych.
 17. Formułowania wniosków, na podstawie których Zamawiający będzie mógł podjąć decyzje w zakresie rozliczenia kwot z tytułu zabezpieczenia należytego wykonania Umowy na Roboty budowlane i kwot zatrzymanych.

4.2. Szczegółowe Zadania/Obowiązki Wykonawcy

4.2.1. Zadania/Obowiązki w Etapie Wstępnym w zakresie analizy i opiniowania dokumentacji projektowej opracowanej przez Jednostkę Projektową

Inżynier Kontraktu w zakresie analizy i opiniowania prac projektowych jest zobowiązany w szczególności do:

1. Wykonania analizy i sprawdzenia dokumentacji projektowej, tj. projektów wykonawczych i STWiORB w poszczególnych branżach infrastruktury kolejowej (z wyłączeniem srk i teletechniki) pod względem jej kompletności/zgodności z zatwierdzonym projektem budowlanym (wskazania na niezgodność z zatwierdzonym projektem budowlanym), obowiązującymi przepisami prawa, decyzjami administracyjnymi oraz wiedzą techniczną.

2. Wykonania analizy i sprawdzenia dokumentacji projektowej, tj. projektów wykonawczych i STWiORB w poszczególnych branżach infrastruktury kolejowej (z wyłączeniem srk i teletechniki), w celu sprawdzenia ich wzajemnej zgodności, spójności i kompletności składających się na tę dokumentację opracowań (wskazania na niespójność/niezgodność międzybranżową, wskazania na brakujące elementy).
3. Wykonania analizy i sprawdzenia rozwiązań projektowych, tj. projektów wykonawczych i STWiORB w poszczególnych branżach infrastruktury kolejowej (z wyłączeniem srk i teletechniki) z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego, biorąc pod uwagę przyszłą eksploatację i utrzymanie linii kolejowej WKD.
4. Wykonania analizy i sprawdzenia Programu Funkcjonalno-Użytkowego (tylko dla branży srk i teletechnicznej) opracowanego przez Jednostkę Projektową, pod kątem zgodności z zatwierdzonym projektem budowlanym, zgodności i spójności wewnętrznej z projektami wykonawczymi z innych branż, oraz z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego, biorąc pod uwagę przyszłą eksploatację urządzeń srk i teletechniki i utrzymanie ich sprawności na linii kolejowej WKD.

4.2.2. Zadania/Obowiązki w okresie przygotowawczym do realizacji Kontraktu

Inżynier Kontraktu w okresie przygotowawczym jest zobowiązany w szczególności do:

1. Opracowania systemu Zarządzania realizacją Umowy na Roboty budowlane pn. „Organizacja i metodologia Zarządzania Zadaniem inwestycyjnym” i przedstawienia tego systemu do akceptacji Zamawiającego w Raporcie wstępnym. Ww. system Zarządzania realizacją musi być zgodny z niniejszym OPZ i warunkami Umowy.
2. Sprawdzenia i analizy czynności mobilizacyjnych Wykonawcy Robót budowlanych na Kontrakcie.
3. Uczestnictwa w przekazaniu przez Zamawiającego Placu budowy Wykonawcy Robót budowlanych.
4. Weryfikacji i wyrażenia stanowiska, co do akceptacji sporządzonych przez Wykonawcę Robót budowlanych protokołów z inwentaryzacji dróg, tras dostępu i urządzeń obcych na i w otoczeniu Placu budowy.
5. Sprawdzania i formułowania zaleceń dotyczących poprawności i autentyczności wszelkich certyfikatów, gwarancji należytego wykonania Umowy na Roboty, polis ubezpieczeniowych, umów na wywóz odpadów itp.

4.2.3. Zadania/Obowiązki w zakresie opiniowania i koordynacji dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę Robót Budowlanych

Inżynier Kontraktu w zakresie opiniowania i koordynacji prac projektowych jest zobowiązany w szczególności do:

1. Bieżącego dokonywania, w miarę postępu prac projektowych, weryfikacji oraz akceptacji Dokumentów Wykonawcy Robót budowlanych sporządzanych przez Wykonawcę Robót, zgodnie z Umową, Warunkami Kontraktu, wymaganiami określonymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, oraz obowiązującymi Regulacjami Zamawiającego.
2. Weryfikacji wykonywanej dokumentacji projektowej, w szczególności: Projektów wykonawczych i STWiORB (dla branży srk i teletechniki) i dokumentacji powykonawczej, pod względem jej zgodności z wymaganiami zawartymi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, obowiązującymi przepisami prawa, decyzjami administracyjnymi oraz wiedzą techniczną.
3. Weryfikacji poprawności przedłożonych przez Wykonawcę Robót Budowlanych dokumentów potwierdzających zgodność podsystemów strukturalnych na etapie projektu z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności.
4. Weryfikacji rozwiązań projektowych z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego, biorąc pod uwagę przyszłą eksploatację i utrzymanie linii kolejowej.
5. Weryfikacji i nadzorowania wykonania dokumentacji niezbędnej do wystąpień o uzgodnienia formalno-prawne, w tym m.in. uzgodnienia z gestorami sieci, zarządcami dróg.
6. Weryfikacji i nadzorowania sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko na potrzeby ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile taka ocena będzie prowadzona).
7. Weryfikacji pozostałych Dokumentów Wykonawcy Robót Budowlanych wymienionych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym w trakcie realizacji Kontraktu.
8. Opiniowania podczas realizacji Robót budowlanych wszystkich zmian w dokumentacji i specyfikacjach, które będą podlegać zatwierdzeniu przez Zamawiającego.
9. Przekazywania do realizacji zmian w projekcie budowlanym i projektach wykonawczych sporządzanych przez Wykonawcę Robót budowlanych po wcześniejszej weryfikacji i zaopiniowaniu przedmiotowej dokumentacji przez Inżyniera Kontraktu i Nadzór Autorski oraz po akceptacji przez Zamawiającego.
10. Przekazania do realizacji dokumentacji projektowych przez Wykonawcę Robót budowlanych, po wcześniejszej weryfikacji i zaopiniowaniu przedmiotowej dokumentacji przez Inżyniera Kontraktu oraz akceptacji Zamawiającego.

11. Przekazywania do realizacji dokumentacji projektowych dotyczących zamówień podobnych, zadań dodatkowych, zmian umowy opracowywanych przez Wykonawcę Robót Budowlanych, po wcześniejszej weryfikacji i zaopiniowaniu przedmiotowej dokumentacji przez Inżyniera Kontraktu oraz akceptacji Zamawiającego.
12. Przekazywanie do realizacji dokumentacji projektowych zleconych w innej formie niż wskazanych w pkt. 11, niniejszego paragrafu niezależnie od przyczyn konieczności ich wykonania, po wcześniejszej weryfikacji i zaopiniowaniu przedmiotowej dokumentacji przez Inżyniera Kontraktu oraz akceptacji Zamawiającego.
13. Weryfikacji dokumentacji projektowej i Specyfikacji (STWiORB), w celu sprawdzenia wzajemnej zgodności i kompletności składających się na tę dokumentację opracowań.
14. Weryfikacji kompletności z punktu widzenia realizacji całości Robót dokumentów, pozwoleń i rysunków, za dostarczenie których odpowiedzialny jest Zamawiający.
15. Wskazania problemów mogących powstać w trakcie realizacji Robót budowlanych i ewentualnych roszczeń Wykonawcy Robót budowlanych wynikających z dokumentacji projektowej i Specyfikacji (STWiORB) oraz proponowania zmian i niezbędnych działań, mających na celu rozwiązanie zidentyfikowanych problemów.
16. Koordynacji prac projektowych Wykonawcy Robót budowlanych, w zakresie:
 - a) rozwiązań projektowych budowy, przebudowy lub rozbiórek obiektów na styku z innymi inwestycjami planowanymi do realizacji lub realizowanymi,
 - b) ewentualnych uzgodnień z zarządcami dróg w przypadku przebudowy lub budowy dróg w ramach Kontraktu,
 - c) uzgodnień Wykonawców Robót Budowlanych w zakresie dokumentacji i Robót prowadzonych na styku Kontraktu/projektów;.Obowiązki niniejsze obowiązują również przy wystąpieniu Zadań dodatkowych.
17. Przebieg prac projektowych oraz wyniki weryfikacji dokumentacji projektowej Wykonawcy przedstawi w Raportach miesięcznych.
18. Wykonawca jest zobowiązany nadzorować prowadzenie Nadzoru Autorskiego, weryfikować i akceptować działania projektanta, o których mowa w art 20 ustawy – Prawo budowlane.
19. Dokumenty Wykonawcy Robót Budowlanych skierowane do realizacji Inżynier Kontraktu zobowiązany jest opatrzyć pieczęcią „Do realizacji” wraz z podpisem Inżyniera Rezydenta bądź osoby przez niego upoważnionej.

4.2.4. Zadania/Obowiązki w zakresie współpracy z Nadzorem Autorskim

Inżynier Kontraktu w zakresie współpracy z Nadzorem Autorskim jest zobowiązany w szczególności do:

1. Wnioskowania do Nadzoru Autorskiego o realizację zakresu nadzoru autorskiego zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego wraz z uzasadnieniem konieczności z jednoczesnym przekazaniem wniosku do Zamawiającego.
2. Prowadzenie bieżącej ewidencji ilości pobyków Nadzoru Autorskiego, w podziale na poszczególne branże oraz weryfikacja kart pobytu Nadzoru Autorskiego w zakresie długości pobytów i jego charakteru oraz poświadczenie Zamawiającemu ilości pobytów projektantów poszczególnych branż na budowie w ramach Nadzoru Autorskiego na karcie pobytu.
3. Dokonywania na bieżąco, w miarę postępu Robót budowlanych, weryfikacji oraz opiniowania dokumentacji projektowej sporządzanej przez Nadzór Autorski, w szczególności zgodnie z procedurami określonymi w Regulacjach Zamawiającego, mając na uwadze skutki zaproponowanych przez Nadzór Autorski rozwiązań, mogących mieć wpływ na realizację Kontraktu.
4. Opiniowania dokumentacji jaka została opracowana przez Nadzór Autorski niezwłocznie, jednak nie dłużej niż w terminie 14 dni kalendarzowych od dnia ich przekazania, w szczególności:
 - a) rysunków, świadectw, obliczeń,
 - b) innej technicznej dokumentacji, która została określona w Specyfikacji (SIWZ i STWiORB) i dokumentacji projektowej,
 - c) dokumentacji technicznej, która wymagana jest przez Inżyniera Kontraktu lub przez Zamawiającego.

4.2.5. Zadania/Obowiązki w zakresie Zarządzania jakością, weryfikacji obmiarów i prac geodezyjnych

Inżynier Kontraktu w zakresie Zarządzania jakością, weryfikacji obmiarów i prac geodezyjnych jest zobowiązany w szczególności do:

1. Kontroli zgodności wykonywanych Robót budowlanych i materiałów z dokumentacją projektową oraz Kontraktem.
2. Udziału w komisjach kwalifikacji materiałów z odzysku.
3. Weryfikacji receptur i technologii proponowanych przez Wykonawcę Robót Budowlanych oraz dostawców, a także zatwierdzania materiałów w celu wbudowania ich zgodnie z Kontraktem.
4. Egzekwowania od Wykonawcy Robót budowlanych Programów Zapewnienia Jakości (PZJ) zawierających opis technologii wykonywania poszczególnych Robót budowlanych wraz z opisem zasad kontroli i odbioru Robót.
5. Weryfikacji i akceptacji przedkładanych przez Wykonawcę Robót budowlanych Programów Zapewnienia Jakości zgodnie z Umową na roboty.

