



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**DLA POSTĘPOWANIA ZAKUPOWEGO
NA ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE ROBÓT DLA ZADANIA PN.:**

**BUDOWA DROGI I PRZEJAZDU KOLEJOWO – DROGOWEGO W KM OK. 39.960 LINII KOLEJOWEJ NR 99
CHABÓWKA - ZAKOPANE**

- TOM I** SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ)
- TOM II** WARUNKI UMOWY (WU)
- TOM III** **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)**

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: Zaprojektowanie i wykonanie robót dla zadania pn.:
„Budowa drogi i przejazdu kolejowo – drogowego w km ok. 39.960 linii kolejowej nr 99 Chabówka - Zakopane”

Adres obiektu budowlanego: **Linia kolejowa nr 99 Chabówka - Zakopane**
• Szalk Poronin - Zakopane

Nazwy i Kody robót:

Dział:	45000000-7	Roboty budowlane
	71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Grupa Robót:	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej lub wodnej
Klasa Robót:	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei
Kategoria Robót:	71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
	45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
	45231400-9	Roboty elektroenergetyczne
	71352000-0	Usługi badania podłoża
	45234115-5	Roboty w zakresie sygnalizacji kolejowej

Zamawiający:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
ul. Targowa 74
03-734 Warszawa
<http://www.plk-sa.pl/>

ZATWIERDZAM

(Pełnomocnik Kierownika Zamawiającego)

Reprezentowany przez:

Zakład Linii Kolejowych w Nowym Sączu
33-300 Nowy Sącz, ul. Batorego 80

Sporządziła:

Magdalena Jagła

Nowy Sącz, luty 2025 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

CZĘŚĆ I - OPISOWA	5
1. WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE	5
2. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	9
2.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów	10
2.1.1 Orientacja na mapie Polski	10
2.1.2 Orientacja w regionie	11
2.1.3 Lokalizacja obiektów	11
2.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	11
2.2.1 Koordynacja z innymi Inwestycjami	11
2.2.2 Opis stanu istniejącego	12
2.2.2.1 Nawierzchnia torowa	12
2.2.2.2 Obiekty inżynierskie	12
2.2.2.3 Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia	12
2.2.2.4 Budowle i obiekty obsługi podróżnych	12
2.2.2.4.1 Elementy małej architektury i oznakowania stałego	12
2.2.2.5 Budynki służące prowadzeniu ruchu kolejowego	13
2.2.2.6 Urządzenia sterowania ruchem kolejowym	13
2.2.2.7 Telekomunikacja	13
2.2.2.8 Elektroenergetyka trakcyjna	13
2.2.2.9 Elektroenergetyka nietrakcyjna	14
3. ZAKRES ROBÓT	14
3.1 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	15
3.2 Badania	17
3.3 Dokumentacja projektowa	17
3.3.1 Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych	18
3.3.2 Koncepcja projektowa	19
3.3.3 Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	20
3.3.4 Projekt budowlany	21
3.3.5 Projekty wykonawcze (techniczne)	21
3.3.6 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	22
3.3.7 Wymagania w zakresie formy dokumentacji projektowej	23
3.4 Dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwolenia na użytkowanie	24
3.5 Operat kołaudacyjny	24
3.5.1 Geodezyjna dokumentacja powykonawcza	25
3.6 Roboty budowlane	26
3.6.1 Ochrona środowiska	26
3.6.1.1 Wymagania w zakresie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	27
3.6.1.2 Ochrona przed hałasem i drganiami	29
3.6.1.3 Wymagania w zakresie gospodarki materiałami z rozbiórki i odpadami	29
3.6.2 Wymagania w zakresie usuwania drzew i krzewów	32
3.6.3 Wymagania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	36
3.6.4 Kolidy z sieciami zewnętrznymi	39
3.6.5 Inne roboty	39

4. POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	40
4.1 Prace przygotowawcze, przygotowanie terenu i zaplecza budowy	40
4.1.1 Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu.....	40
4.1.2 Koszty związane z zagospodarowaniem terenu budowy i zaplecza budowy	43
4.2 Organizacja ruchu drogowego i kolejowego w czasie realizacji robót	44
4.2.1 Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót	44
4.2.2 Organizacja ruchu kolejowego w czasie realizacji robót.....	45
4.3 Warunki i wymagania w trakcie realizacji robót.....	46
4.3.1 Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów budowlanych	47
4.4 Odbiory	49
4.4.1 Odbiór dokumentacji projektowej	49
4.4.2 Odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu).....	49
4.4.3 Odbiory techniczne	49
4.4.4 Odbiory eksploatacyjne.....	49
4.4.5 Odbiór końcowy	50
4.4.6 Odbiory (przeglądy) gwarancyjne.....	50
4.4.7 Odbiory pogwarancyjne (ostateczne).....	50
4.5 Ochrona przeciwpożarowa.....	50
4.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	50
4.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	51
4.7.1 Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	52
4.8 Bezpieczeństwo systemu kolejowego.....	52
4.9 Plan zarządzania ryzykiem	53
4.10 Plan ochrony środowiska	54
CZĘŚĆ II – INFORMACYJNA.....	55
5. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	56
5.1 Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	56
5.2 Certyfikacja	56
5.3 Kontrola jakości robót	56
5.4 Stosowanie się do Prawa i innych przepisów.....	57
6. ZAŁĄCZNIKI	58
Załącznik nr 1 - Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej	59
Załącznik nr 2 – Regulacje Zamawiającego	62

CZĘŚĆ I - OPISOWA

1. WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE

Pojęcie/skrót	Opis
Cena	Cena określona zgodnie z Umową. Sposobu obliczania ceny Wykonawca dokona na podstawie zapisów PFU.
Deklaracja zgodności	Oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami.
Dokumentacja powykonawcza	Dokumentacja budowy (pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym i wykonawczym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, raporty z próbnego obciążenia w miarę potrzeby – rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książka obmiarów) z naniesionymi na czerwono zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
Dokumentacja projektowa	Dokumentacja składająca się z: a) Projektów budowlanych, b) Projektów wykonawczych stanowiących uszczegółowienie projektów budowlanych w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do określenia zakresu robót przez Wykonawcę i realizacji robót budowlanych
Dyrektor Projektu	Przedstawiciel Zamawiającego zarządzający realizacją Projektu inwestycyjnego występujący na podstawie i w zakresie udzielonego mu pełnomocnictwa. W szczególności nadzoruje przeprowadzenie odbiorów prac i robót, rozliczanie i przekazanie środków trwałych do eksploatacji.
Dziennik Budowy	Urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, który jest wydawany odpłatnie przez organ administracji architektoniczno-budowlanej
IZ Nowy Sącz	Zakład Linii Kolejowych w Nowym Sączu
ISE Sucha Beskidzka	Sekcja Eksploatacji w Suchej Beskidzkiej
Kierownik Budowy	Osoba fizyczna, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane zgodnie z rozdziałem 2. Prawa Budowlanego i pełniąca funkcje zgodnie z art. 22 i 23. Prawa budowlanego

Kierownik robót	Osoba fizyczna, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane zgodnie z rozdziałem 2. Prawa Budowlanego i kierująca robotami budowlanymi.
KODGiK	Kolejowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Kolizja	Sytuacja, w której budowa lub przebudowa infrastruktury w miejscu przecięcia z istniejącymi sieciami lub urządzeniami (dreny, linie i słupy telefoniczne oraz elektryczne, ujęcia wodne, gazociągi, a także obiekty budownictwa lądowego, itp.) powoduje naruszenie tych sieci lub urządzeń albo konieczność zmian dotychczasowego ich stanu, przywrócenie poprzedniego stanu lub dokonanie innych zmian w związku z przyjętą technologią robót przez Wykonawcę.
Operat Kolaudacyjny	Szczegółowy zbiór dokumentów budowy (w tym dokumentacja powykonawcza – bez protokołu odbioru końcowego), przygotowanych przez Wykonawcę w celu ich przekazania Inżynierowi i Zamawiającemu, stanowiący podstawę odbioru i oceny zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową
PFU	Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy
PLK SA	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
PL-2000	Układ współrzędnych płaskich prostokątnych, przeznaczony głównie dla map wielkoskalowych
PnB	Pozwolenia na budowę
PODGiK	Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Prawo	Prawo określone w § 1 Umowy
Prawo Budowlane	Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. z późn. zm., tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 725 z dnia 21 marca 2024 r. z późn. zm.
Projekt Budowlany	Dokumentacja wymagana przez Prawo budowlane, zgodna z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm., tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1679 z 12 lipca 2022 r. z późn. zm.
Projektant	Osoba prawna lub osoba fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej lub pełniąca funkcję nadzoru autorskiego, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane zgodnie z Rozdziałem 2. Prawa Budowlanego i pełniąca funkcję zgodnie z Prawem Budowlanym.

Protokół odbioru	Dokument potwierdzający rzeczywiste wykonanie zakresu robót wg warunków określonych Umową. Protokół odbioru robót budowlanych jest dokumentem przedstawiającym wyniki pracy komisji odbioru oraz rozstrzygnięcie czy roboty mogą zostać odebrane czy nie, wraz z wykazem ewentualnych wad.
Protokół odbioru końcowego	Dokument potwierdzający rzeczywiste wykonanie całości robót lub prac w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości oraz parametrów opisanych w Umowie z dostarczoną zaktualizowaną dokumentacją geodezyjną powykonawczą.
Próba funkcjonalna	Próba działań urządzeń, która ma na celu sprawdzenie czy urządzenia te są właściwie zamontowane, zainstalowane i wyregulowane.
PZGiK	Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny
RCO	Rozbicie Ceny Ofertowej – uszczegółowienie oferowanej ceny ofertowej tj. kwotowe jej rozdzielenie (rozbicie) na poszczególne branże, rodzaje robót itp.
Rada Budowy	Cykliczne spotkania z Wykonawcą celem dokonania oceny postępu Robót budowlanych
Regulacje Zamawiającego	Instrukcje, wytyczne, Standardy Techniczne, Dokumenty Normatywne, warunki techniczne, zasady i procedury obowiązujące w spółce PLK S.A (których tekst znajduje się na stronie internetowej http://www.plk-sa.pl w zakładce <i>Dla klientów i kontrahentów</i> > <i>Akty prawne i przepisy</i> oraz które zostały wymienione w Załączniku nr 2 do PFU) na dzień zawarcia umowy.
Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)	Opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.
Standardy Techniczne	„Standardy techniczne - szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{\max} \leq 250$ km/h z późniejszymi zmianami.
SWZ	Specyfikacja Warunków Zamówienia
SMS	System Zarządzania Bezpieczeństwem
TSI	Techniczna Specyfikacja Interoperacyjności

TSI PRM	Rozporządzenie Komisji (UE) NR 1300/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się z późn. zm.
Umowa	Umowa w sprawie zamówienia publicznego zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą wraz ze wszystkim Załącznikami do Umowy i aneksami.
Użytkownik	Sekcja Eksploatacji Sucha Beskidzka
Wada istotna	Wada, której wystąpienie powoduje (bezpośrednio lub pośrednio) niezdatność przedmiotu Umowy do określonego w Umowie użytku, w szczególności ze względu na brak cech umożliwiających jego bezpieczną eksploatację lub ograniczenie możliwości bezpiecznej eksploatacji całości lub jakiegokolwiek części przedmiotu Umowy.
Wada nieistotna	Wada, której wystąpienie nie dyskwalifikuje przedmiotu odbioru ze względu na cel, do której został zamówiony oraz nie uchybia podstawowym wymogom określonym w Umowie z Wykonawcą
WTWiO	Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru – ogólne warunki (wymagania) określone przez Zamawiającego odpowiadając STWiORB
Wykonawca	Podmiot, który zawarł z Zamawiającym umowę w sprawie realizacji zamówienia publicznego
Termin wykonania Umowy	Oznacza termin wykonania przedmiotu zamówienia określony w Umowie
ZRID	Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej
Zamawiający	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Zakład Linii Kolejowych w Nowym Sączu
Pozostałe pojęcia lub określenia użyte w PFU, a pisane wielką literą, należy rozumieć tak, jak zostały zdefiniowane w Umowie.	

Wszystkie koszty związane m.in. z projektowaniem, niezbędnymi uzgodnieniami dla wykonania przedmiotu zamówienia, w tym koszty związane z przygotowaniem odpowiednich dokumentów dla nadzoru budowlanego oraz innych organów administracji, wymaganych odrębnymi przepisami, zapotrzebowaniem na dokumentację geodezyjną, wykonawstwem robót i ich zabezpieczeniem oraz opłatami za pełnomocnictwa zostaną przez Wykonawcę uwzględnione w cenie.

Ilekoć w PFU posłużono się pojęciami: „musi”, „wymagany”, „będą”, „należy”, „powinny” lub odpowiadające im synonimy uznaje się, iż pojęcia te są tożsame i używane zamiennie,

a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

2. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Realizacja zadania pn. „Budowa drogi i przejazdu kolejowo – drogowego w km ok. 39.960 linii kolejowej nr 99 Chabówka - Zakopane” prowadzona będzie w systemie „projekt i budowa”.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie oraz wykonanie robót budowlanych polegających na budowie drogi łączącej DK47 z istniejącą drogą wewnętrzną i przejazdu kolejowo – drogowego w km ok. 39.960 linii kolejowej nr 99 Chabówka - Zakopane oraz przygotowanie kompletnego wniosku Pozwolenia na Budowę w lokalizacji:

Linia kolejowa nr 99 Chabówka – Zakopane, szlak Poronin - Zakopane.

Całość przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie:

- 1) dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich robót budowlanych i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia;
- 2) przygotowanie kompletnego wniosku o pozyskanie decyzji PnB w przedmiotowej lokalizacji;
- 3) wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem zamówienia na podstawie opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, o której mowa w ww. pkt 1, oraz wszystkich robót przygotowawczych niezbędnych do wykonania zakresu Umowy oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych Prawem.

Całość przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie następujących elementów:

- 1) Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich wymaganych Robót (m.in.: projektu wykonawczego, projektów technologicznych) i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń.
- 2) Pozyskanie decyzji PnB w przedmiotowej lokalizacji.
- 3) Wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem zamówienia na podstawie opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji i wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych potrzebnych do wykonania powierzonego zamówienia oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych przepisami prawa budowlanego.
- 4) Wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej, a w tym m.in. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- 5) Wykonanie oznakowania.