6. Weryfikacji poprawności wykonanych przez Wykonawcę Robót Budowlanych badań i pomiarów oraz ich akceptacja zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego formularzem.
7. Weryfikacji i akceptacji przedkładanych przez Wykonawcę Robót budowlanych Raportów oraz HRF zgodnie z założeniami Umowy na Roboty budowlane.
8. Egzekwowania od Wykonawcy Robót budowlanych harmonogramu badań odbiorowych dla każdego rodzaju Robót i materiałów. Inżynier Kontraktu ma obowiązek wyliczać w cyklu miesięcznym rzeczywisty wskaźnik wykonania badań kontrolnych i przekazywać Zamawiającemu w uzgodnionej z nim formie w Raporcie miesięcznym z postępu prac.
9. Uczestniczenia w poborze próbek oraz w zleceniu wykonania badań kontrolnych i pomiarów wykonywanych przez Laboratorium budowy głównych asortymentów Robót torowych, drogowych, mostowych i innych branżowych. Badania i pomiary będą obejmować Roboty oraz materiały przeznaczone do wbudowania, wymienione w STWiORB. Wykonawca zobowiązany jest do oceny wyników badań kontrolnych. Forma, rodzaj zleczanych badań i sposób pobierania próbek będą zgodne z normami badawczymi przywołanymi w poszczególnych STWiORB.
10. Uzgodnienia z Zamawiającym formy, rodzaju zleczanych badań i sposobu pobierania próbek w przypadku braku odpowiednich postanowień w STWiORB.
11. Uczestniczenia przy wykonywaniu minimum 50% badań Wykonawcy Robót Budowlanych, w tym poborze próbek, co winno być potwierdzone własnoręcznym podpisem przedstawiciela zespołu Inżyniera Kontraktu zarówno na formularzu przy badaniu, jak i na późniejszym sprawozdaniu z badań.
12. Ustosunkowania się pisemnie do monitoringu zapewnienia jakości w okresach miesięcznych w zakresie podjętych działań naprawczych, w tym ich efektywności oraz innych nieprawidłowości dotyczących jakości Robót budowlanych w przypadku negatywnych wyników badań i pomiarów kontrolnych.
13. Wydawania poleceń likwidacji skutków i efektów Robót budowlanych wykonanych niezgodnie z wymaganiami Zamawiającego lub niespełniających wymagań stosownych norm i innych dokumentów normatywnych w tym decyzji administracyjnych.
14. Rekomendowania Zamawiającemu sposobu usunięcia wad w przypadku, gdy Wykonawca Robót Budowlanych nie usunie ich w wyznaczonym terminie.
15. Kontrolowania i oceny sposobu składowania i przechowywania urządzeń i materiałów.
16. Przeprowadzenia procedury akceptacji Laboratorium budowy z uwzględnieniem oceny ilości sprzętu i urządzeń laboratoryjnych oraz kwalifikacji Personelu.
17. Egzekwowania od Wykonawcy Robót Budowlanych Operatu Kołaudacyjnego (Odbiorowego) w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.
18. Opracowania Sprawozdania z jakości Robót budowlanych podsumowującego i opiniującego jakość wykonanych Robót w ramach Zadania inwestycyjnego i stanowiącego część Raportu końcowego Wykonawcy.
19. Kontroli i sprawdzenia gotowości obiektu do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru końcowego wraz z przygotowaniem wszelkich niezbędnych dokumentów do uzyskania Decyzji o pozwolenie na użytkowanie obiektu w oparciu o Prawo budowlane i Prawo ochrony środowiska.
20. Prowadzenia nadzoru nad pracami geodezyjnymi prowadzonymi przez geodetów Wykonawcy Robót Budowlanych (w tym celu Inżynier Kontraktu powinien dysponować niezbędnym sprzętem geodezyjnym oraz niezbędną liczbą zespołów geodezyjnych).
21. Prowadzenia nadzoru nad:
 - a) przeprowadzanymi pracami geodezyjnymi i opracowywaną dokumentacją geodezyjną i kartograficzną, w tym m.in.: dokonywanie przeglądu i weryfikacji osnowy geodezyjnej oraz przekazywanie informacji o stanie osnowy geodezyjnej do Wydziału Technicznego i Zamówień Publicznych WKD sp. z o.o. i Wydziału Infrastruktury WKD sp. z o.o.,
 - b) przekazaniem geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (mapy sytuacyjno- wysokościowe, profile podłużne linii kolejowej, protokoły zdawczo-odbiorcze regulacji osi) do Wydziału Infrastruktury WKD sp. z o.o. (wersja papierowa oraz elektroniczna) oraz do Wydziału Technicznego i Zamówień Publicznych WKD sp. z o.o. (wersja elektroniczna),
 - c) przekazaniem kopii szkiców tyczenia oraz kopii szkiców z pomiaru inwentaryzacyjnego, pomiarów trójkątów widoczności przy przejazdach oraz pomiarów skrajni toru do Zamawiającego – Wydziału Infrastruktury WKD sp. z o.o.
22. Przeprowadzania kontroli zgodności prowadzenia prac geodezyjnych i opracowania dokumentacji geodezyjnej z obowiązującymi przepisami oraz wewnętrznymi aktami Zamawiającego, aprobatą wytyczeń i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (profilu podłużnych linii kolejowej, protokołów zdawczo-odbiorczych regulacji osi toru przyjętych do Wydziału Infrastruktury WKD sp. z o.o. map z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą przyjętą do odpowiedniego terytorialnie PODGiK (Pruszków, Grodzisk Mazowiecki),

w szczególności sprawdzenie i powiędzenie prawidłowości wykonania osnowy geodezyjnej. Wydawania instrukcji Wykonawcom Robót Budowlanych w sprawach dotyczących geodezji i kartografii.

23. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany uzyskać dostęp do akredytowanego Laboratorium, w którym muszą zostać wykonane na jego zlecenie i na jego koszt w ramach Wynagrodzenia Umownego, badania kontrolne w ilościach przedstawionych w Umowie w ramach realizacji Kontraktu w zakresie wskazanym w tabeli poniżej:

Badany materiał	Rodzaj badania	Norma wg. jakiej ma być robione	Minimalna ilość badań
Beton konstrukcyjny od C20/25 wzwyż	Wytrzymałość na ściskanie	PN-EN 206	6 szt. na obiekt/strona
	Nasiąkliwość	PN-88/B-06250	1 szt. co obiekt/strona
	Wodoprzepuszczalność	PN-88/B-06250	2 szt. co obiekt/strona
	Mrozoodporność	PN-88/B-06250	3 szt. co obiekt/strona
Kruszywo łamane (niesort, kliniec itp.)	Uziarnienie	PN-EN 933-1	3 szt. na 1 km/tor
	Mrozoodporność	PE-EN 1367-1	3 szt. na 1 km/tor
	Nasiąkliwość	PN-EN 10976	3 szt. na 1 km/tor
	Ilość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej	PN-EN 933-5	3 szt. na 1 km/tor
	Zawartość pyłów	PN-EN 933-1	3 szt. na 1 km/tor
	odporność kruszywa na rozdrabnianie	PN-NE 1097-2, rozdział 5	3 szt. na 1 km/tor
Grunty-nasypy	Wskaźnik piaskowy	PN-EN 933-8	3 szt. na 1 km/tor
	Uziarnienie	PN-B 04481	3 szt. na 1 km/tor
	Kapilarność bierna	PN-B-04493:1960	3 szt. na 1 km/tor
	Wilgotność	PN-B 04481:1988 p.5.4.1	3 szt. na 1 km/tor
	Wilgotność optymalna	PN-B 04481:1988 p.8	3 szt. na 1 km/tor
	Maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego	PN-B 04481:1988 p.8	3 szt. na 1 km/tor
	Zawartość części organicznych	PN-B 04481:1988 p.4.4	3 szt. na 1 km/tor
	Wskaźnik nośności	PN-S-02205:1998 - Załącznik A	3 szt. na 1 km/tor
Podłoże gruntowe	VSS	WKD D-3	3 szt. na 2 km/tor
	Proctor	PN-88/B-04481	3 szt. na 2 km/tor
	Cylinder	BN-77/8931-12	3 szt. na 2 km/tor
Podłoże pod konstrukcję torowiska	VSS	WKD D-3	3 szt. na 2 km/tor
	Proctor	PN-88/B-04481	3 szt. na 2 km/tor
	Cylinder	BN-77/8931-12	3 szt. na 2 km/tor
Na warstwie ochronnej	VSS	WKD D-3	3 szt. na 2 km/tor
	Proctor	PN-88/B-04481	3 szt. na 2 km/tor
	Cylinder	BN-77/8931-12	3 szt. na 2 km/tor
Mieszanki bitumiczne	Wskaźnik zagęszczenia warstwy asfaltowej	PN-EN 13108-20	1 szt. co 3 przejazd
	Zawartość wolnych przestrzeni w warstwie	PN-EN 12697-8	1 szt. co 3 przejazd
	Zawartość wolnych przestrzeni w mieszance	PN-EN 12697-8	1 szt. co 3 przejazd
	Gęstość	PN-EN 12697-5	1 szt. co 3 przejazd
	Gęstość objętościowa próbki pobranej z warstwy	PN-EN 12697-6	1 szt. co 3 przejazd

	Uziarnienie mieszanki	PN-EN 12697-2	1 szt. co 3 przejazd
Powłoki malarskie	Grubość powłoki	PN – EN ISO 2808:2000	15 na stronę / na obiekcie, na którym występuje
Powłoki malarskie/ Powierzchniowe naprawy betonu	Pull-off	PN-88/B-06250	4 na stronę / na obiekcie, na którym występuje
Kruszywo 31,5-50	Uziarnienie	PN-EN 933-1	3 szt. na 10 km/tor
	Nasiąkliwość	PN EN 1097-6	3 szt. na 10 km/tor
	Mrozoodporność	PE-EN 1367-1	3 szt. na 10 km/tor
	Nasiąkliwość	PN-EN 10976	3 szt. na 10 km/tor
	Ilość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej	PN-EN 933-5	3 szt. na 10 km/tor
	Zawartość pyłów	PN-EN 933-1	3 szt. na 10 km/tor
Kruszywo grube do betonów (badanie kruszywa na zatwierdzonych węzłach betoniarskich)	Uziarnienie	PN-EN 933-1:2012	2 badania każdego rodzaju na 200 m ³ wyprodukowanej mieszanki na Kontrakcie
	Zawartość pyłów	PN-EN 933-1:2012	
	Mrozoodporność	PN-EN 1367-1:2007	
	Odporność kruszywa na rozdrabnianie	PN-EN 1097-2:2010	
	Zgorzel słoneczna	PN-EN 1367-3:2002	
	Nasiąkliwość	PN-EN 1097-6:2008	

Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do wykonania badań betonu dla głównych elementów konstrukcji obiektów inżynierskich, w tym m.in. dla fundamentów, podpór, przęsa, przyczółków, ścian konstrukcyjnych, stropów. Ilość obiektów i przejazdów dla Kontraktu wynosi: 8 obiektów inżynierskich (budowa 4 mostów i budowa 4 przepustów) i rozbudowa/przebudowa 10 przejazdów kolejowo-drogowych (wszystkie w poziomie szyn) oraz ścian oporowych, na wybranych fragmentach LK 47, zgodnie z projektem budowlanym.

24. Sprawdzania pomiarów geodezyjnych wykonanych przez geodetów Wykonawcy Robót budowlanych, oraz wykonania co najmniej 10% kontrolnych pomiarów geodezyjnych do dokumentów obmiarowych wystawianych przez Wykonawcę Robót budowlanych w celu możliwości potwierdzenia faktycznych ilości zgodności z projektem wykonanych Robót budowlanych wykazywanych w miesięcznych Przejściowych Świadectwach Płatności.
25. Współpracy z komórkami Zamawiającego odpowiedzialnymi za kontrolę jakościową realizowanych Robót budowlanych.
26. Złożenia, w terminie do 21 dni od daty rozpoczęcia realizacji Etapu 2 Umowy, Programu Zapewnienia Jakości Laboratorium Inżyniera Kontraktu, który będzie zawierał:
 - a) część ogólną opisującą;
 - b) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub wytypowanego do wykonania badań zleconych przez Inżyniera Kontraktu);
 - c) sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, wzory formularzy, sprawozdań, druki robocze z badań, archiwizację dokumentów;
 - d) sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość badań, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów oraz podczas wykonywanych Robót;
 - e) zestawienie tabelaryczne sprzętu zawierające numer sprzętu, datę legalizacji/sprawdzenia/wzorcowania, datę następnej legalizacji/sprawdzenia/wzorcowania wraz z załączonymi dokumentami potwierdzającymi;
 - f) sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom Umowy na Roboty budowlane.

Zatwierdzanie ww. Programu Zapewnienia Jakości Laboratorium Inżyniera odbywać się będzie na zasadach wskazanych w pkt. 5.3 OPZ (Zatwierdzanie raportów).

4.2.6. Zadania/Obowiązki w zakresie ochrony środowiska i badań archeologicznych

Inżynier Kontraktu w zakresie ochrony środowiska jest zobowiązany w szczególności do:

1. Prowadzenia nadzoru w zakresie ochrony środowiska nad realizacją Robót budowlanych zgodnie z warunkami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przepisami prawa w tym zakresie oraz szczegółowymi wytycznymi branżowymi.

2. Prowadzenia nadzoru przyrodniczego zgodnie z warunkami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przepisami prawa w tym zakresie, szczegółowymi wytycznymi branżowymi oraz postanowieniami uzgadniających wydanych na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile ponowna ocena będzie prowadzona).
3. Zwracania uwagi na ewentualne negatywne skutki spowodowane działaniami Wykonawcy Robót budowlanych w związku z realizacją Robót i podejmowanie działań zmierzających do niezwłocznej poprawy sytuacji.
4. Kontroli działań zapobiegających powstawaniu strat w środowisku na etapie realizacji prac budowlanych, a także kontrola nad uzyskiwaniem wszelkich uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń, decyzji i zgód przez Wykonawcę Robót budowlanych zgodnie z przepisami prawa przed terminem zakończenia prac i zgłoszeniem do uytkowania.
5. Monitorowania, przez cały czas trwania Kontraktu Wykonawcy Robót pod kątem wywiązywania się Wykonawcy Robót Budowlanych z obowiązku przestrzegania odpowiednich decyzji, pozwoleń, zezwoleń, norm i przepisów z zakresu ochrony środowiska, w tym m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska, ustawy o ochronie przyrody, ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku, i ich naprawie, ustawy prawo wodne, ustawy o odpadach, jak również Regulacji Zamawiającego i – w razie stwierdzenia nieprawidłowości – podejmowanie stosownych działań zmierzających do niezwłocznej poprawy sytuacji. W szczególności, Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do identyfikowania ewentualnych negatywnych skutków spowodowanych działaniami Wykonawcy Robót Budowlanych w związku z realizacją Robót, w tym m.in.:
 - a) uciążliwości w postaci hałasu i innych emisji do środowiska, w tym emisji zanieczyszczeń do powietrza;
 - b) zanieczyszczenia gleby bądź wód powierzchniowych lub gruntowych;
 - c) zniszczenia chronionych typów siedlisk przyrodniczych, siedlisk chronionych gatunków fauny i flory i naruszenia innych zasad ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55);
 - d) nieprawidłowości w wykonywaniu czynności określonych we właściwych decyzjach oraz postanowieniach, pozwoleniach, zezwoleniach, normach i przepisach dotyczących ochrony środowiska, a stwierdzonych przez Inżyniera Kontraktu podczas prowadzenia przez niego nadzoru;
 - e) odpowiedniego gospodarowania odpadami na terenie budowy zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach i przepisami w tym zakresie (w tym, m.in. zwracanie uwagi na czasowy odbiór odpadów, odpowiednie magazynowanie odpadów, zabieranie odpadów po betonowaniu, przechowywanie pojemników z substancjami niebezpiecznym, zakaz mieszania odpadów z materiałami budowlanymi).

Inżynier Kontraktu w zakresie badań archeologicznych jest zobowiązany w szczególności do:

1. Sprawowania kontroli nad pracami archeologicznymi prowadzonymi podczas trwania prac ziemnych (o ile takie będą prowadzone).
2. Wskazywania sposobu zabezpieczenia stanowisk archeologicznych odkrytych na Placu budowy po uzgodnieniu z właściwymi organami.
3. Monitorowania współpracy Wykonawcy Robót Budowlanych ze służbami konserwatora zabytków w zakresie wskazanym w ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami poprzez pozyskiwanie informacji od Wykonawcy Robót Budowlanych odnośnie planowanych i podejmowanych działań w tym zakresie oraz egzekwowanie ich niezwłocznego wykonania.
4. Informowania Zamawiającego o wszelkich okolicznościach, które mogą mieć wpływ na wydłużenie terminu realizacji kontraktu i/lub na roszczenia finansowe ze strony Wykonawcy Robót budowlanych.
5. Informowania Zamawiającego o koniecznych działaniach i uzgodnieniach oraz o wszelkich znaleziskach i stanowiskach archeologicznych na Placu budowy.
6. Monitorowania postępu prac podczas wykonywania archeologicznych ratowniczych badań wykopaliskowych (o ile takie będą prowadzone), wykonywanych na zlecenie Zamawiającego, w szczególności:
 - a) udziału w odbiorach prac terenowych na stanowiskach archeologicznych,
 - b) dokonywania analizy postępu prac wykopaliskowych i ich zgodności z harmonogramem prac wykopaliskowych w terenie,
 - c) przekazywania Wykonawcy Robót Budowlanych informacji na temat stanu zaawansowania archeologicznych badań wykopaliskowych, wykonywanych na zlecenie Zamawiającego.

4.2.7. Zadania/Obowiązki w zakresie analizy postępu Robót i nadzoru nad Robotami budowlanymi

Inżynier Kontraktu w zakresie analizy postępu Robót budowlanych i nadzoru nad Robotami jest zobowiązany w szczególności do:

1. Egzekwowania HRF.
2. Weryfikacji i zatwierdzania HRF z uwzględnieniem wszystkich założeń wynikających z Umowy na Roboty budowlane oraz niniejszą Umową, ze zwróceniem szczególnej uwagi na niżej wymienione kwestie:

- a) Czy harmonogram i przyjęte w nim etapowanie jest zgodny z wymogami i założeniami Zamawiającego?
 - b) Czy harmonogram jest wystarczająco szczegółowy i pozwala na odpowiednie monitorowanie postępu Robót budowlanych?
 - c) Czy zadania w harmonogramie są odpowiednio powiązane w tym uwzględniają zaplanowane zamknięcia torowe?
 - d) Czy harmonogram uwzględnia kamienie milowe z umowy z Wykonawcą Robót Budowlanych?
 - e) Czy wydajność zaplanowanych do wykorzystania zasobów ludzkich i sprzętowych jest wystarczająca do zrealizowania Robót budowlanych w terminie przewidzianym w Kontrakcie?
 - f) Czy HRF dla Robót budowlanych zawiera ścieżkę krytyczną?
 - g) Czy HRF jest realny w aspekcie sezonowości Robót budowlanych i innych określonych przeszkód?
 - h) Czy kolejność Robót jest zgodna z wymaganiami Kontraktu, prawidłowa pod względem technologii prowadzenia Robót i pozwala na koordynację Robót z różnymi podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami (jeśli inni podwykonawcy i dalsi podwykonawcy występują)?
 - i) Czy Wykonawca Robót Budowlanych przewiduje niezbędne rezerwy czasu ze względu na ograniczenia możliwości prowadzenia Robót wynikające z wymagań STWiORB (np.: prowadzenie Robót w niskich temperaturach) oraz warunków decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i postanowień uzgadniających wydanych na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko (jeśli taka zostanie przeprowadzona)?
 - j) Czy jest przewidziany wystarczający czas na mobilizację i opuszczenie Placu budowy?
 - k) Czy HRF zawiera niezbędne rezerwy czasowe w związku z koniecznością podjęcia czynności odbiorowych uwzględniających wszystkie czynności niezbędne do przeprowadzenia prawidłowego odbioru w tym testy, badania, itp.?
 - l) Czy HRF zawiera niezbędne rezerwy czasowe w związku z koniecznością podjęcia czynności administracyjnych przez organy administracji wydające decyzje administracyjne w związku z procesem inwestycyjnym?
3. Inżynier Kontraktu nie jest uprawniony do akceptowania HRF, który przekracza wynikający z Umowy na Roboty budowlane termin realizacji Kontraktu i kwotę Kontraktową.
 4. Zapewnienia w trakcie wszelkich odbiorów technicznych, eksploatacyjnych, częściowych i końcowych obecności właściwych Inspektorów nadzoru danych branż, których dotyczy odbiór.
 5. Egzekwowania od Wykonawcy Robót Budowlanych uzgodnionej z Zamawiającym dokumentacji niezbędnej do opracowania Regulaminów technicznych stacji oraz wsparcie Zamawiającego w tworzeniu Regulaminów technicznych stacji.
 6. Nadzoru nad usunięciem kolizji lub awariami powstałymi w wyniku uszkodzenia różnego rodzaju instalacji. Inżynier Kontraktu ma obowiązek koordynacji działań wykonawcy robót budowlanych w celu szybkiego usunięcia awarii.
 7. Dokonywania inspekcji Placu budowy oraz przeprowadzenia szczegółowej weryfikacji pod kątem zgodności stanu istniejącego z dokumentacją projektową i Specyfikacjami (STWiORB) oraz warunkami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i postanowień uzgadniających wydanych na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile ponowna ocena będzie prowadzona).
 8. Weryfikacji wszystkich wykonanych przez Wykonawcę Robót Budowlanych w czasie realizacji Umowy, Dokumentów Wykonawcy Robót Budowlanych, w szczególności pod kątem zgodności z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.
 9. Bieżącej weryfikacji Dokumentów Wykonawcy Robót Budowlanych oraz raportowania działań Inżyniera Kontraktu w tym zakresie w Raporcie miesięcznym.
 10. Monitorowania postępu Robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym i obowiązującym HRF i informowania Zamawiającego o przypadkach, gdy postęp Robót budowlanych nie przebiega według HRF, lub istnieje zagrożenie opóźnienia w stosunku do zatwierzonego HRF wraz ze wskazaniem wpływu na harmonogram i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane oraz wskazaniem wszystkich środków, które Inżynier Kontraktu zamierza podjąć względem Wykonawcy Robót Budowlanych w celu zaradzenia zaistniałej sytuacji.
 11. Identyfikacji zagrożeń dotyczących realizacji Umów na Roboty w zakresie czasu na ukończenie wraz ze wskazaniem wpływu na HRF i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane, Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej i jakości Robót budowlanych.
 12. Przeprowadzania codziennej inspekcji na Placu budowy stwierdzającej stan realizacji Robót budowlanych i sporządzania notatek z wizji lokalnej.
 13. Informowania Zamawiającego o wszystkich problemach, zagrożeniach i barierach inwestycyjnych wraz ze wskazaniem wpływu na HRF i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane oraz informowania o podejmowanych przez Wykonawcę Robót budowlanych działaniach zapobiegawczych dla ich przezwyciężenia.
 14. Ustalania i określania stopnia zaawansowania Robót budowlanych w stosunku do HRF i potwierdzania zakończenia części (etapów) lub całości Robót. Wystawiania odpowiednich Świadectw Płatności rozliczających odebrane już Roboty.

15. Wydawania, zgodnie ze swoimi uprawnieniami, Wykonawcom Robót poleceń podjęcia odpowiednich kroków dla zapewnienia wymaganego postępu Robót budowlanych.
16. Egzekwowania od Wykonawcy Robót Budowlanych właściwego zabezpieczenia Placu budowy przed dostępem osób postronnych, w szczególności do obiektów, na które wymagane jest pozwolenie na użytkowanie, dopóki takie pozwolenie nie zostanie wydane.
17. Przedkładania propozycji zmian/aktualizacji, w szczególności w ramach planowania okresowego harmonogramu zamknięć torowych w ramach Zadania inwestycyjnego.