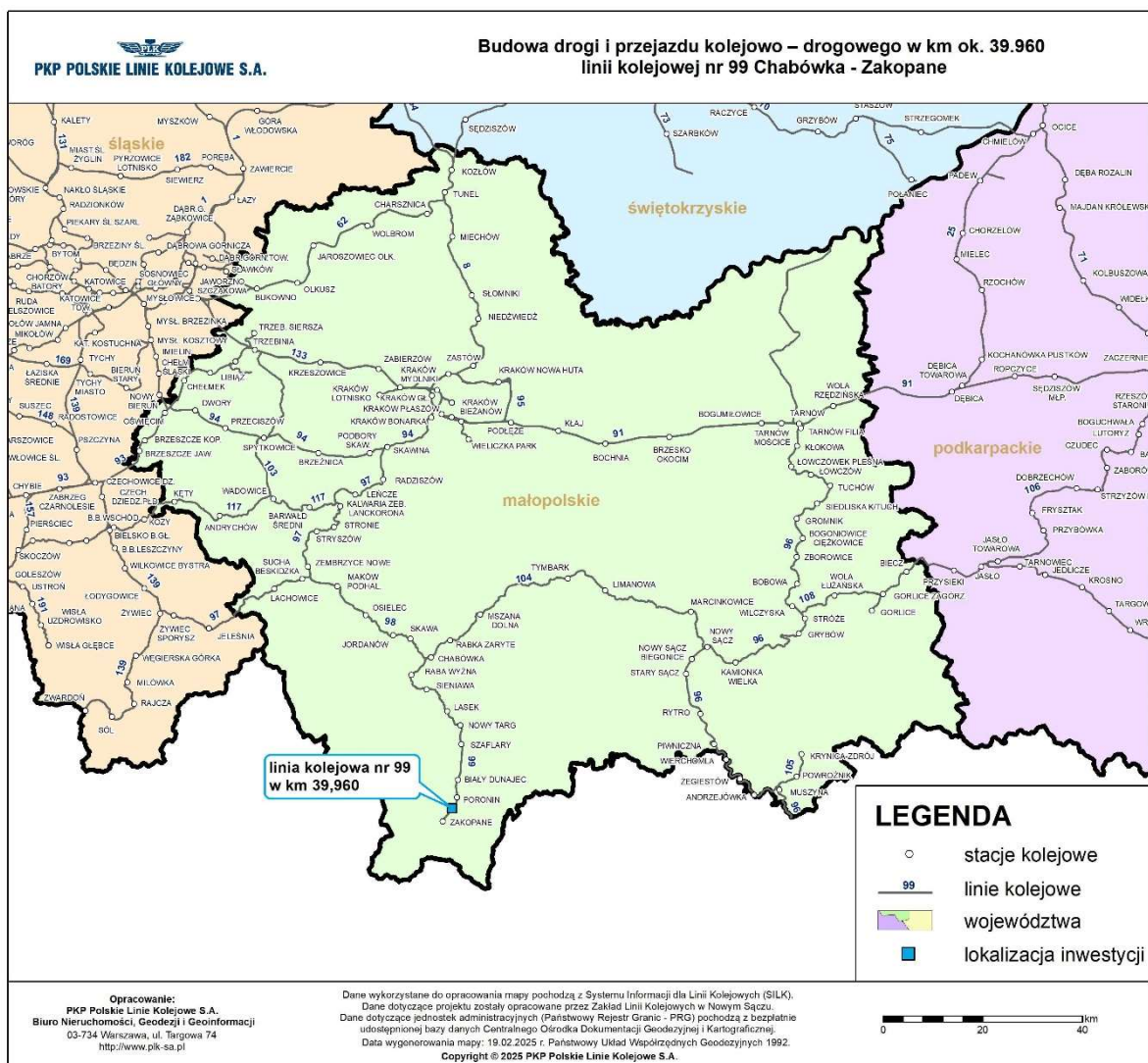
Zamawiający zwraca uwagę, iż całość przedmiotu zamówienia powinna być wykonana zgodnie z SWZ, przepisami prawa powszechnie obowiązującego, Regulacjami Zamawiającego, normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

2.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów

2.1.1 Orientacja na mapie Polski



2.1.2 Orientacja w regionie



2.1.3 Lokalizacja obiektów

Obszar, na którym realizowana będzie inwestycja – budowa drogi w Zakopanem położony jest na terenie województwa małopolskiego, w powiecie tatrzańskim, na terenie gminy Zakopane w sąsiedztwie linii kolejowej nr 99 Chabówka – Zakopane, szlak Poronin - Zakopane.

Odcinek linii kolejowej nr 99 Chabówka – Zakopane od km 0,700 do km 43,451 znajduje się na obszarze działania PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. - IZ w Nowym Sączu.

2.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

2.2.1 Koordynacja z innymi inwestycjami

Wykonawca jest zobowiązany realizować przedmiot zamówienia w ścisłej współpracy z wykonawcami innych inwestycji realizowanych/przygotowywanych przez Zamawiającego i innymi podmiotami realizującymi inne prace na obszarze objętym niniejszą inwestycją

i obszarze jej oddziaływania.

Dla zapewnienia spójności pomiędzy zadaniami inwestycyjnymi oraz zapewnienia optymalnego wykorzystania przeznaczonych na te zadania środków finansowych Zamawiający wymaga od Wykonawcy współpracy z Wykonawcami w szczególności następujących inwestycji:

1. Prace na liniach kolejowych nr 97, 98, 99 na odcinku Skawina – Sucha Beskidzka – Chabówka – Zakopane
2. Budowa infrastruktury systemu ERTMS GSM-R na liniach kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe S A w ramach NPW ERTMS.
3. Optymalizacja przepustowości drogi krajowej nr 47 od ok. km 27+950 do ok. km 39+745 na odcinku Szaflary - Zakopane

oraz innych inwestycji, których realizacja/okres trwałości czasowo pokrywa się z okresem realizacji/okresem trwałości niniejszego zadania/projektu, dotyczy to również inwestycji prowadzonych przez podmioty inne niż PLK S.A.

2.2.2 Opis stanu istniejącego

Na terenie, na którym będą prowadzone roboty budowlane, nie zidentyfikowano terenów/obszarów, które są wpisane do rejestru zabytków lub podlegają innej ochronie konserwatorskiej.

Na terenie, na którym będą prowadzone roboty budowlane, nie zidentyfikowano obiektów wpisanych do rejestru zabytków lub podlegających innej ochronie konserwatorskiej.

2.2.2.1 Nawierzchnia torowa

Tor bezстыkowy wykonany z szyn typu 49E1 ułożony na podkładach betonowych PS94 z przytwierdzeniem typu SB. Grubość podsypki 0,3m.

2.2.2.2 Obiekty inżynieryjne

Nie dotyczy

2.2.2.3 Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia

Nie dotyczy

2.2.2.4 Budowle i obiekty obsługi podróżnych

Nie dotyczy.

2.2.2.4.1 Elementy małej architektury i oznakowania stałego

Nie dotyczy

2.2.2.5 Budynki służące prowadzeniu ruchu kolejowego

Nie dotyczy

2.2.2.6 Urządzenia sterowania ruchem kolejowym

Na odcinku objętymi robotami po lewej stronie toru przebiega infrastruktura kablowa branży srk do urządzeń SSP w km 39,163 zabudowana w ramach zadania nr 1 „Prace na odcinku linii kolejowej nr 99 Chabówka – Zakopane” realizowane w ramach projektu „Prace na liniach kolejowych nr 97, 98, 99 na odcinku Skawina – Sucha Beskidzka – Chabówka – Zakopane” – Umowa nr 90/103/0019/18/Z/I z dnia 19.03.2018 r.

- Kabel typu YKSY 7x1mm² do tarczy ostrzegawczej przejazdowej Top 390 zlokalizowanej w km 40,204
- Kabel typu XzTKMXpw 3x2x0,8 do czujnika CIV zlokalizowany w km 40,821

Infrastruktura kablowa znajduje się na głębokości min 1 metra..

2.2.2.7 Telekomunikacja

Na odcinku objętymi robotami po obu stronach toru przebiega infrastruktura kablowa branży telekomunikacji zabudowana w ramach zadania nr 1 „Prace na odcinku linii kolejowej nr 99 Chabówka – Zakopane” realizowane w ramach projektu „Prace na liniach kolejowych nr 97, 98, 99 na odcinku Skawina – Sucha Beskidzka – Chabówka – Zakopane” – Umowa nr 90/103/0019/18/Z/I z dnia 19.03.2018 r.

- Kabel światłowodowy główny Z-XOTKtsd 36J zaciągnięty do rurociągu kablowego składającego się z 3 rur RHDPE40/3,7 jako kabel lokalizacyjny wykorzystano parę z kabla miedzianego XzTKMXpw 35x4x0,8.
- Kabel światłowodowy protekcyjny Z-XOTKtsd 36J zaciągnięty do rurociągu kablowego składającego się z 3 rur RHDPE40/3,7 jako kabel lokalizacyjny ułożono w wspólnym rowie kablowym kabel XzTKMXpw 2x2x0,8.

Telekomunikacyjny kabel miejscowy typu XzTKMXpw 35x4x0,8 ułożony we wspólnym rowie kablowym z rurociągiem kablowym kabla światłowodowego głównego Z-XOTKtsd 36J.

Infrastruktura kablowa znajduje się na głębokości min 1 metra.

2.2.2.8 Elektroenergetyka trakcyjna

Na Linii kolejowej nr 99 Chabówka – Zakopane, szlak Poronin – Zakopane zabudowana jest sieć trakcyjna 3 kV prądu stałego.

Zabudowany typ sieci trakcyjnej to YC150-2CS150, jest to sieć trakcyjna skompensowana, uelastyczniona, jednolinowa o sumarycznym przekroju 450 mm² Cu spełniająca wymagane na PKP standardy sieci dostosowanej do prędkości jazdy V=200 km/h.

Sieć trakcyjną podwieszono na konstrukcjach wsporczych indywidualnych ceownikowych typu 1611, bramkowych i kratowych z wysięgiem przez dwa tory z zastosowaniem odciągów stalowych.

Wykonano ochronę przeciwporażeniową, jako uszynienie grupowe w układzie otwartym.

Jako ochronę odgromową zastosowano odgromniki rożkowe montowane na słupach trakcyjnych średnio co 600 m.

2.2.2.9 Elektroenergetyka nietrakcyjna

Linia potrzeb nietrakcyjnych LPN SN 15 kV wywieszona jest na wspólnych konstrukcjach z siecią trakcyjną.

3. ZAKRES ROBÓT

Zakres prac objęty przedmiotem zamówienia obejmuje:

- 1) wykonanie mapy do celów projektowych
- 2) wykonanie projektu budowlanego, a po zatwierdzeniu przez Zamawiającego uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę,
- 3) sporządzenie projektów technicznych,
- 4) sporządzenie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz.2072, z późn. zm.),
- 5) wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanych i zatwierdzonych przez Zamawiającego projektu budowlano-wykonawczego, uzyskanych decyzji i pozwoleń, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym warunkami zawartymi m.in. w:
 - Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518)
 - Wytycznych i zarządzeniach mających zastosowanie do dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych,
 - Warunkach i uzgodnieniach określonych przez Zarządców dróg,
 - Wytycznych i zaleceniach PKP PLK S.A. dotyczących robót budowlanych na obiektach inżynieryjnych, przejazdach kolejowych, drogach dojazdowych, prowadzonych na czynnych liniach kolejowych,
 - 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 późn. zm.)
- 6) wykonanie projektu stałej organizacji ruchu oraz projektu czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych wraz z wdrożeniem. W projekcie organizacji ruchu należy uwzględnić utrzymanie ciągłości ruchu na drogach publicznych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym dostęp do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją. Dopuszcza się zamknięcie ruchu drogowego w przypadku otrzymania zgody od Zarządcy drogi na jej czasowe zamknięcie.

Projekt stałej organizacji ruchu opracować dla docelowej kategorii C przejazdu kolejowo – drogowego (zabudowa urządzeń ssp nie jest przedmiotem zadania) z uwzględnieniem likwidacji przejazdu kolejowo – drogowego kat. D w km 40.114 (likwidacja przejazdu w terenie nie jest przedmiotem zadania).

- 7) przebudowę występujących kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną po wcześniejszym dokonaniu uzgodnień z ich właścicielami i uzyskaniem opinii Zespołu Uzgardniania Dokumentacji Projektowej (ZUDP),
- 8) wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej, a w tym m.in. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,
- 9) uzyskanie decyzji pozwoleń na użytkowanie dróg – jeśli dotyczy,
- 10) aktualizację map do celów projektowych,
- 11) wykonanie badań geotechnicznych (zgodnie ze stosownymi przepisami) gwarantujących uzyskanie odpowiednich informacji o stanie podłoża gruntowego dla posadowienia projektowanych obiektów i urządzeń

Wykonawca przygotowując ofertę musi wziąć pod uwagę całość prac i robót budowlanych opisanych przez Zamawiającego w SIWZ niezbędnych do wykonania, aby uzyskać parametry określone w pkt 3.1. PFU, a których wykonanie wynika z uwarunkowań wykonania przedmiotu zamówienia określonych w pkt 2.2. PFU.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie Roboty przewidziane w zatwierdzonej Zamawiającego dokumentacji wykonawczej tak, aby osiągnąć zamierzone parametry funkcjonalno-użytkowe.

Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień podobnych, o których mowa w art. 134 ust. 6 pkt 3) Prawa Zamówień Publicznych.

3.1 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Projektowana droga oraz przejazd kolejowo – drogowy w km ok. 39.960 ma zapewnić obsługę komunikacyjną i przeprowadzić ruch kołowy i pieszy z obszarów objętych oddziaływaniem planowanego do zamknięcia przejazdu kolejowo – drogowego w km 40.114 zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068, z późn. zm.) i warunkami technicznymi do projektowania dróg.