4.2.8. Zadania/Obowiązki w zakresie prowadzenia spraw związanych z umowami przyłączeniowymi i umowami na usunięcie kolizji, dotyczącymi wykonania Robót budowlanych i instalacyjnych

Inżynier Kontraktu w tym zakresie jest zobowiązany w szczególności do:

1. Prowadzenia w imieniu Zamawiającego nadzoru nad zgodnością projektu układu zasilania ze złożonymi wnioskami o przyłączenie oraz z zapisami umów przyłączeniowych (jeśli dotyczy) oraz umów na usunięcie kolizji.
2. Uzgadniania harmonogramów realizacyjnych przedstawianych przez gestorów sieci na podstawie umów przyłączeniowych oraz umów na usunięcie kolizji i dopilnowanie uwzględnienia ich w harmonogramach realizacyjnych oraz rzeczowo-finansowych Projektu.
3. Monitorowania postępu wykonywanych Robót w ramach umów przyłączeniowych oraz umów na usunięcie kolizji, ustalenia stopnia zaawansowania Robót wraz z zawarciem regularnych sprawozdań dotyczących wykonania finansowego i rzeczowego w odniesieniu do harmonogramu w Raportach miesięcznych.
4. Koordynowania zamknięć torowych, z uwzględnieniem realizacji umów przyłączeniowych oraz umów na usunięcie kolizji, w celu dotrzymania terminów umownych dla wszystkich umów objętych nadzorem.
5. Weryfikacji faktur z załącznikami obciążających Zamawiającego opłatą przyłączeniową lub innymi opłatami wynikającymi z umów przyłączeniowych oraz umów na usunięcie kolizji.
6. Udziału w zespołach dokonujących odbiory techniczne i eksploatacyjne układu zasilania wykonywanych w ramach umów przyłączeniowych oraz umów na usunięcie kolizji.
7. Współdziałania z Zamawiającym w ewentualnym dochodzeniu i egzekwowaniu kar umownych lub odszkodowań za nienależyte lub nieterminowe wykonanie zobowiązań wynikających z umów przyłączeniowych oraz umów na usunięcie kolizji.
8. Przygotowania i przekazania Zamawiającemu kompletnej dokumentacji w zakresie prowadzenia spraw związanych z umowami przyłączeniowymi oraz umowami na usunięcie kolizji, w tym pojedynczych egzemplarzy projektów budowlanych zawierających rozwiązania techniczne i technologiczne przebudowywanych lub remontowanych przyłączy lub innych elementów objętych umowami przyłączeniowymi oraz umowami na usunięcie kolizji.
9. Weryfikacji kosztorysów szczegółowych robót wynikających z realizacji umów przyłączeniowych oraz umów na usunięcie kolizji.
10. Udziału w kontrolach postępu i odbiorach robót przewidzianych w umowach przyłączeniowych oraz umowach na usunięcie kolizji.

4.2.9. Zadania/Obowiązki w zakresie dokonywania odbiorów

Inżynier Kontraktu w zakresie dokonywania odbiorów jest zobowiązany w szczególności do:

1. Dokonywania odbiorów prac projektowych (w tym projektów wykonawczych dla branży srk i teletechnicznej), Robót budowlanych i dokumentacji powykonawczej łącznie ze sprawdzeniem poprawności ich wykonania zgodnie z Umową na Roboty budowlane.
2. Dokonywania odbiorów jakościowych materiałów przeznaczonych do wbudowania zgodnie z Umową na Roboty budowlane.
W przypadku, gdy elementy konstrukcji stalowych lub prefabrykaty obiektów inżynierskich lub rozjazdy lub inne elementy konstrukcyjne są dostarczane na miejsce wbudowania w całości lub w częściach dostosowanych do możliwości trasowych Inżynier Kontraktu jest zobowiązany oddelegować inspektora z danej branży w celu dokonania obioru u producenta danego elementu konstrukcyjnego w każdym przypadku gdy będzie to konieczne.
3. Dokonywania odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu i odbiorów częściowych, organizowania i uczestniczenia w wykonywaniu odbiorów eksploatacyjnych, końcowych i ostatecznych, z udziałem i w uzgodnieniu z użytkownikiem/Zamawiającym.
Uprawniona osoba z Zespołu Inżyniera Kontraktu lub Inżynier Rezydent, pełni funkcję przewodniczącego komisji odbiorowych oraz redaguje zapisy sporządzanych protokołów.
4. Weryfikacji przygotowanych przez Wykonawcę Robót budowlanych dokumentów odpowiadających wymaganiom Prawa budowlanego i/lub Warunków Kontraktu.
5. Weryfikacji przygotowanych dla Wykonawcę Robót budowlanych dokumentów niezbędnych do uzyskania zamiennego pozwolenia na budowę oraz dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

6. Weryfikacja dokumentacji odbiorowej wraz z wskazaniem ewentualnych usterek i niedoróbek w stosunku do zapisów realizowanego Kontraktu.
7. Weryfikacja poprawności przedłożonych przez Wykonawcę Robót Budowlanych dokumentów potwierdzających zgodność podsystemów strukturalnych z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności (w zakresie dotyczącym planowanej inwestycji).
8. Wystawiania w uzgodnieniu z Zamawiającym Świadcstw Przejęcia dla Wykonawcy Robót budowlanych.
9. Sprawdzenia i potwierdzenia gotowości obiektu do dokonania przez Zamawiającego komisyjnego odbioru technicznego, eksploatacyjnego, końcowego i ostatecznego (po usunięciu zgłoszonych wad i usterek) wraz z przygotowaniem wszelkich niezbędnych dokumentów.
10. Sprawdzenia i potwierdzenia usunięcia usterek stwierdzonych w czasie odbiorów technicznych, eksploatacyjnych, końcowych i ostatecznych.
11. Dokonania końcowego rozliczenia Kontraktu oraz opracowania sprawozdań – Raportów końcowych.
12. W razie konieczności geodezyjny zespół Inżyniera Kontraktu dokona pomiarów kontrolnych we wskazanych przez członków komisji odbiorowej miejscach.

4.2.10. Zadania/Obowiązki w okresie gwarancji i zgłaszania wad

Inżynier Kontraktu w zakresie gwarancji i zgłaszania wad jest zobowiązany w szczególności do:

1. Przynajmniej raz na kwartał oraz na każde pisemne wezwanie Zamawiającego do prowadzenia inspekcji i przeglądu budowy przy udziale Wykonawcy Robót i Zamawiającego z którego sporządzony zostanie protokół z wykazaniem nowych usterek na liście wad.
2. Egzekwowania usunięcia usterek i wad stwierdzonych w Świadcstwie Przejęcia i Protokole odbioru końcowego w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
3. Przeglądu stanu technicznego przedmiotu Kontraktu, zadań zrealizowanych przez Wykonawcę Robót budowlanych.
4. Dokonywania przeglądów gwarancyjnych przez okres 60 miesięcy od daty zakończenia robót budowlanych, w tym, w okresie 36 miesięcy (3 lat) - przeglądy kwartalne, a w okresie dalszych 24 miesięcy (2 lat) przeglądy półroczne.
5. Rejestrowania usterek i wad oraz egzekwowania ich usunięcia w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
6. Zwolywania komisyjnych przeglądów interwencyjnych, przeglądów i odbiorów gwarancyjnych i wsparcia merytorycznego dla Zamawiającego w przeprowadzaniu przeglądów gwarancyjnych.
7. Przygotowania Świadcstwa Wykonania (jeżeli okres gwarancji będzie pokrywać się z okresem pracy Inżyniera Kontraktu) i ostatecznego rozliczenia płatności.
8. Przygotowania Raportów w okresie gwarancji i zgłaszania wad, w tym: Raportu końcowego, Raportów kwartalnych, Raportów Półrocznych, Raportów rocznych i Raportu zamknięcia.
9. Wystawienia Ostatecznego Świadcstwa Płatności (jeżeli okres gwarancji będzie pokrywać się z okresem pracy Inżyniera Kontraktu) i ostatecznego rozliczenia płatności.
10. Przedstawienia propozycji rozstrzygnięć roszczeń finansowych i sporów.
11. Przedstawienia propozycji zwrotu zabezpieczeń należytego wykonania i kwot zatrzymanych.
12. Przygotowania rozliczenia Kontraktu.
13. Rekomendacja zwrotu zabezpieczenia należytego wykonania Umowy na Roboty budowlane.
14. W przypadku wykonywania prac i Robót budowlanych związanych z usuwaniem wad, obowiązki wymienione w pkt. 4.2.3.- 4.2.9.

4.2.11. Zadania/Obowiązki w zakresie bezpieczeństwa

Inżynier Kontakt w zakresie bezpieczeństwa jest zobowiązany w szczególności do:

1. Nadzoru nad przestrzeganiem przez Wykonawcę Robót budowlanych zasad bezpieczeństwa ruchu kolejowego (określonych w przepisach prawa powszechnie obowiązującego oraz Regulacjach Zamawiającego), BHP oraz ustaleń planu BIOZ.
2. Ustalenia zasad współdziałania Wykonawców Robót budowlanych w przypadku realizacji w tym samym miejscu wielu wykonawców robót (Podwykonawców/Podpodwykonawców), uwzględniających sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników oraz wyznaczenie koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników (różnych pracodawców) zatrudnionych w tym samym miejscu.
3. Egzekwowania usunięcia nieprawidłowości zagrażających życiu i zdrowiu ludzkiemu podczas prowadzonych robót budowlanych i czynności odbiorowych.

4. Egzekwowania przestrzegania i stosowania przez wykonawców robót instrukcji i zarządzeń WKD.
5. Nadzoru nad zgodnością przebiegu realizacji inwestycji z zapisami procedur wewnętrznych WKD oraz nad przestrzeganiem przez Wykonawcę Robót budowlanych procedur bezpieczeństwa określonych w Regulacjach Zamawiającego i umowie zawartej przez Zamawiającego z Wykonawcą Robót, a w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w ww. zakresie – niezwłocznego informowania Zamawiającego i inicjowania działań korygujących.
6. Nadzoru nad bezpieczną realizacją Zadania inwestycyjnego oraz dbałości o prowadzenie Robót budowlanych w sposób niezagrażający bezpieczeństwu ruchu kolejowego (w tym prowadzonego po czynnym torze sąsiadującym).
7. Udziału, na wniosek Zamawiającego, w procesach audytu i kontroli w zakresie bezpieczeństwa podczas realizacji Robót budowlanych.
8. Nadzoru nad realizacją przez Wykonawcę Robót budowlanych procesu monitorowania środków kontroli ryzyka zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 1078/2012 z dnia 16 listopada 2012 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w odniesieniu do monitorowania, która ma być stosowana przez przedsiębiorstwa kolejowe i zarządców infrastruktury po otrzymaniu certyfikatu bezpieczeństwa lub autoryzacji bezpieczeństwa oraz przez podmioty odpowiedzialne za utrzymanie.
9. Zapewnienia wzajemnej wymiany pomiędzy Wykonawcą Robót budowlanych oraz z Zamawiającym wszelkich informacji dotyczących bezpieczeństwa wynikających ze stosowania procesu monitorowania, w szczególności o zidentyfikowanych zagrożeniach, oraz podejmowania działań mających na celu eliminację tych zagrożeń, a przynajmniej ograniczenie ryzyka ich wystąpienia.
10. Udział w planowaniu zamknięć torowych oraz przygotowaniu założeń niezbędnych dla opracowania rozkładu jazdy pociągów w zakresie modernizowanego odcinka linii kolejowej.
11. Udziału w komisji i sprawowania nadzoru nad opracowaniem Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania Robót budowlanych.
12. Nadzoru nad uczestnictwem wszystkich wymaganych przedstawicieli przy opracowaniu Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania Robót budowlanych.
13. Nadzoru w zakresie aktualności Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania Robót, przekazaniem przez Wykonawcę Robót Budowlanych kompletu wymaganej dokumentacji niezbędnej do jego aktualizacji, a w razie potrzeby do aktualizacji Regulaminu technicznego (np.: plany schematyczne, tablice przebiegów itp.).
14. Nadzoru nad przekazaniem przez Wykonawcę Robót budowlanych kompletu wymaganej dokumentacji po zakończeniu Robót (lub poszczególnych faz/etapów Robót) niezbędnej do wprowadzenia zmian do Regulaminu technicznego.
15. Wymagania od Wykonawcy Robót Budowlanych, z jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego, usunięcia z Placu budowy każdej osoby z Personelu Wykonawcy Robót budowlanych, która nienależyte lub niedbale wykonywała swoje obowiązki, była po wpływie alkoholu lub środka odurzającego itp.
16. Udziału w komisji dokonującej protokółowego stwierdzenia organizacyjnego przygotowania do robót przed udzieleniem zamknięcia torowego dla potrzeb realizacji Robót budowlanych.
17. Kontroli zgodności zabezpieczenia miejsca Robót z zatwierdzonym Regulaminem tymczasowym prowadzenia ruchu pociągów w czasie wykonywania Robót, opracowanym dla poszczególnych etapów Robót i faz zamknięć torów oraz Projektami Zabezpieczenia Miejsca Robót (wymagane w przypadkach wynikających z Regulacji Zamawiającego).
18. Stosowania pisemnych upomnień wobec Wykonawcy Robót budowlanych w przypadku nieprzebrzegania zasad w dziedzinie bezpieczeństwa, w tym BHP (ze szczególnym uwzględnieniem „Zasad bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania prac inwestycyjnych wykonywanych przez pracowników zewnętrznych Wykonawców na terenie kolejowym Warszawskiej Kolei Dojazdowej sp. z o.o.”), ze wskazaniem terminu usunięcia nieprawidłowości, aż do momentu wypełnienia przez Wykonawcę Robót budowlanych wskazanego obowiązku oraz przekazywania ww. upomnień do wiadomości Zamawiającego.
19. Nadzorowania realizacji odstępstw od obowiązujących Regulacji Zamawiającego zastosowanych w projekcie oraz wynikłych na etapie realizacji Robót budowlanych.

4.2.12. Pozostałe zadania/obowiązki Inżyniera Kontraktu

Pozostałe obowiązki i odpowiedzialność Inżyniera Kontraktu, obejmują w szczególności:

1. Niezwłoczne informowanie Zamawiającego o przypadkach naruszenia przez Wykonawcę Robót budowlanych postanowień decyzji administracyjnych.
2. Prowadzenie nadzoru nad przekazaniem Zamawiającemu wykonanych nowych schematów posterunków ruchu oraz punktów ekspedycyjnych.
3. Egzekwowanie umieszczenia tablic informacyjnych i pamiątkowych na terenie realizowanych Robót budowlanych oraz kontrola ich zgodności z wymaganiami Prawa budowlanego i wymaganiami Instytucji Współfinansującej.

4. Wygezekwowanie od Wykonawcy Robót budowlanych podpisania umowy z jednostką notyfikowaną celem przeprowadzenia oceny zgodności podsystemów strukturalnych, objętych przedmiotem zamówienia, z wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności, zgodnie z Umową na Roboty budowlane. Sprawdzenie uprawnień ww. jednostki do prowadzenia oceny zgodności wskazanych podsystemów z odpowiednimi przepisami oraz powiadomienie Zamawiającego i Wykonawcy Robót budowlanych o stwierdzonych nieprawidłowościach w tym zakresie. Ponadto wygezekwowanie od Wykonawcy Robót budowlanych obowiązku powiadomienia Prezesa UTK o podpisaniu umowy z jednostką notyfikowaną, zgodnie z art. 25cb ustawy o transporcie kolejowym.
5. Wykonanie dokumentacji fotograficznej (oznaczonej datami, właściwym opisem i współrzędnymi geograficznymi) metodą cyfrową pokazującej wykonane Roboty budowlane, zastosowane rozwiązania, postęp Robót, sposób prowadzenia Robót i przekazywanie jej wraz z Raportem miesięcznym Zamawiającemu. Fotografie mają obrazować wszystkie wykonane w danym miesiącu Roboty budowlane na obiektach inżynierskich oraz odcinkach szlakowych i stacyjnych (w zakresie odcinków szlakowych i stacyjnych zdjęcia muszą być wykonywane z częstotliwością nie mniejszą niż 0,5 km z dokładnym oznaczeniem lokalizacji wykonywanego zdjęcia).
6. Wystawianie wszelkich niezbędnych dokumentów związanych z realizacją Kontraktu wymaganych przez Zamawiającego.
7. Udział na wniosek Zamawiającego w udostępnianiu informacji publicznej związanej z realizacją Kontraktu w zakresie i terminie wskazanym przez Zamawiającego.
8. Prowadzenie korespondencji Kontraktowej w imieniu Zamawiającego z Wykonawcą Robót budowlanych. Rozpatrywanie spraw, udzielanie odpowiedzi na pisma w zakresie swoich kompetencji, bądź przekazywanie korespondencji, wniosków, zapytań Wykonawcy Robót budowlanych do Zamawiającego. Wszelkie pisma Wykonawcy Robót budowlanych bądź innych podmiotów zewnętrznych przekazywane przez Inżyniera Kontraktu do Zamawiającego muszą być opatrzone dokładną i wyczerpującą analizą i opinią Inżyniera Kontraktu, a także propozycją załatwienia sprawy (propozycją odpowiedzi). W szczególnych, pilnych i priorytetowych sytuacjach jest możliwe przekazywanie pisma Zamawiającemu niezwłocznie po otrzymaniu oraz przekazywanie analiz i opinii w uzgodnionym, późniejszym terminie.
9. Weryfikacja i opiniowanie dokumentacji powykonawczej w tym Operatów Kolaudacyjnych, a następnie dostarczenie jej (wraz z załączeniem Opinii Technologicznej Inżyniera Kontraktu w zakresie wykonanych Robót, w wersji papierowej potwierdzonej za zgodność z oryginałem – 1 egz., w wersji elektronicznej – 3 egz.) Zamawiającemu.
10. Weryfikacja i przekazanie Zamawiającemu zaakceptowanej dokumentacji powykonawczej w tym Operatów Kolaudacyjnych (w wersji papierowej potwierdzonej za zgodność z oryginałem – 1 egz., w wersji elektronicznej – 3 egz.) i pozostałej Dokumentacji Kontraktowej.
11. Sporządzenie i przekazanie Zamawiającemu zarchiwizowanej Dokumentacji Kontraktowej z podziałem na grupy korespondencji (w wersji papierowej potwierdzonej za zgodność z oryginałem – 1 egz., w wersji elektronicznej – 3 egz.).

4.2.13. Zadania/obowiązki wymagające akceptacji Zamawiającego

Do akceptacji Zamawiającego zastrzeżone są następujące czynności Inżyniera Kontraktu:

1. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia, które miałyby skutkować zaciągnięciem zobowiązania w imieniu i na rzecz Zamawiającego. W przypadku braku zatwierdzenia rozstrzygnięcia przez Zamawiającego polecenie Inżyniera Kontraktu wydane dla Wykonawcy Robót Budowlanych mające na celu zaciągnięcie zobowiązania w imieniu i na rzecz Zamawiającego nie rodzi skutków prawnych.
2. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia dotyczącego roszczeń Wykonawcy Robót budowlanych.
3. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem rozstrzygnięcia dotyczącego aneksowania terminu Kontraktu.
4. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego dla zatwierdzenia Podwykonawcy Robót. Wraz ze zgłoszeniem do Zamawiającego Podwykonawcy Robót Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do weryfikacji i rekomendacji zawarcia umowy o podwykonawstwo zgodnie z wiążącymi Zamawiającego regulacjami. W ciągu 30 dni od daty zatwierdzenia Podwykonawcy Robót, Inżynier Kontraktu przedstawi Zamawiającemu ocenę jakości prac wykonywanych przez Podwykonawcę.
5. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemne uzgodnienie Zamawiającego dotyczące ewentualnej zmiany projektu budowlanego, projektów wykonawczych.
6. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego przed wydaniem polecenia dotyczącego zawieszenia realizacji prac lub ich części oraz wydawanie zezwolenia na ponowne podjęcie prac.
7. W każdym ww. przypadku Inżynier Kontraktu zobowiązany jest wystąpić do Zamawiającego z wyczerpująco uzasadnionym wnioskiem o pisemne zaakceptowanie decyzji lub poleceń. Wniosek musi zawierać opis możliwych zagrożeń, alternatywne rozwiązania, analizy kosztów, możliwości realizacyjne itp.

5. SPRAWOZDAWCZOŚĆ

5.1. Warunki ogólne

1. Dla zakresu prac wymienionych w Etapie Wstępnym Inżynier Kontraktu opracuje Raport z prac wykonanych w Etapie Wstępnym zawierający analizy i wyniki sprawdzenia oraz zaopiniowanie dokumentacji projektowej opracowanej przez Jednostkę Projektową, zgodnie z pkt 4.2.1. OPZ.
2. Raport ten w podsumowaniu, powinien zawierać rekomendacje Inżyniera Kontraktu dla Jednostki Projektowej w zakresie niezbędnej poprawy i uzupełnienia dokumentacji projektowej z punktu widzenia celów do jakich ma służyć, tj. do wyboru Wykonawcy Robót budowlanych, a następnie do realizacji robót budowlanych przez wybranego Wykonawcę Robót budowlanych.

5.2. Wymagane Raporty

5.2.1. Lista wymaganych Raportów

1. Dla nadzorowanego Kontraktu, Inżynier Kontraktu opracuje następujące Raporty:
 - a) Raport wstępny
 - b) Raporty miesięczne
 - c) Raporty z mobilizacji sprzętu i godzin pracy Wykonawcy Robót budowlanych
 - d) Raporty techniczne
 - e) Raport w zakresie ochrony środowiska
 - f) Raport końcowy z realizacji Kontraktu
 - g) Raport roszczenia
 - h) Raport końcowy
 - i) Raporty w okresie gwarancji i zgłaszania wad
 - j) Raport zamknięcia
2. Ww. dokumenty będą podlegać weryfikacji i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

5.2.2. Raport wstępny

1. **W ciągu 2 miesięcy, licząc od Daty rozpoczęcia realizacji Usługi – Etapu 2, Inżynier Kontraktu przedłoży Raport wstępny zawarty w opracowaniu pn. „Organizacja i metodologia zarządzania zadaniem inwestycyjnym”** zawierający komentarz dotyczący ogólnej organizacji Umowy, listę trudności jakie wynikły w początkowym okresie realizacji Umowy, identyfikację potencjalnego ryzyka i problemów, które mogą wystąpić podczas realizacji Umowy i propozycję sposobów ich rozwiązania.
2. Opracowanie pn. „Organizacji i metodologia Zarządzania Zadaniem inwestycyjnym”, będzie zawierać następujące części:
 - 1) Przeanalizowanie przedmiotu zamówienia, tj. komentarz Inżyniera Kontraktu dotyczący kluczowych spraw mających wpływ na pomyślne wykonanie przedmiotu zamówienia, w zakresie określenia celów i oczekiwanych rezultatów:
 - a) przeanalizowanie stopnia złożoności zadania inwestycyjnego, przeanalizowanie warunków miejscowych, zrozumienie roli, jaką Zamawiający przewiduje dla Inżyniera Kontraktu, przeanalizowanie ograniczeń standardowych zasad FIDIC wynikających z przepisów polskiego prawa, w tym ustawy Prawo zamówień publicznych;
 - b) strategię uwzględniającą:
 - i. metodykę realizacji przedmiotu zamówienia;
 - ii. wykaz działań uważanych za niezbędne do osiągnięcia celów i oczekiwanych rezultatów;
 - iii. powiązanie działań z wynikami;
 - 2) Metodologię, tj. opis procedur postępowania na poszczególnych etapach realizacji zadania inwestycyjnego:
 - a) system obiegu i wymiany dokumentów;
 - b) system analizy postępu Robót i nadzoru nad Robotami budowlanymi, w szczególności egzekwowania HRF;
 - c) sposób prowadzenia, segregowania i archiwizacji Dokumentacji Kontraktowej;
 - d) ustanowienie właściwego podziału odpowiedzialności pomiędzy członkami zespołu Inżyniera Kontraktu, zgodnie z Prawem budowlanym;
 - e) wstępny harmonogram zadeklarowanych badań wykonanych przez Inżyniera Kontraktu;
 - f) monitorowanie postępu prac projektowych (w tym srk i teletechniki) i Robót budowlanych;

- g) kwalifikowanie zasobów, Personelu, materiałów, sprzętu, itp. Wykonawcy Robót budowlanych niezbędnych do wykonywania prac projektowych i Robót budowlanych;
- h) opiniowanie, weryfikowanie, zatwierdzanie projektów, specyfikacji i innych dokumentów opracowywanych przez Wykonawcę Robót budowlanych;
- i) odbiór prac projektowych i Robót budowlanych i potwierdzenie płatności;
- j) wczesna identyfikacja problemów, które mogą być podstawą do roszczeń oraz rozpatrywania roszczeń;
- k) rozstrzyganie sporów;
- l) wprowadzania zmian;
- m) procedura szacowania ceny końcowej Kontraktu i niniejszej Umowy oraz terminów wykonania;
- n) rejestr ryzyk i plan zarządzania ryzykiem;
- o) sposób prowadzenia nadzoru w zakresie zgodności prowadzonych prac projektowych oraz robót budowlanych z warunkami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz postanowień uzgadniających na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w tym w szczególności sposób realizacji nadzoru przyrodniczego zgodnie z wydanymi decyzjami i postanowieniami (*jeśli zajdzie taka konieczność*).

Procedury będą zawierać opis i diagram czynności, wyszczególnić osoby biorące udział w wykonywaniu tych czynności, określać rolę jakie pełnią te osoby wraz z przypisaniem im uprawnień, obowiązków i odpowiedzialności oraz wzory dokumentów.

Ponadto Inżynier Kontraktu zobowiązany będzie do zdefiniowania wskaźników rzeczowych i finansowych służących do monitorowania postępu realizacji zadania inwestycyjnego zgodnie z oczekiwaniami Zamawiającego.