Parametry drogi:

- Kategoria drogi – gminna
- Zarządca – Urząd Miasta Zakopane
- Klasa techniczna – D
- Prędkość projektowa – 30km/h
- Nawierzchnia – asfaltowa
- Kategoria ruchu – KR4
- Szerokość jezdni zmienna
 - 7 m na długości ok 60 m

- 5,5 m – 6 m na długości ok 40 m

- Długość drogi ok 100 m

W zakresie należy wykonać:

- włączenie do DK47 zgodnie z wymaganiami Zarządcy Drogi
- odwodnienie drogi postaci wykonania rowów drogowych lub innego systemu odwodnienia w zależności od dostępności terenu
- odcinkowe poszerzenia jezdni wynikające z obowiązujących przepisów (o ile dotyczy)
- wykonanie przepustów pod koroną drogi: 2 szt. w celu zachowania ciągłości rowów kolejowych
- wykonanie stałej organizacji ruchu oraz osygnalizowania poziomego i pionowego dla odcinka wybudowanej drogi, przejazdu kolejowo - drogowego i włączeń do drogi krajowej i wewnętrznej
- wykonanie tymczasowej organizacji ruchu
- doprowadzenie gruntów pod drogę do wymaganych parametrów nośności
- w zakresie robót do wykonania należy uwzględnić również wykonanie niezbędnych w tym celu robót ziemnych (konstrukcja nasypu, wykopy, przerzuty gruntu itp.) oraz niezbędnych robót przygotowawczych i wykończeniowych

Przejazd kolejowo – drogowy:

- zabudowa nowej nawierzchni przejazdowej z płyt małogabarytowych gumowych typu ciężkiego odpowiadającej kategorii ruchu drogowego o szerokości dostosowanej do szerokości drogi (szerokość jezdni na przejeździe 7m)
- zabudowa odwodnienia wgłębnego – drenaż opaskowy w postaci drenokolektoru - drenaż rurowy Ø 110 oraz studni w rejonie przejazdu z odprowadzeniem do istniejącego odbiornika – rowu otwartego przed przejazdem

Elektroenergetyka trakcyjna

Wykonanie ochrony przeciwporażeniowej wszystkich obiektów przewodzących znajdujących się w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej, w tym m.in. wygradzeń, balustrad, i innych elementów przewodzących znajdujących się w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej. Uszynienie i ochronę przeciwporażeniową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi wymaganiami i instrukcjami let-2 oraz let-120.

Elektroenergetyka nietrakcyjna:

Opracowanie projektu i zabudowa w obrębie przejazdu w km 39,960 obostrzenia III stopnia (dodatkowe izolatory) na podwieszeniu przewodów LPN zabezpieczające przed opadnięciem przewodów na przejazd.

Urządzenia sterowania ruchem kolejowym:

W obrębie przejazdu kolejowo-drogowego zabudować kanalizację opaskową złożoną z czterech studni co najmniej SKR-2, z czterech rur fi 110 twardych ułożonych wzdłuż torów – pod drogę (po obu stronach toru) i dwóch rur fi 110 twardych ułożonych wzdłuż drogi - pod tor (po obu stronach drogi).

3.2 Badania

Wykonawca dla przedmiotowego zakresu wykona badania umożliwiające prawidłowe rozpoznanie warunków gruntowych podłoża w celu prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu Zamówienia, zgodnie z obowiązującymi Regulacjami Zamawiającego w tym IGO-1 i wytycznymi PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

Rozwiązania geotechniczne dla podłoża, wykopów i nasypów oraz wszystkich posadowień obiektów, w szczególności obiektów inżynierskich muszą zostać ustalone na podstawie badań podłoża gruntowego w zakresie niezbędnym do ich prawidłowego zaprojektowania. Przy projektowaniu badań należy uwzględnić możliwość rozpoznania bezpośredniego otoczenia mogącego mieć wpływ na projektowany obiekt w strefie jego oddziaływania.

Na podstawie zrealizowanych badań podłoża gruntowego Wykonawca sporządzi dokumentację zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518).

Dokumentacje powinny zawierać wnioski i zalecenia dotyczące wykonania prac niezbędnych do uzyskania właściwych parametrów wytrzymałości podłoża zgodnie z obowiązującymi wymaganiami oraz dane dotyczące posadowienia obiektów inżynierskich, itd.

3.3 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa oznacza całość dokumentacji (wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych decyzji, pozwoleń, technicznych warunków przyłączenia i uzgodnień dotyczących tego zamówienia) niezbędnej do realizacji przedmiotu zamówienia, tzn. do wybudowania, skonfigurowania, zapewnienia ogólnych właściwości funkcjonalno-użytkowych oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie. W skład dokumentacji projektowej wchodzi wszystkie opracowania projektowe niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego ujętymi w PFU.

Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji projektowej z należytą starannością, zasadami sztuki budowlanej w sposób zgodny z ustaleniami zawartymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz wymaganiami Prawa.

Zakres opracowań projektowych, co do zasady, ma zawierać się w obrębie terenów (działek) będących w dyspozycji Zamawiającego tj. działek nr 103, 152, 120, 121, 122, 123, 115, obręb 047, Gmina Zakopane.

Wykonawca w ciągu 30 dni od zawarcia umowy, z możliwością przedłużenia w porozumieniu z Zamawiającym, określi nieruchomości niezbędne do zajęcia w celu prowadzenia robót budowlanych oraz dokona analizy stanu prawnego tych nieruchomości, w tym stanowiących przedmiot umowy Nr D50-KN-1L/01 z dnia 27.09.2001 r. Weryfikacji stanu prawnego należy dokonać na podstawie danych zawartych w księdze wieczystej, przy pomocy dostępu

elektronicznego pod adresem ekw.ms.gov.pl oraz danych zawartych w pozyskanych wypisach z ewidencji gruntów i budynków w tym dotyczących numerów ksiąg wieczystych. Wyniki przeprowadzonej analizy należy bez zbędnej zwłoki przedstawić w formie wykazu (wraz z podstawą określającą tytuł prawny) Zamawiającemu, który bez zbędnej zwłoki zaakceptuje lub przekaże uwagi do wykazu ze wskazaniem na potrzebę pozyskania tytułu prawnego do nieruchomości. Zaakceptowany przez Zamawiającego wykaz będzie stanowił podstawę do dalszych prac projektowych.

Zamawiający wymaga dokumentacji wysokiej jakości, zarówno pod względem merytorycznym jak i redakcyjnym.

3.3.1 Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych

Wykonawca we własnym zakresie pozyska geodezyjną dokumentację do celów projektowych. Geodezyjną dokumentację do celów projektowych stanowią:

- 1) aktualne cyfrowe mapy do celów projektowych, które będą wykorzystywane do opracowania dokumentacji projektowej, zarówno dla robót wymagających pozwolenia na budowę jak również dla robót podlegających zgłoszeniu. Mapy do celów projektowych winny obejmować swoim zakresem tereny zamknięte oraz w razie potrzeby tereny przyległe do linii kolejowej o szerokości niezbędnej do prawidłowego opracowania całej wymaganej dokumentacji projektowej. Mapa do celów projektowych powinna zawierać aktualne, sprawdzone i zweryfikowane dane ewidencyjne (nr działek ewidencyjnych i przebieg granic działek ewidencyjnych);
- 2) inne opracowania na podstawie wyników dodatkowych pomiarów geodezyjnych wykonanych na potrzeby sporządzenia kompletnej dokumentacji projektowej.

Przed wykonaniem pomiarów w celu sporządzenia map do celów projektowych Wykonawca powinien sprawdzić dokładność i stan poziomej oraz wysokościowej osnowy geodezyjnej, a w razie potrzeby założyć dodatkowe punkty osnowy geodezyjnej o dokładności określonej w branżowych standardach Ig-6. Stabilizację nowych punktów pomiarowych należy zamarkować na kolejowym terenie zamkniętym PKP w miejscach, gdzie nie będą prowadzone prace budowlane i punkty nie ulegną zniszczeniu.

Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych powinna zostać opracowana zgodnie z:

- 1) obowiązującymi przepisami prawa;
- 2) Standardem dla kolejowej osnowy geodezyjnej, znaków regulacji osi torów, wykonywania pomiarów geodezyjnych oraz opracowań map na zlecenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Ig-6 (uchwała 22/2023 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 9 stycznia 2023 r.);
- 3) Standardem technicznym „O organizacji i wykonywaniu pomiarów w geodezji kolejowej” GK-1 (Uchwała Nr 8 Zarządu PKP S.A. z dnia 12 stycznia 2016r.).

Przed złożeniem opracowanej dokumentacji do celów projektowych, we właściwym terytorialnie Kolejowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, a w przypadku opracowania wykraczającego poza teren zamknięty - właściwym terytorialnie Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, należy zastosować procedury związane z zaopiniowaniem ww. dokumentacji zgodnie z Instrukcją Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzonej uchwałą Nr 76/2023 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 31 stycznia 2023 r.

Ostateczną zaopiniowaną pozytywnie wersję cyfrowej mapy do celów projektowych

w formacie *.dwg za pośrednictwem Zespołu prowadzącego projekt, należy przekazać do odpowiedniego terenowo Wydziału Geodezji Biura Nieruchomości i Geodezji Kolejowej PKP PLK S.A. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dane o poziomej i wysokościowej osnowie geodezyjnej wykorzystanej do opracowania mapy do celów projektowych. Dane te powinny zawierać dokładność, sposób stabilizacji, opisy topograficzne punktów i wykaz współrzędnych x, y, z.

W trakcie opracowania mapy do celów projektowych, Wykonawca powinien przeprowadzić proces sprawdzenia zgodności granic działek ewidencyjnych stanowiących kolejowy teren zamknięty ze stanem faktycznym:

- 1) Wykonawca pozyska aktualne dane dotyczące granic działek ewidencyjnych obszaru kolejowego z PZGiK oraz PKP S.A.;
- 2) Wykonawca dokona analizy porównawczej zgodności przebiegu granic pozyskanych ze źródeł wymienionych w pkt 1;
- 3) wynik analizy porównawczej w formie tabelarycznego i graficznego zestawienia zaobserwowanych rozbieżności podlega przekazaniu do Zamawiającego celem oceny przeprowadzonej analizy;
- 4) w przypadku stwierdzenia rozbieżności danych, które mogą wpłynąć na rzetelność opracowania dokumentacji projektowej, a w szczególności na prawidłowe określenie terenu rozgraniczającego realizację inwestycji, Wykonawca zobligowany jest do przeprowadzenia szczegółowego postępowania, które doprowadzi do zgodności danych ewidencyjnych. Czynności te należy przeprowadzić zgodnie z przepisami prawa w tym zakresie..

Dokumentację w formie numerycznej (cyfrowej) należy przekazać w formacie *.pdf (z klauzulami PODGIK/KODGIK) oraz formacie edytowalnym (w formatach wskazanych przez Zamawiającego).

3.3.2 Koncepcja projektowa

Koncepcja projektowa musi zawierać w szczególności opis wraz z graficznym przedstawieniem na mapie zasadniczej/ mapie sytuacyjno-wysokościowej pozyskanej z zasobu geodezyjnego i kartograficznego (KODGIK i/lub PODGIK) w skali nie mniejszej niż 1:1000, planowanego zakresu robót oraz proponowanej technologii robót wraz z ich fazowaniem.

W ramach opracowania koncepcji projektowej należy przedstawić również proponowane terminy wykonania poszczególnych faz robót oraz całego przedsięwzięcia.

W ramach koncepcji projektowej Wykonawca przedstawi także plan monitorowania środków kontroli ryzyka dotyczący etapu projektowania.

Zatwierdzenie koncepcji projektowej odbywać się będzie zgodnie z przepisami obowiązującymi u Zamawiającego, w szczególności z procedurą SMS-PW-09.

Wykonawca w terminie do 20 dni od podpisania Umowy ma przedstawić Zamawiającemu koncepcję projektową.

Zakres Koncepcji projektowej:

- 1) Wstępne rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych poprzez zgromadzenie dostępnych materiałów archiwalnych, w tym studiów w zakresie badań geotechnicznych, opracowań

geologiczno-inżynierskich, a także wizję lokalną stanu podłoża, zgodnie z obowiązującymi Regulacjami Zamawiającego, w tym w szczególności z Wytycznymi badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy.

- 2) Inwentaryzacja obiektów inżynierskich i budowlanych (w tym badania) m.in. mostów, wiaduktów, budynków, budowli, sieci uzbrojenia terenu w zakresie niezbędnym do opracowania projektu budowlanego.
- 3) Część technologiczno – ruchowa.
- 4) Koncepcja sieci, instalacji i urządzeń energetyki do 1 kV. W koncepcji należy uwzględnić dotychczasowe odbiory z podziałem na odbiory należące do PLK S.A. oraz odbiory obce (w przypadku zmiany lub likwidacji dotychczasowego zasilania) w celu oddzielnego opomiarowania. W koncepcji należy również wskazać odbiory wymagające rezerwowego zasilania.
- 5) Koncepcja przebudowy linii kablowych teletechnicznych w tym istniejących linii kablowych (tradycyjnych i światłowodowych) oraz koncepcja trasy projektowanych linii teletechnicznych.
- 6) Koncepcja przebudowy układów drogowych.
- 7) Zbiorcze zestawienie działań związanych z ochroną środowiska oraz wyspecyfikowanie kosztów rozwiązań służących ochronie środowiska. Zestawienie powinno być sporządzone w formie tabelarycznej.
- 8) Koncepcje usuwania drzew i krzewów, niezbędne nasadzenia, projekty zieleni wokół obiektów kubaturowych, dróg.
- 9) Propozycja podziału zakresu robót na etapy i fazy wraz ze wstępnym harmonogramem.

Zatwierdzona koncepcja projektowa będzie podstawą do sporządzenia kolejnych elementów dokumentacji projektowej.

Dokumentacja powinna zawierać również wszystkie inne dokumenty, schematy, plany, wykazy itp. służące do przedstawienia rozwiązań proponowanych przez Wykonawcę.

3.3.3 Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

W przypadku realizacji robót budowlanych wymagających PnB, w razie konieczności, Wykonawca zobowiązany jest w ramach realizacji zamówienia opracować wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Wykonawca opracuje wnioski wraz z niezbędnymi załącznikami o wydanie: decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Ww. wnioski o wydanie decyzji lokalizacyjnej należy przygotować według „Standardów opracowania wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub inwestycji celu publicznego” wprowadzonych Decyzją Nr 2/2022 Członka Zarządu – dyrektora ds. wsparcia operacyjnego PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 4 lipca 2022 r. Zakres i forma wniosku wraz z załącznikami musi być zgodna z wymaganiami właściwego organu wydającego decyzję.

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność wniosku/ów.

Po opracowaniu wniosków (wraz z załącznikami) Wykonawca przekaże Zamawiającemu opracowane, kompletne materiały celem akceptacji i podpisania przez Zamawiającego (Zamawiający nie przewiduje umocowania Wykonawcy do podpisywania wniosku o wydanie decyzji lokalizacyjnej). Wykonawca na wezwanie Zamawiającego wprowadzi w wyznaczonym

terminie wszelkie korekty i uzupełnienia wskazane przez Zamawiającego.

Wykonawca do czasu uzyskania ostatecznych decyzji zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym w zakresie składania dodatkowych wyjaśnień na żądanie organów wydających opinie i decyzje oraz uzgadniających decyzje, terminowego przygotowania i uzupełniania dokumentacji, uzgadniania alternatywnych rozwiązań projektowych, udzielania odpowiedzi na uwagi, zastrzeżenia i wnioski zgłoszone przez strony postępowania administracyjnego.