5.2.3. Raporty miesięczne

- 1. Do 15 dnia następnego miesiąca kalendarzowego następującego po miesiącu sprawozdawczym, Inżynier Kontraktu przedkładać będzie Raporty miesięczne.
- 2. Raporty miesięczne w okresie weryfikacji dokumentów Wykonawcy Robót budowlanych zawierać będą wyszczególnienie czynności wykonanych przez Personel Inżyniera Kontraktu, w tym: przebieg weryfikacji dokumentacji projektowej, sprawozdanie z postępu opracowywania Dokumentów Wykonawcy Robót budowlanych oraz weryfikacji ich kompletności, wzajemnej zgodności i dokonanych kontrolnych obliczeń w celu potwierdzenia prawidłowości ich wykonania. Raport ten będzie zawierał sprawozdanie osób odpowiedzialnych za weryfikację projektów wraz z ich podpisami.
- 3. Raporty miesięczne w okresie realizacji Robót zawierać będą wyszczególnienie wykonanych przez Personel Inżyniera Kontraktu prac kontrolnych, badań laboratoryjnych oraz informacje o postępie Robót budowlanych w zakresie analizy HRF, informacje dotyczące jakości wykonanych Robót budowlanych oraz występujących problemach w realizacji Projektu i propozycjach rozwiązania tych problemów.
- 4. **Raport będzie zawierał:**

1. Wprowadzenie

- 1.1. Ogólne informacje o Projekcie.
- 1.2. Zamawiający.
- 1.3. Projektant/ Nadzór Autorski.
- 1.4. Inżynier Kontraktu.
- 1.5. Informacje o Kontrakcie, w tym o Wykonawcy Robót Budowlanych.

2. Postęp realizacji Zadania inwestycyjnego

- 2.1. Harmonogram rzeczowo-finansowy.
- 2.2. Analizę postępu realizacji zadania inwestycyjnego w odniesieniu do aktualnego HRF wraz z oznaczeniem istniejących i przewidywanych opóźnień wraz ze wskazaniem wpływu na HRF i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane oraz wskazanie podjętych przez Inżyniera Kontraktu działań i/lub działań, które powinien podjąć Zamawiający.
- 2.3. Opis problemów i zagrożeń występujących przy realizacji Robót budowlanych wraz ze wskazaniem wpływu na HRF i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane oraz propozycje ich rozwiązania.
- 2.4. Zestawienie końcowe dotyczące procentowego podsumowania zaawansowania Robót budowlanych w stosunku do upływu czasu.

- 2.5. Warunki atmosferyczne i ich wpływ na realizację Robót budowlanych wraz ze wskazaniem wpływu na HRF i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane.
- 2.6. Opis Robót budowlanych zrealizowanych w okresie sprawozdawczym z podziałem na poszczególne branże.
- 2.7. Jakość zrealizowanych Robót budowlanych z uwzględnieniem listy zatwierdzonych PZJ (Program Zapewnienia Jakości), materiałów, zestawienia wyników badań Wykonawcy Robót budowlanych z uwzględnieniem badań wykonywanych w obecności Inżyniera Kontraktu wraz z wnioskami dotyczącymi akceptacji.
- 2.8. Rada Budowy/Narady Koordynacyjne.
- 2.9. Personel Wykonawcy Robót budowlanych.
- 2.10. Zatwierdzeni Podwykonawcy Wykonawcy Robót budowlanych.
- 2.11. Aktualne zestawienie rozliczenia badań wykonywanych przez Inżyniera Kontraktu oraz Wykonawcę Robót budowlanych.
- 2.12. Lista sprzętu Wykonawcy Robót Budowlanych.
- 2.13. Ocena zaangażowania personelu, sił i środków Wykonawcy Robót budowlanych w stosunku do obowiązującego HRF.
- 2.14. Sprawozdanie z bieżącej weryfikacji dokumentów Wykonawcy Robót budowlanych.
- 2.15. Zaawansowanie finansowe uwzględniające PŚP za poprzedni okres rozliczeniowy.
- 2.16. Zestawienie Poleceń Zmian i etap ich rozpatrzenia wraz z oceną Inżyniera Kontraktu.
- 2.17. Zastawienie roszczeń Wykonawcy Robót Budowlanych w tym roszczenia ciągle wraz z oceną Inżyniera Kontraktu.
- 2.18. Zestawienie roszczeń osób trzecich wraz z oceną Inżyniera Kontraktu.
- 2.19. Zestawienie naliczonych należnych Zamawiającemu kwot z tytułu kar umownych lub odszkodowań za nienależyte lub nieterminowe wykonanie zobowiązań umownych w kontrakcie z Wykonawcą Robót budowlanych jeżeli takie wystąpią.
- 2.20. Ochrona środowiska – w tym informacje dotyczące spełnienia wymogów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz postanowień uzgadniających na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile ponowna ocena będzie prowadzona), w tym w szczególności sposób realizacji nadzoru przyrodniczego zgodnie z wydanymi decyzjami i postanowieniami wraz z przedstawieniem podjętych działań w tym zakresie.
- 2.21. Sprawozdanie z realizacji Umów przyłączeniowych (jeżeli dotyczy).
- 2.22. Działania informacyjno-promocyjne (udział Inżyniera Kontraktu w działaniach informacyjno-promocyjnych).
- 2.23. Graficzna prezentacja postępu Robót budowlanych przedstawiająca przekroje wraz z oznaczeniem wykonanych Robót budowlanych w danym okresie sprawozdawczym.
- 2.24. Wnioski Inżyniera Kontraktu.

3. Opis działań podejmowanych przez Inżyniera Kontraktu

- 3.1. Schemat organizacyjny Inżyniera Kontraktu.
- 3.2. Szczegółowy opis prac wykonanych przez Inżyniera Kontraktu w okresie sprawozdawczym.
- 3.3. Wykonanie finansowe Inżyniera Kontraktu w okresie rozliczeniowym narastająco.

4. Raport w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

- 4.1. Raport w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy sporządzany zgodnie z „Zasadami bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania prac inwestycyjnych wykonywanych przez pracowników zewnętrznych Wykonawców na terenie kolejowym Warszawskiej Kolei Dojazdowej sp. z o.o.” w okresie realizacji robót budowlanych.

5. Wykaz załączników

- Załącznik 1: Lista obecności Personelu Inżyniera Kontraktu.
Załącznik 2: Dokumentacja fotograficzna z postępu Robót budowlanych.
Załącznik 3: Oświadczenie dotyczące realizacji Usługi za dany miesiąc.

5.2.4. Raporty z mobilizacji sprzętu i godzin pracy Wykonawcy Robót budowlanych

A. Dobowe

- 1) Raporty dobowe będą wykonywane na pisemne żądanie Zamawiającego. Raporty, te opatrzone będą podpisem Inżyniera Rezydenta. Raporty będą dostarczane do Zamawiającego drogą elektroniczną (skan) w następnym dniu roboczym po dniu, którego Raport dotyczy.

2) Pisemne żądanie Zamawiającego dotyczące wykonania Raportów dobowych będzie przekazane do Inżyniera Kontraktu minimum 3 dni przed żadaną datą rozpoczęcia wykonywania Raportów dobowych. Zamawiający może w każdej chwili zrezygnować i ponownie zażądać (zgodnie z zapisem powyżej) wykonywania Raportów dobowych.

3) **Raporty dobowe będą zawierać co najmniej:**

1. Kontrakt.
2. Datę Raportu.
3. Wykaz personelu Wykonawcy Robót budowlanych.
4. Wykaz sprzętu Wykonawcy Robót budowlanych.
5. Opis warunków pogodowych.
6. Informacje o stwierdzonych przestojach lub nieprawidłowościach w prowadzeniu Robót budowlanych wraz ze wskazaniem wpływu na HRF i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane.
7. Godziny pracy Wykonawcy Robót Budowlanych.

Załącznik 1: Raport dobowy Wykonawcy Robót budowlanych

B. Tygodniowe

1) Raporty opatrzone podpisem Inżyniera Rezydenta będą dostarczane do Zamawiającego drogą elektroniczną (skan) w następnym dniu roboczym po tygodniu, którego dany Raport dotyczy.

2) **Raporty tygodniowe będą zawierać co najmniej:**

1. Nr tygodnia Raportu.
2. Wykaz personelu Wykonawcy Robót budowlanych.
3. Wykaz sprzętu Wykonawcy Robót budowlanych.
4. Opis warunków pogodowych.
5. Informacje o stwierdzonych przestojach lub nieprawidłowościach w prowadzeniu Robót budowlanych wraz ze wskazaniem wpływu na HRF i termin zakończenia Umowy na Roboty budowlane.
6. Godziny pracy Wykonawcy Robót budowlanych.
7. Tygodniowe zaawansowanie Robót budowlanych w stosunku do planu tygodniowego.
8. Plan tygodniowy Wykonawcy Robót budowlanych.
9. Lista obecności aktualna na dany tydzień.
10. Załącznik 1: Raport tygodniowy Wykonawcy Robót budowlanych.

5.2.5. Raporty techniczne

1. Sporządzane w terminie 10 dni od przekazanego Inżynierowi Kontraktu na piśmie żądania Zamawiającego sporządzenia takiego Raportu.
2. Raport ten będzie informował o problemach technicznych, jakie wystąpiły w trakcie opracowania dokumentów Wykonawcy Robót i realizacji Robót budowlanych. Raport będzie wymagany, kiedy wystąpią poważne trudności w przygotowaniu dokumentacji projektowej (przez Wykonawcę Robót Budowlanych) lub w realizacji Robót budowlanych zgodnie z założeniami przyjętymi dokumentacji projektowej i PFU.
3. W przypadkach wystąpienia badań laboratoryjnych, dla których wyniki badań są niezgodne ze Specyfikacjami Technicznymi, Wykonawca – Inżynier Kontraktu sporządzi Raport Techniczny, w którym przedstawi przyjęty sposób rozwiązania danego problemu. Omówione w nim będą wszystkie te stanowiska, na podstawie których Inżynier Rezydent podjął określoną decyzję.
4. Szczególną uwagę w Raporcie Technicznym należy zwrócić na:
 - a) kwestie redukcji Ceny Kontraktowej;
 - b) przyjęte wydłużenie okresu gwarancji i zgłaszania wad.
5. Raport techniczny będzie zawierać:
 - a) założenia, na podstawie których jest opracowywana dokumentacja projektowa (przez Wykonawcę Robót Budowlanych) i różnice w stosunku do rozwiązań wymaganych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym;
 - b) założenia, na podstawie których są przygotowywane zmiany do dokumentacji projektowej (opracowanej przez Jednostkę Projektową) i różnice w stosunku do rozwiązań wymaganych w projekcie budowlanym (o ile takie wystąpią);

- c) zestawienie wszystkich problemów technicznych, formalnych i prawnych, które wystąpiły podczas prac projektowych i wykonywania Robót budowlanych lub które zgodnie z wiedzą Inżyniera Kontraktu mogą wystąpić;
- d) ocenę potencjalnych skutków i rodzajów ryzyka, jakie mogą wynikać z tych problemów dla terminowej realizacji Kontraktu oraz utrzymania się w założonym budżecie;
- e) uwagi i wnioski niezbędne do oceny proponowanych zmian w organizacji lub wykonaniu kolejności Robót budowlanych (o ile takie wystąpią);
- f) założenia kalkulacji kosztów zmian projektowych, technicznych lub organizacyjnych;
- g) propozycje koniecznych działań dla poprawy istniejącej sytuacji i wynikające z tego konsekwencje kosztowe;
- h) procentowe wykonanie przez Laboratorium Inżyniera Kontraktu badań w stosunku do ilości badań wykonanych przez Wykonawcę Robót budowlanych.