3.3.4 Projekt budowlany

Wykonawca opracuje projekty budowlane, które umożliwią uzyskanie niezbędnych decyzji wymaganych Prawem budowlanym. Zamawiający bezwzględnie wymaga opracowania dokumentacji projektowej, również tej wymagającej tylko zgłoszenia, w oparciu o aktualne mapy do celów projektowych.

Wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami. Wykonawca sporządzi/zaktualizuje wykaz obiektów, obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami znajdujących się na terenie objętym robotami budowlanymi. Wykaz ten powinien być sporządzony w oparciu m.in. o informacje pozyskane od organów ochrony zabytków (krajowych, wojewódzkich, gminnych). Wykaz powinien zawierać m.in. dane ewidencyjne nieruchomości na jakiej posadowiony jest obiekt/obszar objęty ochroną, dokładny adres, numer księgi wieczystej jeśli jest prowadzona, nazwę zabytku, numer i datę decyzji, na podstawie której obiekt/obszar został objęty ochroną oraz wskazanie organu który prowadzi rejestr/ewidencję, w której ww. obiekt/obszar został ujęty. W przypadku obiektów, obszarów wpisanych do rejestru zabytków należy uzyskać pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych wydane przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków. W przypadku obiektów wpisanych do ewidencji zabytków oraz obiektów, dla których ochrona jest prowadzona w innej formie, należy uwzględnić wymagania właściwego konserwatora zabytków, bez względu na ich treść i formę. Należy przestrzegać wymaganego Prawem budowlanym uzgadniania dokumentacji pomiędzy branżami.

Wykonawca jest zobowiązany procedować w imieniu Zamawiającego postępowania o wydanie niezbędnych dla realizacji inwestycji decyzji administracyjnych, postanowień, zezwoleń, porozumień, umów, uzgodnień, opinii i innych.

W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych, przed zatwierdzeniem projektu budowlanego, należy przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu na jednostkę czasu w cyklu życia w odniesieniu do rozwiązań konwencjonalnych.

Zatwierdzenie projektu budowlanego odbywać się będzie zgodnie z przepisami obowiązującymi u Zamawiającego, w szczególności z procedurą SMS-PW-09 Bezpieczne projektowanie infrastruktury kolejowej i zasady współpracy z projektantami oraz procedurą SMS/MMS-PR-03 Zarządzanie zmianą.

3.3.5 Projekty wykonawcze (techniczne)

Projekt wykonawczy (techniczny) stanowi uzupełnienie i uszczegółowienie projektu

budowlanego i powinien zawierać.

- 1) rysunki, opisy, obliczenia, plany sytuacyjne i sytuacyjno-wysokościowe, profile;
- 2) profile podłużne dróg w obrębie dojazdów i dojeżdż do peronów, harmonogramy, zakres i technologię robót;
- 3) inne projekty specjalistyczne posiadające wszystkie niezbędne uzgodnienia (projekty technologiczne, projekty zabezpieczenia wykopów, projekty organizacji ruchu drogowego – fazowania robót w czasie realizacji, projekty usunięcia kolizji z urządzeniami infrastruktury podziemnej, itp.);
- 4) oświadczenie o zgodności z projektem budowlanym, kartę uzgodnień międzybranżowych.

Zatwierdzenie projektu wykonawczego (technicznego) odbywać się będzie zgodnie z przepisami obowiązującymi u Zamawiającego, w szczególności z procedurą SMS-PW-09.

3.3.6 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), zawierających zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny być opracowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454). Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych obejmować powinny:

- 1) wymagania techniczne dla materiałów przeznaczonych do wbudowania odnośnie rodzaju i jakości materiałów, urządzeń, elementów i konstrukcji dostarczanych przez Wykonawców, w tym zakres i warunki stosowania materiałów do ponownego użytku oraz rodzaj wymaganych dowodów, jakości: atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia, aprobaty techniczne i inne oraz wykaz materiałów, surowców i wyrobów stanowiących przedmiot odbioru przed wbudowaniem;
- 2) szczegółowe warunki wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót:
 - a) przywołanie obowiązujących w prawodawstwie polskim i w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przepisów, norm i wytycznych, odnoszących się do roboty ujętej w danej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
 - b) ewentualne zalecenia technologiczne wpływające, na jakość wykonania danej roboty, dotyczące sposobu wykonania, użycia sprzętu, maszyn, warunki uzyskania zamknięć dróg lub ulic i oznakowanie objazdów na czas robót;
 - c) zakres badań kontrolnych do sporządzenia operatu kolaudacyjnego (odbiorowego), wymagania jakościowe przy odbiorze, niezbędne dowody, jakości wykonania robót oraz dopuszczalne odchylenia od wymagań norm;
 - d) wymagania w zakresie kontroli wykonania, badań i odbiorów, prób, rozruchów, itp.;
 - e) zakres niezbędnych projektów wykonawczych i powykonawczych, wraz ze złożeniem wniosków i uzyskaniem pozwoleń na użytkowanie obiektów;
 - f) wykaz szczegółowy mających zastosowanie norm i przepisów.

Wspólne wymagania dotyczące robót budowlanych objętych przedmiotem Zamówienia mogą być ujęte w części ogólnej STWiORB.

3.3.7 Wymagania w zakresie formy dokumentacji projektowej

Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu musi być wykonana w następujący sposób:

- 1) Dokumentację projektową należy sporządzić w języku polskim;
- 2) Poszczególne dokumentacje projektowe powinny zawierać:
 - a) tytuł dokumentu;
 - b) nazwę projektu (i nr, jeśli dotyczy) i jego lokalizację o ile nie wynika z nazwy projektu;
 - c) etap projektu (jeśli dotyczy);
 - d) wersję dokumentu;
 - e) datę powstania dokumentu;
 - f) nazwę i adres Wykonawcy oraz nazwiska autorów dokumentu wraz z podpisem, kopią uprawnień wraz z aktualnym ubezpieczeniem;
 - g) nazwę i adres Zamawiającego;
 - h) na początku dokumentu spis treści dokumentu;
 - i) pod spisem treści wykaz użytych skrótów i oznaczeń wraz z objaśnieniami;
 - j) na końcu dokumentu spis wykorzystanych norm, przepisów i literatury przywołanej w dokumencie;
 - k) nagłówek na każdej stronie dokumentu tekstowego z tytułem dokumentu i numerem wersji;
 - l) stopka na każdej stronie dokumentu z numerem strony oraz liczbą stron kompletnego dokumentu;
 - m) każda kolejna wersja dokumentu powstająca w wyniku wprowadzania poprawek powinna być oznaczona kolejnym numerem;
 - n) zmiany należy każdorazowo zaznaczyć na projekcie lub w załączniku;
- 3) Dokumentacja projektowa musi być wykonana z podziałem na poszczególne branże;
- 4) Dokumentację projektową po uzyskaniu wszystkich zgód i pozwoleń należy przekazać Zamawiającemu w następujący sposób:
 - a) 1 egz.- oryginał – (ostemplowany załącznik do PnB – w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - b) 3 egz. kopie w formie papierowej (z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - c) 5 egzemplarzy w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD;
- 5) Dokumentacja w formie elektronicznej musi spełniać wymagania zawarte w załączniku do niniejszego PFU. Wszystkie pliki odniesienia, w tym pliki rastrowe w formatach, *.cu, *.jpg, *.tiff itp. również należy dołączyć do przekazywanych materiałów zapewniając odpowiednie powiązania pomiędzy odniesieniami;
- 6) Dokumentację w formie papierowej należy sporządzić w czytelnej technice graficznej, złożyć w format A4 i oprawić w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie. Strony projektów powinny być ponumerowane;

Na żądanie Zamawiającego Wykonawca jest obowiązany dostarczyć 1 dodatkowy egz. dokumentacji projektowej w formie papierowej z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku projektów budowlanych.

3.4 Dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwolenia na użytkowanie

W przypadku, gdy będzie wymagane uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, Wykonawca w ramach Terminu wykonania Umowy będzie zobowiązany do skompletowania całej wymaganej Prawem dokumentacji (niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie) oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu/obiektów i przekazanie go Zamawiającemu.

Wykonawca zobowiązany jest przygotować i przekazać do komórki prowadzącej projekt w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dokumenty niezbędne do dokonania zgłoszenia urządzenia wodnego Wodom Polskim w celu wpisania do systemu informacyjnego gospodarowania wodami wg wymagań art. 331 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne – jeśli zasadne.

3.5 Operat kolaudacyjny

Operat kolaudacyjny stanowi zbiór wszystkich dokumentów budowy, przygotowanych przez Wykonawcę robót w celu ich przekazania Zamawiającemu, stanowiący podstawę odbioru i oceny zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową.

Na zakończenie robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru operat kolaudacyjny dla odbieranych robót. Operat kolaudacyjny należy opracować zgodnie z Warunkami i zasadami odbiorów robót budowlanych na liniach kolejowych, przyjętymi Uchwałą Nr 938/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 12 września 2017 r. i Wytocznymi przeprowadzania odbiorów końcowych robót inwestycyjnych prowadzonych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przyjętymi Decyzją Nr 53/2017 Prezesa Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 września 2017 r.

Operat kolaudacyjny należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:

- 1) 1 egzemplarz - oryginał;
- 2) 2 egzemplarze - kopie w formie papierowej (z adnotacją o zgodności z oryginałem potwierdzoną przez Kierownika budowy);
- 3) 3 egzemplarze w formie elektronicznej na płycie DVD zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszego PFU.

Ww. dokumentację należy sporządzić w czytelnej technice graficznej, złożyć do formatu A4 i oprawić w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie. Strony należy ponumerować oraz załączyć szczegółowy spis zawartości.

Operat kolaudacyjny musi zawierać dokumenty zgodnie z wyliczeniem zawartym w § 9 warunków i zasad odbioru robót budowlanych na liniach kolejowych przyjętych Uchwałą Nr 268/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 kwietnia 2020 r.

Wykonawca przed odbiorem końcowym obowiązany jest również sporządzić dla potrzeb Zakładu Linii Kolejowych osobne tomy (po 1 egz.) dla poszczególnych branż (dla uzupełnienia lub założenia Książki Obiektu Budowlanego) zawierające branżową:

- 1) dokumentację powykonawczą;
- 2) protokoły badań i pomiarów;
- 3) geodezyjną dokumentację powykonawczą.

Po uzyskaniu ostatecznego pozwolenia na użytkowanie, ma ono zostać dołączone do operatu kolaudacyjnego.

Zamawiający podkreśla, iż operat kolaudacyjny musi zawierać zgody wodnoprawne z wnioskami i dokumentami niezbędnymi do dokonania czynności administracyjnych związanych ze zgodami wodnoprawnymi oraz kompletną dokumentację z postępowań administracyjnych związanych ze zgodami wodnoprawnymi.

3.5.1 Geodezyjna dokumentacja powykonawcza

Geodezyjną dokumentację powykonawczą stanowi:

- 1) mapa sytuacyjno-wysokościowa z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą z klauzulami przyjęcia do zasobu geodezyjnego;
- 2) wykaz współrzędnych w układzie 2000 z pomiaru kolejowej osnowy specjalnej.

Wszelkie czynności i prace geodezyjne, wykonywane w ramach umowy, muszą być wykonywane zgodnie z Prawem (w tym Regulacjami Zamawiającego).

Wykonawca wykona mapę sytuacyjno-wysokościową z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą, zawierającą wszystkie nowowytworzone obiekty. W celu zachowania czytelności opracowań, dopuszcza się dodatkowe wykonanie częściowych map sytuacyjno-wysokościowych z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą w podziale na poszczególne branże;

Treść mapy sytuacyjno-wysokościowej oraz sposób i dokładność wykonania pomiarów reguluje standard techniczny O organizacji i wykonywaniu pomiarów w geodezji kolejowej GK-1 wprowadzony Uchwałą Nr 8 Zarządu PKP S.A. z dnia 12 stycznia 2016 r.

Po realizacji inwestycji Wykonawca sporządzi i prześle do państwowego zasobu geodezyjnego dokumentację do zmiany użytków gruntowych.

Opracowana przez Wykonawcę mapa inwentaryzacji powykonawczej podlega ocenie Zamawiającego przed jej przekazaniem do właściwych terytorialnie KODGiK oraz PODGiK.

Po uzyskaniu pozytywnej oceny Zamawiającego Wykonawca prześle mapę inwentaryzacji powykonawczej do KODGiK i PODGiK, oraz uzyska klauzule o jej przyjęciu do zasobu geodezyjnego.

Po uzyskaniu klauzul o przyjęciu Geodezyjnej dokumentacji powykonawczej do zasobu KODGiK i PODGiK, Wykonawca prześle do Zamawiającego określoną przez niego liczbę okluzulowanych przez KODGiK i PODGiK egzemplarzy zamówionej dokumentacji.

Geodezyjna dokumentacja powykonawcza zostanie wykonana w wersji papierowej oraz w wersji numerycznej (cyfrowej). Wersję numeryczną (cyfrową) należy przekazać w formacie PDF (z klauzulami KODGiK i PODGiK) oraz wersji edytowalnej zgodnie z załącznikiem nr 1 do niniejszego PFU.

Dodatkowo Wykonawca dla nieruchomości nabytych przez Zamawiającego na potrzeby realizacji inwestycji wyznaczy i trwale zastabilizuje punkty graniczne stanowiące zewnętrzny obszar terenu kolejowego.

Stabilizacji należy dokonać dwupoziomowo. Znak naziemny punktu to słup granitowy lub betonowy o wymiarach minimum u spodu 15x15 cm, wysokości 70 cm i na wierzchu 10x10 cm z wrytym krzyżem, natomiast jako podcentr należy zastosować płytę betonową z wrytym krzyżem o wymiarach min. 10x10x5 cm. Odległość pomiędzy spodem słupa, a wierzchem podcentra minimum 5 cm. Znak naziemny powinien wystawać ponad grunt około 15 cm. W miejscach, gdzie znak jest narażony na zniszczenie lub utrudniałby korzystanie

z nieruchomości np. istniejąca droga, znak należy stabilizować na równi z poziomem terenu.

Na terenach, gdzie nie ma możliwości zastabilizowania punktu granicznego słupem betonowym lub kamiennym dopuszcza się utrwalenie punktów w sposób wyszczególniony w Rozporządzeniu Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości.

Należy stosować znaki typu np. 42c lub 43 wytycznych G-1.9 „Katalog znaków geodezyjnych oraz zasady stabilizacji punktów.

3.6 Roboty budowlane

Wszystkie roboty muszą być prowadzone zgodnie z wszelkimi przepisami Prawa oraz normami i standardami technicznymi obowiązującymi w danej branży infrastruktury kolejowej i drogowej z wykorzystaniem współczesnej wiedzy naukowo-technicznej, przy zachowaniu obowiązujących przepisów BHP.

3.6.1 Ochrona środowiska

Zakłada się, że planowany do realizacji projekt nie będzie przedsięwzięciem w rozumieniu 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, tj. nie będzie wymagać uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wykonawca będzie postępował zgodnie z przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska.

Ochrona środowiska polega na podjęciu działań organizacyjnych w fazie budowy oraz środków technicznych, których celem jest ograniczenie w racjonalny i niezbędny sposób negatywnego wpływu na środowisko planowanego przedsięwzięcia zarówno w czasie budowy jak i po przekazaniu do użytkowania.

Zakres niezbędnych działań służących osiągnięciu ww. celu wynika z uzyskanych w ramach projektu decyzji administracyjnych w zakresie ochrony środowiska, w szczególności decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana), zgód wodnoprawnych zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (o ile będą wymagane), zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów (o ile jest wymagane) oraz powszechnie obowiązujących przepisów. Wykonawca złoży pisemne oświadczenie, że dokumentacja projektowa, w tym projekt budowlany, jest zgodny z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz warunkami określonymi w innych decyzjach administracyjnych w zakresie ochrony środowiska, jeśli takie decyzje wydane były dla przedsięwzięcia, a także warunkami wynikającymi z decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (o ile decyzje będą wymagane).

W projekcie budowlanym, Wykonawca w osobnym tomie dotyczącym wyłącznie zagadnień ochrony środowiska, przedstawi:

- 1) wykaz wszystkich zaprojektowanych urządzeń ochrony środowiska (o ile będą wymagane), takich jak np. urządzenia gospodarki wodno-ściekowej, ze szczegółowym wskazaniem rodzaju, typu, lokalizacji i parametrów tych urządzeń,
- 2) wykaz wszystkich obowiązków wskazanych w decyzjach w zakresie ochrony środowiska (o ile takie decyzje zostaną uzyskane), wraz ze szczegółową informacją, jak obowiązki te zostały uwzględnione w projekcie budowlanym.

Roboty należy prowadzić zgodnie z warunkami określonymi w decyzjach administracyjnych w zakresie ochrony środowiska w szczególności w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana). Przed rozpoczęciem robót budowlanych, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu sposób realizacji obowiązków w zakresie ochrony środowiska w czasie budowy w formie odrębnej informacji „Plan ochrony środowiska”. Podjęte działania realizujące warunki decyzji administracyjnych dotyczących ochrony środowiska należy odpowiednio dokumentować w postaci wykazu wszystkich obowiązków wskazanych w niniejszych decyzjach, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana) odnoszących się do fazy budowy, wraz ze szczegółową informacją, jak obowiązki te zostały uwzględnione w trakcie budowy.

W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku spowodowanego prowadzonymi przez Wykonawcę robotami budowlanymi, Wykonawca zobowiązany jest do podjęcia niezwłocznych działań zapobiegawczych. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną i materialną za szkody w środowisku powstałe wskutek prowadzenia robót budowlanych, co obejmuje odpowiedzialność karną, administracyjną (w tym karno-administracyjną) i cywilną, także wobec Zamawiającego w przypadku obciążania Zamawiającego przez organy administracji publicznej odpowiedzialnością za takie działanie Wykonawcy. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia niezwłocznie działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom oraz do podjęcia działań naprawczych, w szczególności wynikających z Prawa, obowiązków nałożonych przez organy administracyjne (organy ochrony środowiska). Wykonawca ma obowiązek udokumentować m.in.: rodzaj i skalę zanieczyszczenia, podjęte działania zapobiegawcze i naprawcze. Wszelkie działania zapobiegawcze i naprawcze Wykonawca przeprowadzi na własny koszt. W przypadku nie podjęcia takich działań przez Wykonawcę, Wykonawca pokryje koszt takich działań zapobiegawczych i naprawczych podjętych przez Zamawiającego lub podmioty, którym zostanie takie działanie zlecone przez Zamawiającego lub właściwy organ administracji publicznej. W przypadku wprowadzenia zanieczyszczeń do wody, powierzchni ziemi Zamawiający zastrzega sobie prawa żądania przedstawienia wyników badań próbek środowiskowych wykonanych przez akredytowane laboratorium.

Wykonawca zobowiązany jest podczas projektowania i wykonania robót budowlanych uwzględnić zakazy i ograniczenia obowiązujące we właściwych ze względu na lokalizację zadania obszarach chronionych określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w szczególności Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Z chwilą przejęcia Placu Budowy Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działania i zaniechania własne oraz osób trzecich, którymi się posługuje, za należyte gospodarowanie wodami. Wykonawca jest zobowiązany dać władzom pełną możliwość kontroli gospodarowania wodami. Ponadto Wykonawca dokona wszelkich wymaganych wyjaśnień w trakcie kontroli, co nie zwalnia Wykonawcy z żadnej odpowiedzialności zgodnie z Umową.

3.6.1.1 Wymagania w zakresie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

W przypadku, gdy zajdzie potrzeba uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, Wykonawca opracuje stosowny wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z załącznikami, o których mowa w ustawie 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.

Nie przewiduje się udzielenia Wykonawcy pełnomocnictwa do występowania w imieniu Zamawiającego z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wnioski po uzgodnieniu przez jednostki/komórki organizacyjne wskazane w Ia-14 należy przedłożyć do podpisu przedstawicielowi Zamawiającego, który będzie pełnomocnikiem.

W celu ustalenia potrzeby (bądź braku) uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed przystąpieniem do opracowania dokumentacji środowiskowej Wykonawca przygotuje informację o zakresie technicznym przedsięwzięcia i zaproponuje kwalifikację przedsięwzięcia, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Wykonawca przedłoży informacje o zakresie prac oraz propozycję kwalifikacji przedsięwzięcia do Zamawiającego, w celu uzgodnienia. Wykonawca nie rozpocznie prac nad dokumentacją środowiskową bez otrzymania akceptacji odnośnie dokonanej kwalifikacji przedsięwzięcia ze strony Zamawiającego.

Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz dokumentację środowiskową na potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy wykonać zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Standardowych wymaganiach dla dokumentacji środowiskowej, przyjętych uchwałą nr 836/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 3 października 2013 r. ze zmianami, dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego oraz zgodnie z przepisami prawa w tym zakresie obowiązującymi na dzień przedłożenia wniosku o wydanie decyzji do właściwego organu.

W przypadku konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca jest zobowiązany do pozyskania wszelkich dostępnych danych i informacji dotyczących stanu środowiska, w tym w szczególności: zasobów środowiska przyrodniczego, miejsc występowania siedlisk chronionych gatunków flory, fauny i grzybów oraz chronionych typów siedlisk przyrodniczych, a w przypadku ich braku - do wykonania prac terenowych.

Wykonawca jest ponadto zobowiązany do wykorzystania dostępnych danych i informacji dot. wpływu linii kolejowych na środowisko dostępnych na stronie Zamawiającego www.plk-sa.pl.

Do zadań Wykonawcy będą należały również czynności operacyjne, tj. w szczególności obowiązki wylistowane poniżej, zgodnie z poniższymi zasadami:

1) po złożeniu przez Zamawiającego wniosku o wydanie decyzji Wykonawca będzie zobowiązany do przygotowania wyjaśnień, uzupełnień, informacji, dodatkowych analiz oraz do wprowadzania poprawek oraz uzupełnień do dokumentacji, zgodnie z uwagami i wezwaniami organu wydającego ww. decyzję, do czasu wydania ostatecznej decyzji i/lub zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;

2) po otrzymaniu z organu administracyjnego wezwania do uzupełnienia/wyjaśnienia braków w przedłożonej dokumentacji środowiskowej Zamawiający niezwłocznie przekaze je Wykonawcy;

3) wyjaśnienia, analizy i uzupełnienia, o których mowa powyżej, zostaną przedłożone do Zamawiającego w terminie umożliwiającym ich weryfikację, jednak nie później niż 4 dni robocze przed upływem terminu wyznaczonego na odpowiedź przez właściwy organ.

W przypadku braku wskazania w wezwaniu organu ochrony środowiska terminu złożenia uzupełnień/wyjaśnień Zamawiający wyznaczy termin na przygotowanie przez Wykonawcę projektu odpowiedzi;

4) w przypadku przeprowadzenia przez właściwy organ ochrony środowiska lub przez Zamawiającego debat publicznych, w tym rozpraw administracyjnych Wykonawca przygotowuje

niezbędne materiały informacyjne (wkład merytoryczny), które umożliwią przekazanie społecznościom lokalnym informacji o przedsięwzięciu inwestycyjnym, zarówno w skali makro, jak i w skali lokalnej oraz przeprowadzi prezentacje przedsięwzięcia inwestycyjnego lub jego części. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach (debatach, rozprawach) oraz sporządzi protokoły z tych spotkań i uzgodni ich treść z Zamawiającym (nie dotyczy rozprawy administracyjnej). Z ewentualnych konsultacji uzupełniających sporządzi raport podsumowujący, zawierający między innymi dane o miejscu, liczbie spotkań, frekwencji, wnoszonych uwagach i problemach oraz sposobie ich załatwienia. Wskazując każdorazowo uwagę, należy jednoznacznie, z imienia i nazwiska, oraz (ewentualnie) stanowiska, określić osobę wnoszącą daną uwagę. Wykonawca sporządzi listę obecności z każdego z ww. spotkań (nie dotyczy rozprawy administracyjnej);

5) w przypadku nałożenia przez organ obowiązku przygotowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, obowiązkiem Wykonawcy będzie opracowanie tego raportu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w Standardowych wymaganiach dla dokumentacji środowiskowej, przyjętych uchwałą nr 836/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 3 października 2013 r. ze zmianami, dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego oraz zgodnie z przepisami prawa w tym zakresie obowiązującymi na dzień przedłożenia kompletnego raportu do właściwego organu;

6) w przypadku podjęcia decyzji przez Zamawiającego o odwołaniu od decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca przygotowuje stosowne odwołanie w uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.6.1.2 Ochrona przed hałasem i drganiami

Infrastruktura powinna być tak projektowana, by na etapie jej eksploatacji nie dochodziło do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku ani do przekroczeń normatywnych poziomów drgań przenoszonych na ludzi i budynki.

W czasie prowadzenia prac należy ograniczać do niezbędnego minimum roboty budowlane, które powodować mogą powstawanie dokuczliwości akustycznych dla okolicznych mieszkańców oraz emisję drgań negatywnie wpływających na ludzi i budynki.

3.6.1.3 Wymagania w zakresie gospodarki materiałami z rozbiórki i odpadami

Wymagania w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami oraz sposób postępowania z materiałami z demontażu reguluje „Instrukcja PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dotycząca gospodarki odpadami dla Wykonawców Is-3”, „Wytyczne postępowania ze złomem w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Im-2” oraz „Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dla Wykonawców robót Im-4”.

1. Wykonawca ma obowiązek stosowania i przestrzegania zapisów „Instrukcji kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dla Wykonawców robót Im-4” (www.plk-sa.pl).
2. Wykonawca ma obowiązek stosowania i przestrzegania zapisów „Instrukcji PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dotyczącej gospodarki odpadami dla Wykonawców Is-3” (www.plk-sa.pl).

3. Przed rozpoczęciem Robót materiały i urządzenia przewidziane do demontażu będą podlegały ocenie, zgodnie z instrukcją zamieszczoną w pkt. 2. powyżej. Materiały i urządzenia z demontażu nieprzydatne Zamawiającemu, stają się własnością Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązany jest ponieść wszelkie koszty związane z demontażem, segregacją, magazynowaniem, przeładunkiem i transportem wszelkich materiałów i urządzeń do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, niezależnie od tego, jak Zamawiający zamierza wykorzystać przydatne mu materiały i urządzenia. Zamawiający może wskazać inne miejsce, do którego Wykonawca powinien transportować materiały lub urządzenia, w promieniu 50 km od miejsca rozbiórki.
5. Wykonawca zapewni, aby magazynowane Materiały i Urządzenia pochodzące z demontażu do czasu, gdy będą one potrzebne do wykonania Robót, zostały zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość oraz właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Zdemontowane materiały oraz urządzenia powinny być zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi, kradzieżą i uszkodzeniami mechanicznymi. Uszkodzenia powstałe podczas demontażu materiałów lub urządzeń istniejących, zakwalifikowanych do dalszego użytkowania, obciążają Wykonawcę i muszą zostać usunięte na jego koszt. Zakres naprawy obejmuje przywrócenie tych materiałów lub urządzeń do stanu sprzed demontażu.
6. Miejsca magazynowania materiałów i urządzeń z demontażu do czasu ich transportu do miejsca wskazanego przez Zamawiającego będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach i terminach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.
7. Materiały i urządzenia przydatne Zamawiającemu stanowią, zgodnie z Instrukcją kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dla Wykonawców robót Im-4, materiały do ponownego użytku, w szczególności:
 - 1) materiały staroużyteczne – są to materiały, które kwalifikują się bezpośrednio do ponownego wykorzystania, zgodnie z ich pierwotnym przeznaczeniem;
 - 2) materiały staroużyteczne do regeneracji – są to materiały kwalifikujące się do ponownego wykorzystania, zgodnie z ich pierwotnym przeznaczeniem po zregenerowaniu;
 - 3) materiały staroużyteczne;
 - 4) pozostałe materiały do ponownego użytku.
8. Materiały i urządzenia z demontażu stają się nieprzydatne Zamawiającemu w momencie zatwierdzenia Protokołu ostatecznej kwalifikacji – Załącznik nr 4 do „Instrukcji kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dla Wykonawcy robót Im-4” i stanowią odpady w rozumieniu Ustawy o odpadach.
9. Wykonawca jest wytwórcą odpadów i jest obowiązany do gospodarki odpadami wytworzonymi przez siebie w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy (w tym również odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy), montażu, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, konserwacji i napraw, zgodnie z definicją wytwórcy z Ustawy o odpadach, za wyjątkiem odpadów z konstrukcji,

przedmiotów i wyrobów stalowych i metali kolorowych, które utraciły pierwotną wartość użytkową, których wytwórcą jest Zamawiający.