5.2.6. Raport w zakresie ochrony środowiska

1. Raporty w zakresie ochrony środowiska sporządzane będą w okresach miesięcznych w ciągu pierwszych 6 miesięcy od dnia rozpoczęcia budowy, a następnie w okresach kwartalnych do 15 dnia kalendarzowego następującego po okresie sprawozdawczym.
2. Dodatkowo w cyklach kwartalnych będą sporządzane informacje w zakresie gospodarki odpadami.
3. Do dnia rozpoczęcia budowy Raporty sporządzane będą w okresach kwartalnych, w tym pierwszy Raport zostanie sporządzony po upływie 1 miesiąca od dnia podpisania Umowy na Roboty budowlane.
4. Raport w zakresie ochrony środowiska będzie szczegółowo odnosił się do m.in. następujących zagadnień i działań wykonanych w okresie, za jaki jest sporządzony:
 - a) obowiązki Wykonawcy Robót budowlanych wynikające z uzyskanych decyzji administracyjnych w zakresie ochrony środowiska, gospodarki zielenią i ochrony przyrody;
 - b) obowiązki Wykonawcy Robót budowlanych i ich realizacja w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami wynikające z przepisów prawa i decyzji w zakresie ochrony środowiska;
 - c) informacja o wytworzonych odpadach i sposobie zagospodarowania odpadów, przygotowana zgodnie z wymogami prawa oraz instrukcjami wewnętrznymi Zamawiającego.
5. Zawartość Raportu w zakresie ochrony środowiska obejmować będzie:
 - a) tabelaryczne zestawienie wszystkich obowiązków wynikających z uzyskanych decyzji, pozwoleń, zezwoleń, zgód, uzgodnień, umów, porozumień, itp. w zakresie ochrony środowiska (w tym: decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, pozwolenia wodno – prawnego, zezwolenia na usunięcie drzew etc.) dotyczących projektu budowlanego oraz etapu budowy;
 - b) sposób realizacji w projekcie budowlanym poszczególnych obowiązków ze wskazaniem lokalizacji i parametrów technicznych w przypadku urządzeń ochrony środowiska;
 - c) udokumentowany sposób realizacji w/w obowiązków (np. na podstawie wpisów w dzienniku budowy, Przejściowych Świadectw Płatności – PŚP, Raportów Nadzoru Przyrodniczego – o ile są), wraz z dokumentacją fotograficzną potwierdzającą wykonanie tych obowiązków;
 - d) sposób realizacji obowiązków nałożonych w wyniku ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile była przeprowadzana);
 - e) sposób realizacji nadzoru przyrodniczego: przebieg, wnioski, zalecenia, podjęte działania, wraz z dokumentacją fotograficzną potwierdzającą wykonanie prac budowlanych;
 - f) w kolejnych Raportach powinien być uwzględniony narastająco postęp prac w zakresie realizacji urządzeń ochrony środowiska.
6. **Raport końcowy w zakresie ochrony środowiska:**
 - 1) Ostatni Raport w zakresie ochrony środowiska będzie zarazem Raportem końcowym w zakresie ochrony środowiska za cały okres trwania realizacji zadania inwestycyjnego.
 - 2) W ramach tego Raportu, oprócz zakresu opisanego powyżej, Inżynier Kontraktu przedłoży Zamawiającemu komplet dokumentacji w zakresie ochrony środowiska wytworzonej przez Wykonawcę/Wykonawców Robót budowlanych w czasie objętym nadzorem Inżyniera Kontraktu, a w szczególności:
 - a) pełną dokumentację ponownej oceny oddziaływania na środowiska (jeżeli ocena była wykonywana);
 - b) pełną dokumentację w zakresie uzyskanych pozwoleń / zgłoszeń wodnoprawnych, o ile były uzyskiwane / dokonywane;
 - c) pełną dokumentację w zakresie uzyskanych decyzji / zezwoleń na usunięcie drzew i krzewów, o ile były uzyskiwane;

- d) wszystkie zezwolenia na odstępstwa od zakazów, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody (wraz ze złożonymi wnioskami o te zezwolenia);
- e) pełną dokumentację w zakresie gospodarki odpadami, umożliwiającą ustalenie, oddzielnie dla każdego rodzaju odpadu: miejsca i ilości jego powstawania oraz sposobu dalszego zagospodarowania;
- f) inne dokumenty i decyzje administracyjne w zakresie ochrony środowiska oraz wykaz wykonanych Robót w zakresie ochrony środowiska i gospodarki zielenią.

5.2.7. Raport końcowy z realizacji Kontraktu

1. Raport końcowy z realizacji Kontraktu zostanie sporządzony po podpisaniu protokołu odbioru końcowego Robót budowlanych, nie później niż 60 dni po wydaniu Świadectwa Przejęcia.
2. Raport ten będzie zawierać:
 1. Opisy i wyniki przeprowadzonych prób i sprawdzeń.
 2. Decyzję właściwego organu w sprawie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli dotyczy).
 3. Protokoły odbiorów technicznych przeprowadzonych przy udziale przedstawicieli Zamawiającego oraz dokumentację powykonawczą Kontraktu.
 4. Rozliczenie rzeczowo-finansowe.
 5. Osiągnięte efekty/wskaźniki rzeczowe realizacji Kontraktu.
 6. Uwagi i wnioski Inżyniera Kontraktu w szczególności podsumowanie realizacji Kontraktu oraz rekomendacje dotyczące realizacji przyszłych inwestycji.

5.2.8. Raport roszczenia (wystawiany dla powiadomień o roszczeniach oraz roszczeń przejściowych i końcowych)

1. Wraz z wnioskiem o uzgodnienie roszczenia w ciągu 21 dni od otrzymania roszczenia Wykonawcy Robót budowlanych lub w terminie 7 dni od przekazanego Inżynierowi Kontraktu na piśmie żądania Zamawiającego sporządzenia Raportu dotyczącego roszczenia Wykonawcy Robót budowlanych.
2. Raport roszczenia zawierać będzie analizę i ocenę roszczenia Wykonawcy Robót budowlanych w świetle Warunków Kontraktu oraz będzie zawierał co najmniej:
 1. Dane ogólne:
 - 1.1. Strony Kontraktu.
 - 1.2. Nazwa Kontraktu.
 2. Aktualne dane dotyczące Kontraktu:
 - 2.1. Zaakceptowana kwota Kontraktowa.
 - 2.2. Czas na ukończenie.
 - 2.3. Okres zgłaszania wad.
 3. Nazwa i przedmiot roszczenia.
 4. Informacja o Dokumentacji Kontraktowej.
 5. Przebieg wydarzeń – stan faktyczny.
 6. Analiza roszczenia w oparciu o Dokumentację Kontraktową w tym w szczególności HRF i inne okoliczności faktyczne, wnioski i rekomendacje Inżyniera Kontraktu wraz z uzasadnieniem.

Załącznik 1: Roszczenie, którego Raport dotyczy.

Załącznik 2: Karta roszczenia wg wzoru uzgodnionego z Zamawiającym.

5.2.9. Raport końcowy Wykonawcy Usługi – Inżyniera Kontraktu

1. Wraz z Raportem końcowym z realizacji Kontraktu (tj. w okresie 60 Dni po wydaniu Świadectwa Przejęcia ostatniego zadania w ramach nadzorowanego Kontraktu), Inżynier Kontraktu złoży również Raport końcowy z wykonywanej przez siebie Usługi.
2. Raport ten zawierać będzie:
 1. Wstęp:
 - 1.1. Krótki opis Projektu.
 - 1.2. Działania przed rozpoczęciem realizacji Zadania inwestycyjnego.

2. Dokumenty Wykonawcy Robót budowlanych:

- 2.1. Założenia Projektowe.
- 2.2. Zmiany projektowe w trakcie realizacji.

3. Organizacja i Zarządzanie Kontraktem:

- 3.1. Struktura zarządzania realizacją Wykonawcy Robót budowlanych.
- 3.2. Struktura zarządzania Nadzoru Inwestorskiego.

4. Wykonawstwo:

- 4.1. Postęp Robót, kamienie milowe.
- 4.2. Uwagi dotyczące wykonania poszczególnych głównych elementów Robót budowlanych:
 - 4.2.1. Dział Ogólny oraz odpowiednie pozycje głównych elementów Robót torowych, trakcyjnych, energetycznych, sanitarnych, drogowych, konstrukcyjno-budowlanych, srk i mostowych wg Specyfikacji.
 - 4.2.2. Roboty Ziemne.
 - 4.2.3. Roboty odwodnieniowe, przełożenia urządzeń obcych, Roboty w zakresie bezpieczeństwa.
- 4.3. Osiągnięta Jakość Robót w zgodności ze Specyfikacjami Technicznymi.
- 4.4. Przyczyny wystąpienia wad.

5. Sprawy Kontraktu i Zmiany:

- 5.1. Czas trwania Kontraktu.
- 5.2. Roszczenia.

6. Sprawy finansowe:

- 6.1. Przyczyny zmiany zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej.
- 6.2. Analiza płatności.
- 6.3. Rozliczenie rzeczowo – finansowe Umowy na Roboty budowlane, jak i Umowy na Usługę nadzoru.
- 6.4. Końcowe rozliczenie ilościowe wykonanych Robót budowlanych.

7. Uwagi i wnioski z przebiegu realizacji Kontraktu dotyczące:

- 7.1. Podstawowej dokumentacji technicznej i Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU).
- 7.2. Dokumentacji projektowej.
- 7.3. Warunków Kontraktu.
- 7.4. Ogólnych i Szczegółowych Specyfikacji Technicznych.
- 7.5. Czasu trwania Kontraktu wraz z porównaniem pierwotnego HRF po podpisaniu umowy na Roboty budowlane z rzeczywistym harmonogramem jak zaistniał w trakcie realizacji Kontraktu wraz z analizą przyczyn zmian.
- 7.6. Technologii Robót budowlanych.
- 7.7. Rekomendacji na przyszłe, podobne Projekty na linii WKD.

Elementem Raportu końcowego będzie również, Sprawozdanie z jakości Robót, sporządzone na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów Wykonawcy Robót budowlanych i Inżyniera Kontraktu wraz z oceną prawidłowości wykonania poszczególnych asortymentów Robót budowlanych.

8. Sprawozdanie z jakości wykonanych Robót budowlanych

- 8.1. Wstęp.
- 8.2. Kontrola jakości.
- 8.3. Ocena jakości wykonanych Robót budowlanych (w rozbiciu na asortymenty).

Załączniki – zbiorcze zestawienia testów laboratoryjnych i pomiarów.

5.2.10. Raporty Inżyniera Kontraktu w okresie gwarancji i zgłaszania wad - w okresie 60 miesięcy (realizacja Etapu 3)

1. W okresie gwarancji i w okresie zgłaszania wad Wykonawca – Inżynier Kontraktu sporządzi:
 - 1) Raporty kwartalne (na zakończenie każdego kwartału obowiązywania okresu gwarancji i zgłaszania wad) – tj. w okresie pierwszych 36 miesięcy obowiązywania okresu gwarancji i zgłaszania wad (trzech lat);

- 2) Raporty półroczne (na zakończenie każdego półrocza obowiązywania okresu gwarancji i zgłaszania wad) – tj. w okresie kolejnych 24 miesięcy obowiązywania okresu gwarancji i zgłaszania wad (dwóch lat);
 - 3) Raporty roczne (na zakończenie każdego roku kalendarzowego) oraz
 - 4) Raport końcowy z okresu gwarancji (podsumowujący prace wykonane w tym czasie i związane z tym rozliczenia rzeczowo-finansowe).
2. Raporty te Inżynier Kontraktu złoży Zamawiającemu w terminie 15 dni od daty zakończenia danego kwartału rozliczeniowego/półrocza rozliczeniowego, roku kalendarzowego lub zakończenia okresu gwarancji.
 3. Raporty te będą zawierać co najmniej:
 - 1) listę wad i usterek opatrzoną podpisem Wykonawcy Robót budowlanych i Inspektora Nadzoru co do każdej usterki. Każda wada/usterka będzie udokumentowana fotograficznie i opisana dokładnie co do lokalizacji (np. km, str. itp.);
 - 2) listę usuniętych wad i usterek opatrzoną podpisem Wykonawcy Robót budowlanych i Inspektora Nadzoru co do każdej usuniętej usterki.
 4. Każda usunięta wada/usterka będzie udokumentowana fotograficznie i opisana dokładnie co do lokalizacji (np. km, str. itp.).

5.2.11. Raport zamknięcia

1. Sporządzany w dniu wystawienia Świadectwa Wykonania lub w terminie 30 dni przed zakończeniem Umowy z Inżynierem Kontraktu.
2. Inżynier Kontraktu przedłoży Zamawiającemu „Raport zamknięcia” zawierający aktualizację „Raportu Końcowego”. W przypadku przerwania realizacji Kontraktu, obowiązki dotyczące Raportu zamknięcia stosuje się odpowiednio.