10. Wykonawca prowadzi gospodarkę odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami nie może:
 - 1) powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt;
 - 2) powodować uciążliwości przez hałas lub zapach;
 - 3) wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.
11. Podczas realizacji Robót odpady należy magazynować w sposób selektywny w miejscu na ten cel przeznaczonym, wyznaczonym na Placu Budowy, zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach oraz jej aktami wykonawczymi w tym zakresie, przy uwzględnieniu dozwolonego czasu magazynowania dla poszczególnych rodzajów odpadów oraz sposobów zabezpieczeń przed przedostawaniem się ich do środowiska, kierując się właściwościami odpadów, wymaganiami ochrony życia i zdrowia ludzi, wymaganiami przeciwpożarowymi oraz ograniczeniem uciążliwości związanych z ich magazynowaniem.
12. Wykonawca, będąc wytwórcą odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie podmiotom, które posiadają:
 - 1) zezwolenie na zbieranie odpadów lub zezwolenie na przetwarzanie odpadów, lub
 - 2) koncesję na podziemne składowanie odpadów, pozwolenie zintegrowane, decyzję zatwierdzającą program gospodarowania odpadami wydobywczymi, zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych lub wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, lub
 - 3) wpis do rejestru w zakresie, o którym mowa w art. 50 ust. 1 pkt 5 Ustawy o odpadach,

- chyba, że działalność taka nie wymaga uzyskania decyzji lub wpisu do rejestru.
13. Wykonawca, będąc wytwórcą odpadów, jest obowiązany do:
 - 1) prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów z zastosowaniem karty przekazania odpadów, karty ewidencji odpadów; oraz
 - 2) sporządzania rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami

zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach oraz jej aktami wykonawczymi w tym zakresie w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO).
14. Wykonawca przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu informację o wytworzonych odpadach i sposobie zagospodarowania odpadów zgodnie z obowiązującymi na etapie zawarcia Umowy Regulacjami Zamawiającego. Informacja powinna być przygotowana zgodnie ze stanem faktycznym i przekazana do Zamawiającego w terminie zgodnym z Is-3. Informacja powinna być przygotowana zgodnie z Prawem i przekazana do Zamawiającego w terminie do 10 dni przed dniem zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do dokonania ostatniego odbioru robót budowlanych oraz dodatkowo

- (w przypadku umów trwających ponad 1 rok kalendarzowy) do dnia 20 marca kolejnego roku kalendarzowego.
15. Koszty gospodarowania odpadami, w tym koszty magazynowania, transportu oraz dalszego zagospodarowania (przetworzenia) odpadów, których wytwórcą jest Wykonawca, są ponoszone przez Wykonawcę.
 16. Wykonawca, jako wytwórca odpadów niebezpiecznych ponosi odpowiedzialność zgodnie z Ustawą o odpadach do chwili przekazania odpadów niebezpiecznych do ostatecznego procesu odzysku lub ostatecznego procesu unieszkodliwienia przez posiadacza odpadów prowadzącego taki proces. Powyższe nie dotyczy pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
 17. Wykonawca, który jest wytwórcą odpadów, zobowiązany jest do:
 - 1) regularnego uprzątnięcia odpadów z Terenu Budowy i przekazywania uprawnionym podmiotom,
 - 2) przedkładania na żądanie Zamawiającego dokumentów ewidencji odpadów, a w przypadku odpadów niebezpiecznych dodatkowo do przedkładania umów/oświadczeń z podmiotami posiadającymi zezwolenie na przetwarzanie odpadów, w szczególności odpadów w postaci zużytych drewnianych podkładów kolejowych, tj. odpadów o kodzie 17 02 04*, w procesie ostatecznego odzysku (oznacza proces R1-R11, zgodnie z załącznikiem nr 1 do Ustawy o odpadach, a także proces przygotowania do ponownego użycia) lub w procesie ostatecznego unieszkodliwiania (oznacza proces D1-D12, zgodnie z załącznikiem nr 2 do Ustawy o odpadach).
 18. Powyższe wymagania w zakresie gospodarowania odpadami i materiałami oraz urządzeniami obowiązują również wszystkich podwykonawców.
 19. Wykonawca jest zobowiązany usunąć z terenu budowy i przekazać do dalszego zagospodarowania wszystkie odpady przed końcowym odbiorem robót.

3.6.2 Wymagania w zakresie usuwania drzew i krzewów

1. Wykonawca dokona inwentaryzacji drzew i krzewów w pasie 6 m od dolnej krawędzi nasypu albo górnej krawędzi przekopu albo od zewnętrznej krawędzi rowów bocznych, w przypadku braku nasypu, przekopu bądź rowów w pasie 6 m od skrajnej szyny, drzew i krzewów stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa, a także drzew i krzewów, które kolidują z realizacją przedsięwzięcia, w tym drzew ograniczających widoczność zaprojektowanych sygnalizatorów i znaków.

Prezentując wyniki inwentaryzacji, należy wskazać, które egzemplarze przeznaczone są do usunięcia, przesadzenia, adaptacji, z uwzględnieniem: nr inwentarzowego (narastająco), Polskiej nazwy gatunku, łacińskiej nazwy gatunku, obwodu pnia drzewa na wysokości 5 cm i 130 cm (w przypadku, gdy drzewo posiada kilka pni na wysokości 130 cm – należy wskazać obwód każdego z tych pni, a w przypadku, gdy drzewo na wysokości 130 cm pnia nie posiada – należy wskazać obwód pnia bezpośrednio poniżej korony drzewa), powierzchni krzewów w m², stanu zdrowotnego, szacowanego wieku, powodu działania: RP/P/A/I (należy wskazać powód usunięcia drzewa i/lub krzewu: RP kolizja z infrastrukturą w ramach rozwiązań projektowych lub wskazać proponowane działanie: P

– przesadzenie, A – adaptacja, I – roślina inwazyjna), informacji czy dla terenu na którym przewiduje się działanie (wycinkę/przesadzenie/adaptację drzewa i/lub krzewu) uzyskano decyzję lokalizacyjną, informacji czy na usunięcie drzewa i/lub krzewu konieczne jest uzyskanie zezwolenia zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, informacji czy na usunięcie drzewa i/lub krzewu konieczne jest uzyskanie decyzji zgodnie z ustawą o transporcie kolejowym, nazwy gminy, nazwy obrębu lub ID obrębu, nr działki, właściciela/władającego działką, uwag (należy wskazać istotne informacje dotyczące np. występowania chronionych gatunków roślin, porostów, grzybów lub zwierząt, dziupli, gniazd; „Ls” - teren leśny, dla którego ma zastosowanie ustawa z dnia 28 września 1991 o lasach; zakresu działań adaptacyjnych itp.).

Wyniki inwentaryzacji należy przedstawić w formie tabelarycznej oraz graficznej, przy czym każdemu egzemplarzowi w tabeli musi odpowiadać numer na mapie. Na mapie należy nanieść granicę terenu, na której będzie realizowane przedsięwzięcie zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana), linię rozgraniczającą teren inwestycji (zgodną z decyzją lokalizacji linii kolejowej, jeżeli została uzyskana), granicę terenu kolejowego oraz linię wynikającą z ww. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. Drzewa lub krzewy przewidziane do usunięcia / przesadzenia / adaptacji należy rozróżnić na mapie kolorem zgodnie z powodem działania, o którym mowa powyżej. Na mapie należy również nanieść lokalizację nasadzeń zastępczych i przesadzeń. Załącznik graficzny należy sporządzić w skali zapewniającej jego czytelność.

2. Wykonawca uzyska zgodnie z wymogami ustawy o ochronie przyrody zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów, których konieczność usunięcia wynika z rozwiązań projektowych niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej i wykonania robót, o ile uzyskanie zezwolenia okaże się konieczne.
3. Zgodnie z art. 9yc ust. 2 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym, do usuwania drzew i krzewów znajdujących się na nieruchomościach objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej, z wyjątkiem drzew i krzewów wpisanych do rejestru zabytków, nie stosuje się przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w zakresie obowiązku uzyskiwania zezwoleń na ich usunięcie oraz opłat z tym związanych.
4. Decyzja o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej nie stanowi dokumentu zobowiązującego do usunięcia wszystkich drzew i krzewów w granicach nieruchomości. Usunięcie drzew i krzewów dotyczyć powinno tych egzemplarzy, które rosną w pasie, o którym mowa ww. pkt 1 (o ile nie uzyskano stosownego odstępstwa od właściwego starosty, zgodnie z art. 57a ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym) lub które będą kolidować z wykonaniem robót budowlanych.
5. Wniosek o uzyskanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów musi zawierać wszystkie elementy, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Prowadząc inwentaryzację drzew i krzewów przewidzianych do usunięcia, Wykonawca ustali, czy nie stanowią one obecnie miejsc lęgowych dla chronionych gatunków ptaków lub siedlisk innych chronionych gatunków zwierząt. Stwierdzenia obecności (bądź braku obecności) gniazd ptasich dokonuje specjalista w zakresie awifauny, którym dysponować powinien Wykonawca. We wniosku należy zawrzeć zapis, że usuwanie drzew i krzewów odbywać się będzie pod nadzorem ornitologa i w przypadku stwierdzenia lęgów ptaków, prace związane z usuwaniem drzew i krzewów w danej grupie drzew lub krzewów zostaną

- wstrzymane do momentu stwierdzenia przez specjalistę w zakresie awifauny (w sposób pewny) wyprowadzenia lęgów przez gniazdujące gatunki ptaków.
6. Przed złożeniem wniosku o uzyskanie zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów, Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego projekt wniosku wraz z kompletną dokumentacją, w tym wykaz drzew i krzewów planowanych do usunięcia, oraz będzie towarzyszył przedstawicielowi Zamawiającego w wizji w terenie w celu sprawdzenia zakresu wniosku, o ile Zamawiający zgłosi taką potrzebę.
 7. Wszelkie koszty (w tym opłaty) związane z uzyskaniem zezwolenia, a następnie z usunięciem drzew i krzewów zostaną uwzględnione w Cenie. Również w przypadku dokonania usunięcia drzew i krzewów bez wymaganego zezwolenia, wszelkie kary administracyjne i inne konsekwencje z tym związane obciążają Wykonawcę w ramach Ceny, niezależnie od treści decyzji właściwego organu w tej sprawie.
 8. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wszystkich ostatecznych wersji wniosków oraz uzyskanych zezwoleń niezbędnych do dokonania usunięcia drzew i krzewów.
 9. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania swoim podwykonawcom wszystkich uzyskanych zezwoleń niezbędnych do dokonania usunięcia drzew i krzewów.
 10. Wykonawca dokona identyfikacji miejsc występowania roślin gatunków inwazyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, wraz z podaniem lokalizacji i oszacowaniem ilościowym liczby osobników lub powierzchni pokrytej przez gatunki występujące w większych skupiskach. W przypadku dokonania zgłoszenia do odpowiedniego organu, zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych, występowania gatunku stwarzającego zagrożenie dla Unii /Polski, kopie zgłoszenia należy przekazać Zamawiającemu. W przypadku zidentyfikowania roślin gatunków inwazyjnych Wykonawca ma obowiązek ich skutecznego usunięcia. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót, a następnie uprzątnięcia placu budowy w sposób gwarantujący nierozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych.
 11. Wykonawca dokona usunięcia drzew i krzewów zgodnie z przepisami ochrony środowiska, w szczególności zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana) oraz w zezwoleniach na usunięcie drzew i krzewów (o ile będą wymagane).
 12. W przypadku stwierdzenia gniazd ptasich, drzewa i krzewy wolno usuwać jedynie poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem: 1 marca – 15 października, chyba że w zezwoleniu na usunięcie drzew lub krzewów lub w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana) wskazano inny termin.
 13. W przypadku konieczności wykonania nasadzeń drzew lub krzewów wynikającej z zezwolenia, decyzji lub uzgodnienia właściwego urzędu, należy sporządzić: projekt planu nasadzeń określając co najmniej: miejsce nasadzeń, liczbę drzew lub wielkość powierzchni krzewów, minimalny obwód pni drzew na wysokości 100 cm lub minimalny wiek krzewów, gatunek lub odmianę drzew lub krzewów, termin wykonania nasadzeń oraz zakres i okres zabiegów pielęgnacyjnych. Projekt powinien zawierać część tekstową, tabelaryczną oraz graficzną. Po akceptacji planu nasadzeń przez zamawiającego należy wykonać odpowiednie nasadzenia.
 14. W miejscach wycinanych drzew i krzewów zalecane jest stosowanie mieszanki traw

w celu ograniczenia wzrostu samosiewów.

15. Drzewa nie przeznaczone do usunięcia, a znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wszystkie roboty związane z zabezpieczeniem drzew i krzewów powinny być wykonywane w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne roślin.
16. Należy usunąć drzewa i krzewy, zagrażające bezpieczeństwu ruchu, bądź których usunięcie warunkuje prawidłowe wykonanie przewidzianych prac, w pasie do 6 m od dolnej krawędzi nasypu albo górnej krawędzi przekopu albo od zewnętrznej krawędzi rowów bocznych, w przypadku braku nasypu, przekopu bądź rowów w pasie 6 m od skrajnej szyny. W przypadku, gdy granica działki przebiega w odległości mniejszej niż 6 m od dolnej krawędzi nasypu albo górnej krawędzi przekopu albo od zewnętrznej krawędzi rowów bocznych, w przypadku braku nasypu, przekopu bądź rowów w pasie 6 m od skrajnej szyny prace związane z usunięciem drzew i krzewów poza obszarem kolejowym należy ograniczyć do lokalizacji w obrębie trójkątów widoczności przejazdów kat. D oraz do drzew przesłaniających widoczność znaków i sygnalizatorów, wraz z uzyskaniem zgody właściciela gruntu. Koszty uzyskania zezwoleń, decyzji na usunięcie drzew i krzewów, poniesienia opłat administracyjnych za usunięcie drzew i krzewów oraz koszty związane z uzyskaniem zgody właściciela gruntu, o ile będą wymagane, Wykonawca uwzględni w Cenie.
17. Poza warunkami określonymi w pkt 16 Wykonawca będzie zobowiązany do urządzenia pasów przeciwpożarowych wzdłuż linii kolejowej, zgodnie z wytycznymi wskazanymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych, w szczególności w zakresie wprowadzonym przez rozporządzenie zmieniające Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 r. Wszelkie prace związane z usuwaniem drzew i krzewów w związku z urządzeniem pasów przeciwpożarowych powinny być poprzedzone uzyskaniem stosownych decyzji o zezwoleniu na usunięcie drzew i krzewów, o ile są wymagane.
18. W przypadku konieczności zniszczenia siedlisk gatunków dziko występujących zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną, Wykonawca przygotowuje wniosek (wnioski) do właściwego organu ochrony środowiska o wydanie zezwolenia na odstąpienie od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt, roślin i grzybów objętych ochroną, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, i przedstawi go do akceptacji Zamawiającego. Wniosek powinien wskazywać co najmniej:
 - 1) nazwy gatunków, których będą dotyczyły czynności związane z niszczeniem siedlisk;
 - 2) liczbę osobników;
 - 3) cel wykonywania czynności prowadzącej do zniszczenia siedlisk;
 - 4) opis czynności prowadzącej do zniszczenia siedlisk;
 - 5) termin wykonania czynności.
19. Wniosek o wydanie zezwolenia przed złożeniem do organu powinien zostać uzgodniony z Zamawiającym. Wniosek należy przygotować i uzgodnić z Zamawiającym, zgodnie

z Procedurą uzyskiwania decyzji administracyjnych związanych z procesem inwestycyjnym (Ia-14).