5.3. Zasady przedkładania Raportów i innych dokumentów

1. Wszystkie Raporty, zestawienia, dokumenty itp. przekazywane przez Inżyniera Kontraktu wymagają podpisu Inżyniera Rezydenta.
2. Wymagane Raporty (poza Raportami dobowymi i tygodniowymi których opatrzone podpisem skan dopuszcza się przekazywać drogą elektroniczną) zostaną przygotowane w 3 egzemplarzach w formie uzgodnionej z Zamawiającym, a ich strony tytułowe wyraźnie wskażą, że Umowa jest współfinansowana z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.
3. Inżynier Kontraktu dostarczy Zamawiającemu Raporty również w formie elektronicznej w wersji edytowalnej (format MS Word, Excel lub równoważne) oraz skanowanej do formatu pdf.
4. Zatwierdzenie Raportu miesięcznego/końcowego nastąpi w formie protokołu odbioru usługi, który będzie stanowił załącznik do faktury.
5. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu Raporty w formie papierowej i elektronicznej w wersji edytowalnej (MS Word, Excel lub równoważne) oraz zeskanowanej do formatu pdf. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zamieści ww. dokumenty na serwerze i/lub platformie stworzonej przez Zamawiającego. Narzędzia te (serwer i/lub platforma) zostaną udostępnione nieodpłatnie Wykonawcy przez Zamawiającego.

5.4. Zatwierdzanie Raportów

1. Zamawiający, w terminie 14 dni kalendarzowych od otrzymania Raportu wstępnego, miesięcznego, technicznego, Raportu w zakresie ochrony środowiska, Raportu końcowego z realizacji Kontraktu, Raportu roszczenia, Raportu w okresie gwarancji i zgłaszania wad, Raportu końcowego i Raportu zamknięcia, powiadomi Wykonawcę o ich przyjęciu lub stwierdzeniu nieprawidłowości – odrzuceniu z podaniem uzasadnienia w przypadku ich odrzucenia.
2. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w przekazanych materiałach Zamawiający pisemnie poinformuje o tym Wykonawcę, który w wyznaczonym terminie (nie dłuższym niż 7 dni kalendarzowych) przekaże poprawione zgodnie z zaleceniami Zamawiającego Raporty.
3. Wykonawca ma prawo w terminie 3 dni roboczych od otrzymania informacji o stwierdzonych nieprawidłowościach do pisemnego ustosunkowania się do zastrzeżeń Zamawiającego. Po otrzymaniu wyjaśnienia od Wykonawcy, Zamawiający w ciągu 3 dni roboczych podejmie ostateczną decyzję odnośnie zakresu wymaganych poprawek. Działania te nie powodują wydłużenia terminu, wyznaczonego na poprawienie Raportów. Brak stanowiska Zamawiającego nie oznacza akceptacji raportu lub stanowiska Inżyniera Kontraktu.

ZAŁĄCZNIK NR 1 – ZASADY WSPÓLPRACY INŻYNIERA KONTRAKTU Z ZAMAWIAJĄCYM

(zasady współpracy jako załącznik)

Szczegółowe warunki dotyczące wystawiania faktur wraz z dokumentami towarzyszącymi Zamawiający przedstawi w trakcie realizacji Umowy (Zasady współpracy z Inżynierem).

ZAŁĄCZNIK NR 2 – REGULACJE ZAMAWIAJĄCEGO

W trakcie prowadzenia Robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, normami, standardami obowiązującymi w Polsce oraz instrukcjami, warunkami technicznymi znajdującymi się w Wykazie regulacji wewnętrznych WKD sp. z o.o.

Zamawiający dopuszcza możliwość korzystania przez Inżyniera Kontraktu z regulacji wewnętrznych (Wytycznych, Instrukcji itp.), opublikowanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Jednocześnie Zamawiający przypomina, że prawa do regulacji wewnętrznych, opublikowanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. są zastrzeżone. Modyfikacja, wprowadzenie do obrotu, publikacja, kopiowanie i dystrybucja w celach komercyjnych, całości lub części dokumentu, bez uprzedniej zgody PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – są zabronione. W związku z tym obowiązkiem Inżyniera Kontraktu jest pokrycie kosztów opłat licencyjnych w odniesieniu do dokumentów/ instrukcji branżowych (PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.) chronionych prawem.

A. Informacje podstawowe

1. Przedmiot Zamówienia powinien być zgodny z treścią norm, aktów prawnych, regulacji Zamawiającego itd. obowiązujących na dzień składania dokumentacji Zamawiającemu.
2. Usługa będzie realizowana w zgodności z polskim prawem, na podstawie umów współfinansowanych ze środków pomocowych Unii Europejskiej – w związku z tym Wykonawca ma obowiązek przestrzegania procedur dotyczących projektów współfinansowanych ze środków UE.
3. Dokumentacja musi być zgodna z regulacjami Zamawiającego tj. instrukcjami, wytycznymi, standardami technicznymi, dokumentami normatywnymi, warunkami technicznymi, zasadami i procedurami obowiązującymi w spółce WKD sp. z o.o.

B. Wykaz podstawowych aktów prawnych

1. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 2117, z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do tej ustawy – w zakresie zawierającym wymagania odnoszące się do elementów infrastruktury kolejowej.
2. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. 2018 r., poz. 2016 z późn. zm.) wraz z aktualnymi aktami wykonawczymi do tej ustawy.
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1202, z późniejszymi zmianami).
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U z 2016 r., poz. 1570, z z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2101, z późniejszymi zmianami), wraz z aktami wykonawczymi do tej ustawy.
6. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2018 r. poz. 1945 z późniejszymi zmianami).
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 799, z późniejszymi zmianami).
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1614, z późniejszymi zmianami).
9. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2018 r., poz. 992, z późniejszymi zmianami).
10. Ustawa z dnia 15.12.2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa – tekst jednolity, Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z późniejszymi zmianami).
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity Dz.U. 2015 r, poz. 1422, z późniejszymi zmianami).
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz.1744 z późniejszymi zmianami)
13. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10.09.1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U.1998, Nr 151, poz.987, z późniejszymi zmianami).
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., Nr 219, poz.1864, z późniejszymi zmianami).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań i warunków dopuszczających usytuowanie drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (D. U. z 2014 r. poz. 1227 z późniejszymi zmianami).
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 25 lutego 2016 roku w sprawie interoperacyjności systemu kolei (Dz. U. z 2016 r., poz. 934).

17. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 grudnia 2012 r. w sprawie wykazu właściwych krajowych specyfikacji technicznych i dokumentów normalizacyjnych, których zastosowanie umożliwia spełnienie zasadniczych wymagań dotyczących interoperacyjności systemu kolei (Dz.U. z 1 2013 r., poz. 43).
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005 r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji (Dz.U. z 2015 r., poz. 360 z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831 z późn. zm.)

C. Wykaz regulacji wewnętrznych obowiązujących w WKD (*instrukcje itp.*)

1. „Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Postanowienia ogólne” (WKD E-1), Zarządzenie nr 81/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 26.11.2010 r.
2. „Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń sieci trakcyjnej oraz linii potrzeb nietrakcyjnych zbudowanych na konstrukcjach sieci jezdnej” (WKD E-2), Zarządzenie nr 82/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 26.11.2010 r.
3. „Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego” (WKD E-3), Zarządzenie nr 83/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 26.11.2010 r.
4. „Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu stałego” (WKD E-4), Zarządzenie nr 84/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 26.11.2010 r.
5. Instrukcja utrzymania sieci trakcyjnej (WKD E-5) – Zarządzenie nr 15/2015 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 28.07.2015 r.
6. Instrukcja dla dyspozytora zasilania elektroenergetycznego (WKD E-6), Zarządzenie nr 86/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 26.11.2010 r.
7. Instrukcja eksploatacji urządzeń zasilania trakcji elektrycznej (WKD E-7) – Zarządzenie nr 87/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 26.11.2010 r.
8. Instrukcja sygnalizacji na WKD (WKD A-1) – Zarządzenie nr 31/2015 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 12.11.2015 r.
9. Instrukcja o zasadach eksploatacji i prowadzenia robót w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym (WKD A-3) – Zarządzenie nr 2/2009 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 7.01.2009 r.
10. Wytyczne odbioru technicznego oraz przekazywania do eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym (WKD A-4) – Zarządzenie nr 4/2009 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 8.01.2009 r.
11. Instrukcja obsługi przełączników urządzeń sterowania ruchem kolejowym (WKD A-5) – Zarządzenie nr 3/2009 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 7.01.2009 r.
12. Instrukcja konserwacji i przeglądów urządzeń sterowania ruchem kolejowym (WKD A-6) – Zarządzenie nr 3/2009 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 7.01.2009 r.
13. Zasady przeglądów, konserwacji oraz napraw urządzeń telekomunikacji kolejowej (WKD A-7) – Zarządzenie nr 91/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 26.11.2010 r.
14. Wytyczne badania urządzeń sterowania ruchem kolejowym po wypadkach kolejowych (WKD A-8) – Zarządzenie nr 3/2009 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 7.01.2009 r.
15. Instrukcja diagnostyki technicznej urządzeń sterowania ruchem kolejowym (WKD A-10) – Zarządzenie nr 3/2009 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 7.01.2009 r.
16. Instrukcja dla Dyspozytora WKD (WKD T-2), Zarządzenie nr 35/2018 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 05.12.2018 r.
17. Instrukcja pomiarów i oceny technicznej zestawów kołowych pojazdów kolejowych WKD (WKD T-3) – Zarządzenie nr 35/2015 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 21.12.2015 r.
18. Instrukcja o utrzymaniu normalnotorowych pojazdów kolejowych WKD (WKD T-4) – Zarządzenie nr 17/2016 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 29.04.2016 r.
19. Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy utrzymaniu elektrycznych i spalinowych pojazdów kolejowych (WKD T-5 (Mt-34)) – Zarządzenie nr 22/2015 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 18.09.2015 r.
20. Instrukcja obsługi i utrzymania w eksploatacji hamulców taboru kolejowego (WKD T-7) – Zarządzenie nr 19/2015 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 31.08.2015 r.
21. Warunki techniczne dla kolejowych obiektów inżynierskich (WKD D-2) – Zarządzenie nr 74/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 9.11.2010 r.

22. Instrukcja o dozorowaniu linii kolejowych (WKD D-6) – Zarządzenie nr 80/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 24.11.2010 r.
23. Instrukcja o zapewnieniu sprawności kolei zimą (WKD D-8) – Zarządzenie nr 7/2016 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 24.03.2016 r.
24. Instrukcja o dokonaniu pomiarów, badań, i oceny stanu torów (WKD D-9) – Zarządzenie nr 22/2018 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 25.07.2018 r.
25. Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów (WKD R-1) – Zarządzenie nr 64/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 3.11.2010 r.
26. Instrukcja o użytkowaniu urządzeń radioł łączności pociągowej na linii WKD (WKD R-5) – Zarządzenie nr 19/2014 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 23.07.2014 r.
27. Instrukcja o technice pracy manewrowej (WKD R-7) – Zarządzenie nr 69/2010 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 8.11.2010 r.
28. Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych (WKD D-1) – Zarządzenie nr 21/2018 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 25.07.2018 r.
29. Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego (WKD D-3) – Zarządzenie nr 62/2018 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 30.10.2018 r.
30. Instrukcja o oględzinach, badaniach technicznych i utrzymaniu rozjazdów (WKD D-4) – Zarządzenie nr 23/2018 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 10.09.2018 r.
31. Instrukcja o utrzymaniu kolejowych obiektów inżynierskich (WKD D-11) – Zarządzenie nr 24/2018 Zarządu WKD sp. z o.o. z dnia 07.09.2018 r.
32. Zasady bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania prac inwestycyjnych wykonywanych przez pracowników zewnętrznych Wykonawców na terenie kolejowym Warszawskiej Kolei Dojazdowej sp. z o.o.

Wykonawca we własnym zakresie:

- a) zapewni sobie pozyskanie wszelkich danych niezbędnych do realizacji zamówienia;
- b) uzyska wszystkie niezbędne decyzje, opinie, zgody, zezwolenia, zatwierdzenia, uzgodnienia, warunki, materiały, opracowania, mapy i inne dokumenty niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym wynikające z dokumentów planistycznych gmin, zasobów zarządców i administratorów obiektów, urządzeń i sieci, archiwów i innych jednostek mogących posiadać informacje odnośnie terenu inwestycji;