20. Po akceptacji wniosku przez Zamawiającego, Wykonawca złoży wniosek do właściwego organu. Bez uzyskania pisemnej akceptacji treści wniosku przez Zamawiającego, Wykonawca nie ma prawa złożyć wniosku do organu.
21. Uzgodniony, kompletny i podpisany wniosek wraz z załącznikami (w wersji pdf i edytowalnej) oraz uzyskane zezwolenia/decyzje właściwych organów należy przekazać Zamawiającemu.

3.6.3 Wymagania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Wykonawca uzyska wszystkie wymagane zgody wodnoprawne zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz. U. 2024 poz. 1087 z późn. zm.), w szczególności w przypadku:

- 1) usług wodnych;
- 2) szczególnego korzystania z wód;
- 3) wykonania urządzeń wodnych;
- 4) zmiany ukształtowania terenu na gruntach przylegających do wód, mającą wpływ na warunki przepływu wód;
- 5) regulacji wód;
- 6) kształtowania nowych koryt cieków naturalnych;
- 7) prowadzenia przez wody powierzchniowe płynące w granicach linii brzegu oraz przez wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, przewodów w rurociągach osłonowych lub przepustów;
- 8) trwałego odwodnienia wykopów budowlanych;
- 9) prowadzenia robót w wodach oraz innych robót, które mogą być przyczyną zmiany stanu wód podziemnych;
- 10) przebudowy lub odbudowy urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych, obszarze kolejowym;
- 11) przebudowy rowu polegającej na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego na długości nie większej niż 10 m.

Ww. katalog nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku analizy pozostałych obowiązków wynikających z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. W przypadku zgłoszeń wodnoprawnych Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od organu zaświadczenia o niezgłoszeniu sprzeciwu do dokonanego zgłoszenia wodnoprawnego.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgadniania z Zamawiającym wystąpień do Wód Polskich.

Wykonawca, w uzasadnionych przypadkach, po akceptacji Zamawiającego, dokona zgłoszeń właściwemu regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska, o których mowa w art. 118 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody.

Wykonawca opracuje wnioski z niezbędnymi załącznikami o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, wydanie decyzji zwalniającej z zakazu poruszania się pojazdami w wodach powierzchniowych oraz po gruntach pokrytych wodami, wydanie decyzji zwalniającej z zakazu wykonywania na wałach przeciwpowodziowych robót lub czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność wałów przeciwpowodziowych oraz zgłoszenie wodnoprawne i złoży do uzgodnienia do komórki prowadzącej projekt u Zamawiającego. Wykonawca upoważniony

jest złożyć dokumenty do właściwego organu po uzyskaniu uzgodnienia komórki prowadzącej projekt u Zamawiającego.

Przy opracowaniu operatu wodnoprawnego (lub) operatów Wykonawca zobowiązany jest określić odbiornik wód odprowadzanych z obszaru kolejowego oraz poprawnie ustalić status śródlądowych wód płynących lub stojących, o których mowa w art. 22 i 23 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Przy opracowaniu operatu wodnoprawnego (lub operatów), Wykonawca wykorzysta „Wytyczne obliczania ilości wód opadowych i roztopowych na obszarze kolejowym (Is-2)”.

Wszelkie koszty (w tym opłaty, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Żeglugi Śródlądowej z dnia 10 września 2020 r. w sprawie zakresu informacji z systemu informacyjnego gospodarowania wodami podlegających udostępnianiu na warunkach określonych w art. 333 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, sposobu ich udostępniania i ponownego wykorzystania oraz wysokości opłat za ich przygotowanie i udostępnianie) związane z przygotowaniem, udostępnieniem i uzyskaniem danych, informacji z systemu informacyjnego gospodarowania wodami, o których mowa w rozporządzeniu jw. oraz w rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Żeglugi Śródlądowej z dnia 10 września 2020 r. w sprawie systemu informacyjnego gospodarowania wodami, zostaną uwzględnione przez Wykonawcę w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wszystkich dokumentów, o których mowa powyżej, uzupełnień i korespondencji prowadzonej podczas postępowania administracyjnego, w tym ostatecznych wersji operatów wodnoprawnych oraz uzyskanych zgód wodnoprawnych (zarówno w wersji nieedytowalnej jak i edytowalnej) i zaświadczeń o niezgłoszeniu sprzeciwu do zgłoszeń wodnoprawnych. Dokumenty te powinny być dostarczone do Zamawiającego bez zbędnej zwłoki..

Najpóźniej w dniu złożenia pierwszego wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej bądź wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Wykonawca (a w przypadku braku konieczności uzyskiwania ww. decyzji lokalizacyjnych – w terminie wskazanym w Ia-14), przekaże do Zamawiającego, harmonogram uzyskiwania pozwoleń wodnoprawnych (z wyszczególnieniem terminów złożenia poszczególnych wniosków oraz uzyskania poszczególnych decyzji) oraz harmonogram dokonania zgłoszeń wodnoprawnych.

Wykonawca, w terminie do 3 dni roboczych od dnia złożenia wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego / od dnia dokonania zgłoszenia wodnoprawnego, przekaże Zamawiającemu, kompletny ostateczny wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego / zgłoszenie wodnoprawne, wraz z załącznikami (zarówno w wersji edytowalnej jak i nieedytowalnej).

Wykonawca, w terminie 45 dni kalendarzowych od dnia uzyskania pozwolenia wodnoprawnego /potwierdzenia braku zgłoszenia sprzeciwu przez właściwą jednostkę Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, przekaże do Zakładu Linii Kolejowych w Nowym Sączu uzyskane pozwolenie wodnoprawne/ informację o braku sprzeciwu do zgłoszenia, wraz z całą korespondencją prowadzoną z organem w trakcie postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego i w sprawie zgłoszenia wodnoprawnego.

Wykonawca, w terminie 45 dni kalendarzowych od dnia uzyskania pozwolenia wodnoprawnego przekaże do Biura Ochrony Środowiska uzyskane pozwolenie wodnoprawne,

wraz z całą dokumentacją i korespondencją prowadzoną z organem w trakcie postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego.

Wykonawca zobowiązany jest do zapobiegania zanieczyszczeniu wód podziemnych, powierzchniowych i gleby. W przypadku podejmowania działalności, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, Wykonawca jest obowiązany podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze.

Elementy infrastruktury kolejowej powinny być tak zaprojektowane, by gwarantowały prawidłowe funkcjonowanie również w przypadku wystąpienia zdarzeń ekstremalnych, w tym powodzi, wynikających z przewidywanych zmian klimatu, wg najnowszej scenariusza klimatycznego.

W ramach robót odwodnieniowych należy zrezygnować ze stosowania urządzeń wodnych, które mogłyby spowodować zagrożenie dla zwierząt i zastąpić je innym rozwiązaniem, które nie będzie stanowiło pułapki dla małych i średnich zwierząt.

Prace w zakresie odwodnienia powinny być prowadzone w taki sposób, by w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie uległy istotnemu pogorszeniu wskaźniki jakości wód (objętych jednolitymi częściami wód) dotyczące:

- 1) elementów biologicznych (tj. wskaźniki oparte na występowaniu i liczebności poszczególnych gatunków organizmów);
- 2) właściwości fizykochemicznych (aby nie zostały przekroczone dopuszczalne stężenia występowania poszczególnych substancji);
- 3) właściwości hydromorfologicznych (tj. wskaźniki dotyczące wielkości przepływu i jego dynamiki, stanu, połączenia ciek z wodami podziemnymi oraz dotyczące morfologii ciek, tj. zmian głębokości, wielkości i struktury podłoża oraz struktury i warunków strefy brzegowej).

Planowane zamierzenie nie może negatywnie wpływać na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4.1. w związku z art. 4.7. Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowej Dyrektywy Wodnej).

Jeżeli zakres projektu wymaga usunięcia/przebudowy kolizji, z którymi wiąże się konieczność uzyskania zgód wodnoprawnych Wykonawca uzyskuje te zgody osobno dla tych kolizji (nie łączy we wniosku o zgodę wodnoprawną infrastruktury Zamawiającego i obcej infrastruktury) co ma ułatwić przeniesienie zgód wodnoprawne na docelowych właścicieli tej infrastruktury.

Zadanie polegające na przebudowie lub budowie urządzenia wodnego w zakresie wynikającym z konieczności jego dostosowania do inwestycji dotyczących linii kolejowych powinno być realizowane na podstawie porozumienia z właściwym zarządcą urządzenia wodnego, w którym określa się w szczególności termin przejęcia obowiązku utrzymania urządzenia wodnego przez właściwego zarządcę, w tym przejęcia zgody wodnoprawnej, jeśli będzie wymagana.. Porozumienie proceduje Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wykonawca zobowiązany jest podczas projektowania uwzględnić strefy ochronne ujęć wody i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, w tym obowiązujące w nich zakazy.

W sytuacji, gdy grunt zajęty pod ciek naturalny nie stanowi odrębnej działki ewidencyjnej niezbędne jest dokonanie jego wydzielenia zgodnie z przepisami prawa w tym, ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

3.6.4 Kolizje z sieciami zewnętrznymi

Wykonawca dokona inwentaryzacji infrastruktury takiej jak: dreny, linie i słupy telefoniczne oraz elektryczne, ujęcia wodne, urządzenia wodne, gazociągi, a także obiekty budownictwa lądowego, itp., jeszcze przed wykonaniem jakiegokolwiek wykopu i rozpoczęciem innych robót mogących naruszyć tę infrastrukturę.

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy próbne/wykopy kontrolne dla identyfikacji uzbrojenia podziemnego.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń, sieci nienaniesionych na mapy geodezyjne należy je zabezpieczyć i powiadomić właścicieli infrastruktury podziemnej, oraz Zamawiającego.

Kolizje i zbliżenia wynikające z zastosowania przez Wykonawcę technologii robót niezbędnej dla potrzeb realizacji inwestycji Wykonawca usunie na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej. Sposób wykonania robót w miejscach kolizji i zbliżeń należy uzgodnić z gestorem danej sieci.

W terminie 14 dni od odbioru ostatniego elementu związanego z przebudową danej kolizji Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć do Zamawiającego pełną dokumentację geodezyjną i powykonawczą dla tej kolizji.

W przypadku wystąpienia konieczności usunięcia kolizji inwestycji Zamawiającego z sieciami podmiotów zewnętrznych, Wykonawca pozyska postanowienia, zezwolenia, porozumienia, umowy i inne warunki usuwania kolizji z infrastrukturą techniczną należącą do osób trzecich. Wszelkie porozumienia, umowy itp. dotyczące usuwania kolizji z sieciami zewnętrznymi, w zakresie kwestii związanych z ustanawianiem ograniczonych praw rzeczowych podlegają uzgodnieniu z Zamawiającym.

W przypadku konieczności ustanowienia ograniczonego prawa rzeczowego na nieruchomościach/prawie użytkowania wieczystego Zamawiającego należy zastrzec, że prawo to może zostać ustanowione po uzyskaniu zgód właściwych organów korporacyjnych Zamawiającego, ponadto Wykonawca dołoży starań oraz je udokumentuje, aby prawo to zostało ustanowione za wynagrodzeniem.

Wykonawca sporządzi i przekaże Zamawiającemu operaty szacunkowe określające wartość ograniczonych praw rzeczowych, ustanawianych w związku z usuwaniem kolizji z sieciami zewnętrznymi.

Operaty muszą być sporządzone przez osobę posiadającą uprawnienia rzeczoznawcy majątkowego i należy je wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym przepisami: ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 5 września 2023 r. w sprawie wyceny nieruchomości. Operat szacunkowy musi zawierać wszystkie wymagane dla niego elementy zarówno formalne jak i prawne. Ponadto operat musi zawierać kopię wypisu z rejestru gruntów oraz protokół z badania księgi wieczystej, jeżeli księga wieczysta jest prowadzona, a nie znajduje się w centralnej bazie danych ksiąg wieczystych.

3.6.5 Inne roboty

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca wykona również:

1) karczowanie drzew i krzewów oraz usunięcie zbędnej roślinności wraz z jej odpowiednim zagospodarowaniem. Usunięcia zbędnej roślinności na szlaku należy dokonać co najmniej w pasie o szerokości do 3 m po każdej stronie toru od dolnej krawędzi przyzmy podsypki po stronie ławy torowiska. Karczowanie drzew i krzewów, usunięcie karp wraz z ich odpowiednim zagospodarowaniem należy dokonać w odległości:

a) nie mniejszej niż 6 m od dolnej krawędzi nasypu albo górnej krawędzi przekopu albo od zewnętrznej krawędzi rowów bocznych, w przypadku linii kolejowej biegnącej poza lasem na nasypie, w przekopie lub w otoczeniu rowów bocznych;

b) nie mniejszej niż 6 m od skrajnej szyny, w przypadku linii kolejowej biegnącej poza lasem w pozostałych przypadkach;

c) do zewnętrznej krawędzi bruzdy tworzącej pas przeciwpożarowy, w przypadku linii kolejowej biegnącej na gruntach leśnych;

o ile nie uzyskano stosownego odstępstwa od właściwego starosty, zgodnie z art. 57a ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym). Wymaga się usunięcia z obszaru kolejowego całości drewna i gałęzi. Zaleca się usuwanie gałęzi rębakiem i frezowanie pni.

4. POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

4.1 Prace przygotowawcze, przygotowanie terenu i zaplecza budowy

W ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania następujących dokumentów:

- 1) projekt organizacji i technologii robót;
- 2) program zapewnienia jakości prac projektowych;
- 3) program zapewnienia jakości dotyczący wykonawstwa robót;
- 4) plan ochrony środowiska;
- 5) plan zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 6) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 7) plan zarządzania ryzykiem.

4.1.1 Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu

1. Zamawiający, wspólnie z właściwym terenowo Zarządcą Drogi w terminie określonym w Umowie przekaże Wykonawcy teren budowy.
2. Zagospodarowanie terenu powinno obejmować wszelkie niezbędne prace wskazane w projekcie budowlanym, wynikające z przepisów, uzyskanych decyzji administracyjnych, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
3. Zaplecze budowy lokalizować w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym. Występujące drzewa i krzewy nie przeznaczone do usunięcia należy zabezpieczyć osłonami ochronnymi.
4. W przypadku lokalizacji zaplecza poza terenem budowy należy uzyskać do tego tytuł prawny.
5. Miejsca tymczasowego magazynowania wyrobów budowlanych, postoju maszyn

i zaplecza socjalno-technicznego mają być zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym, zorganizowanych staraniem Wykonawcy.

6. Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy oraz na terenach przyległych do terenu budowy.
7. Przy pracach związanych z wykonaniem zaplecza budowy i zagospodarowaniem terenu należy mieć szczególny wzgląd na:
 - 1) lokalizację zapleczy budowy (baz, warsztatów, magazynów, składowisk, placów postojowych maszyn budowlanych) oraz dróg dojazdowych - w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - uporządkowanie terenu;
 - 2) zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
 - 3) zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do magazynowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie terenu budowy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;
 - 4) przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów;
 - 5) należy przygotować odpowiednią do zakresu i rozmieszczenia robót liczbę obiektów i urządzeń zaplecza budowy, które należy zlokalizować, o ile to możliwe, poza obszarami włączonymi lub projektowanymi do włączenia do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, poza pozostałymi obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w bezpiecznej odległości od cieków i zbiorników wodnych oraz zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana);
 - 6) organizowanie robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
 - 7) ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi;
 - 8) przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy, przy uwzględnieniu braku możliwości czasowego podłączenia do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej poprzez wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe;
 - 9) zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych robót przenośnych toalet oraz kontenerów umożliwiających segregację odpadów;
 - 10) tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn na zapleczu budowy, w sposób niedopuszczający do zanieczyszczenia gruntu lub cieków wodnych (należy wykorzystywać istniejące stacje paliw w sąsiedztwie).

- 11) lokalizacja poza wymaganym trójkątem widoczności przejazdów z 5m.
8. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających z zanieczyszczenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania robót.
9. W przypadku stwierdzenia występowania w sąsiedztwie linii kolejowej stanowisk gatunków zwierząt (w szczególności bobra), których obecność zagraża bezpieczeństwu prowadzenia ruchu kolejowego, Wykonawca proponuje rozwiązania minimalizujące ryzyko uszkodzenia nasypów kolejowych i innych elementów infrastruktury kolejowej, które mogą powstać w wyniku działalności takich gatunków zwierząt.
10. Z zajęcia pod ewentualne zaplecze budowy należy wykluczyć następujące rejonry:
- 1) odcinki leśne - z uwagi na zwiększoną dewastację terenu, możliwość zniszczenia roślinności, siedlisk przyrodniczych;
 - 2) obszary blisko zabudowy mieszkaniowej - z uwagi na hałas i pylenie;
 - 3) tereny położone w pobliżu rzek, cieków wodnych i systemów melioracyjnych oraz obszary podmokłe - z uwagi na potencjalne zagrożenie zanieczyszczeniem gleb i wód powierzchniowych oraz z uwagi na potencjalne zagrożenie nie osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód;
 - 4) obszary o słabej izolacji wód podziemnych na terenie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), strefy ochronne ujęć wód oraz obszary zalewowe rzek – wg wskazań decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana) oraz zapisów aktów prawnych ustanawiających ww. obszary. W przypadku konieczności lokalizacji zaplecza budowy na terenie GZWP, w pobliżu lub w granicach strefy ochrony ujęć wód należy zastosować dodatkowe zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego, o ile będą one dopuszczone obowiązującymi aktami prawnymi;
 - 5) inne wymienione w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana).
11. Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.
12. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.
13. Straty w zieleni należy uzupełnić poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń wynikających z odpowiednich decyzji administracyjnych, przy uwzględnieniu uwarunkowań siedliskowych, architektury krajobrazu, ochrony zabytków, wymogów bezpieczeństwa, warunków technicznych oraz warunków określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana).
14. Warstwę humusu zdjętą z pasa robót należy odpowiednio przechowywać tak, aby magazynowany materiał ponownie wykorzystać;
15. Konieczne obniżenie poziomu wód podziemnych związane z wykonywaniem wykopów nie może zakłócać istniejących stosunków wodnych. Nie należy powodować trwałych zmian

lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz nie powodować zmiany kierunków i prędkości przepływów wód. W razie potrzeby wykonania obniżenia poziomu wód podziemnych należy otrzymać odpowiednią zgodę wodnoprawną.

16. Prace niwelacyjne (wyrównanie terenu) należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć zmiany istniejących stosunków wodnych.
17. Wykonawca ma obowiązek zapewnić wstęp na teren budowy dla nadzoru środowiskowego w trakcie przygotowania terenu budowy i w czasie prowadzenia robót oraz przestrzegać i realizować zalecenia wydane przez nadzór środowiskowy. Wykonawca ma obowiązek przedkładać Zamawiającemu w cyklach miesięcznych raporty z nadzoru środowiskowego.
18. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren w miejscach prowadzonych prac w maksymalnym stopniu przywracając stan sprzed rozpoczęcia robót.
19. Wykonawca na własny koszt wyposaży zaplecze budowy w energię elektryczną oraz wodę. Zamawiający nie będzie ponosił kosztów z tego tytułu.

4.1.2 Koszty związane z zagospodarowaniem terenu budowy i zaplecza budowy

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania terenu budowy, należy uwzględnić koszty związane między innymi z:

1. czasowym zajęciem nieruchomości objętym zezwoleniem na wykonanie robót w zakresie przebudowy infrastruktury technicznej oraz przebudowy dróg o długości do 1 km w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia - nie dotyczy nieruchomości objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej;
2. uzyskaniem i realizacją obowiązków wynikających z uzgodnień dotyczących wyłączeń u odpowiednich gestorów sieci i zarządcy infrastruktury drogowej;
3. zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby zapewnienia sobie zaplecza budowy;
4. sporządzeniem opisu dotyczącego rodzaju elementów infrastruktury kolejowej do umieszczenia na działkach stanowiących tereny wód płynących bądź tereny dróg publicznych, a następnie doprowadzeniem do zawarcia przez Zamawiającego umowy sankcjonującej usytuowanie elementów infrastruktury kolejowej na tych działkach;
5. przygotowaniem dokumentacji geodezyjnej i formalno-prawnej w celu wydzielenia i przekazania wydzielonej nieruchomości na rzecz nowego zarządcy (np. przy przełożeniu odcinka rzeki – wody płynącej, budowy, przebudowy drogi) oraz udziałem w przygotowaniu umowy regulującej sposób, termin przekazania nieruchomości na rzecz nowego zarządcy;
6. Uzgodnieniem/ami z Lasami Państwowymi zasad i terminu/ów dotyczących usunięcia oraz uprzątnięcia drzew i krzewów (które wymagają usunięcia) z zarządzanych przez Lasy Państwowe nieruchomości, oraz opracowaniem projektu/ów porozumienia/ń, które należy uzgodnić z Zamawiającym;
7. Usunięciem, odwiezieniem na odkład humusu pozyskanego z obszaru robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarpi nasypów, wykopów i rowów). Nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami;

8. Zapewnieniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zielonych;
9. Zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy;
10. Dokonaniem usunięcia drzew i krzewów oraz usunięciem karp po dokonanych wycinkach;
11. Wykonaniem działań wynikających z nadzoru środowiskowego;
12. Wykonaniem rozpoznania saperskiego i zapewnieniem stałego nadzoru saperskiego w przypadku stwierdzenia takiej konieczności
13. Wykonaniem inwentaryzacji obiektów budowlanych na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania budowy;
14. Dokonaniem z udziałem przedstawicieli Zamawiającego, Wykonawcy i zarządców dróg inwentaryzacji dróg, tras dostępu, po których będzie się odbywał ruch maszyn i pojazdów budowlanych, oraz urządzeń obcych na placu budowy jak i w jego otoczeniu, których stan może ulec pogorszeniu w wyniku prowadzenia robót;
15. Usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z realizowaną inwestycją
- 16.

4.2 Organizacja ruchu drogowego i kolejowego w czasie realizacji robót

Wykonawca zobowiązany jest opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami projekty organizacji ruchu drogowego oraz uzyskać wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dla projektu czasowej zmiany jak również stałej (w przypadku zmian w stałej organizacji ruchu po zakończeniu robót) organizacji ruchu drogowego. Organizacja ruchu musi uwzględniać minimalizację utrudnień dla użytkowników dróg. Ponadto zgodnie z projektami Wykonawca dokona osygnalizowania znakami i utrzymania oznakowania na czas robót, wykona roboty wynikające z opracowanych projektów a następnie przywróci teren (infrastrukturę) do poprzedniego stanu.

4.2.1 Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót

Należy opracować, uzyskać akceptację Zamawiającego, uzgodnić z odpowiednimi władzami i zrealizować projekty organizacji ruchu na czas wykonywania robót. W projekcie organizacji ruchu należy uwzględnić utrzymanie ciągłości ruchu. Program i przeprowadzenie robót należy opracować w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach publicznych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym dostęp do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją. Dopuszcza się zamknięcie ruchu drogowego w przypadku otrzymania zgody od Zamawiającego oraz zarządcy drogi na jej czasowe zamknięcie.

Wykonawca poda do wiadomości publicznej, za pośrednictwem mediów lokalnych (prasa, radio itp.), informację o czasie trwania i planowanym terminie wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu oraz powiadomi pisemnie służby ratownicze (lokalne centrum ratownictwa medycznego; straż pożarną).

4.2.2 Organizacja ruchu kolejowego w czasie realizacji robót

Wykonawca zobowiązany jest umożliwić prowadzenie i organizację ruchu pociągów na warunkach określonych w Ir-19 z zapewnieniem prędkości jazdy pociągów po torze czynnym zgodnie z Id-18 oraz Id-1 w sposób bezpieczny.

W trakcie realizacji Robót Wykonawca będzie miał możliwość wykorzystania przerwy w ruchu zaplanowanej w porze nocnej. Przerwy w ruchu mogą zostać udzielone na zasadach określonych w Ir-19.

W trakcie zamknięć torowych nocnych (przerwy technologiczne) Zamawiający dopuszcza wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej.

Na podstawie zatwierdzonych przez Zamawiającego terminów określonych „Harmonogramem rzeczowo - finansowym” Wykonawca opracuje harmonogram zamknięć torowych na cały okres prowadzenia robót, który także podlega akceptacji Zamawiającego.

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca zobowiązany jest wystąpić z wnioskiem o powołanie komisji opracowania Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót w terminie zgodnym z obowiązującymi Regulacjami Zamawiającego.

Wykonawca wystąpi do właściwego zakładu Spółki PKP Energetyka S.A., w terminie zgodnym z obowiązującymi przepisami i instrukcjami w PKP Energetyka S.A, o opracowanie Regulaminu wyłączenia napięcia/ Regulaminu bez wyłączenia napięcia (organizacji robót). Powyższe regulaminy zostaną opracowane przy udziale Wykonawcy.

Do wniosku o powołanie komisji Wykonawca dołączy harmonogram zamknięć torowych uwzględniający zakres Robót wszystkich branż łącznie z graficznym przedstawieniem zakresu fazowania prac. Upoważniony przedstawiciel Wykonawcy będzie uczestniczył w opracowaniu Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót.

Opracowany i zatwierdzony przez IZ Regulamin tymczasowy prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót będzie podstawą do złożenia przez Wykonawcę wniosku o udzielenie zamknięć torowych.

Opracowany przez Wykonawcę wniosek o udzielenie zamknięć torowych stanowi wystąpienie Wykonawcy o udzielenie zamknięć.

Sposób wykonania Robót powinien w jak najmniejszym stopniu utrudniać ruch pociągów, w szczególności na przejazdach i obiektach, należy dążyć do utrzymania prędkości biegu pociągów po torach czynnych jak dla prędkości rozkładowych, m.in. poprzez odpowiednie zabezpieczenie placu budowy, co należy uwzględnić przy sporządzaniu regulaminów tymczasowych prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót. Wprowadzenie ograniczeń prędkości możliwe jest wyłącznie za zgodą Dyrektora IZ właściwego dla lokalizacji prowadzonych prac. Planowane prace budowlane w rejonie przejazdów, miejsc oddziaływania urządzeń ssp oraz na liniach wyposażonych w blokady liniowe należy prowadzić z najwyższą starannością w celu uniknięcia wystąpienia usterek w prawidłowym działaniu urządzeń srk, mogących powodować wprowadzenie ograniczeń prędkości. Opracowane, we współpracy z Zamawiającym i zgodnie z obowiązującymi Regulacjami Zamawiającego, szczegółowe założenia organizacji ruchu kolejowego na odcinkach linii objętych robotami, powinny uwzględniać obowiązek ograniczenia do minimum jazd na sygnały zastępcze. Całkowite zamknięcie odcinków linii kolejowych objętych Robotami może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownych zgód w tym zakresie.

4.3 Warunki i wymagania w trakcie realizacji robót

1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie i jakość robót, za stosowane metody wykonywania robót, zgodnie z Umową, a także poleceniami Inspektora Nadzoru oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową.
2. Wykonanie robót musi być prowadzone zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, przyjętym fazowaniem robót, reżimami technologicznymi obowiązującymi w PLK S.A. oraz w oparciu o szczegółowy harmonogram robót.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny za obsługę geodezyjną inwestycji, między innymi: za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich obiektów i elementów robót, w tym osi głównych i reperów zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji wykonawczej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego oraz za bieżące sporządzanie dokumentacji powykonawczej, uwzględniającej wszelkie zmiany wynikające z realizacji projektu.
4. W przypadku zniszczenia lub braku możliwości zlokalizowania punktów osnowy poziomej i wysokościowej geodezyjnej przez Wykonawcę w trakcie prac budowlanych jest on zobowiązany do odtworzenia tych punktów. Odtworzenie osnowy powinno być uzgodnione z Biurem Nieruchomości, Geodezji i Geoinformacji z zachowaniem parametrów dokładnościowych oraz założeń przyjętych przy zakładaniu pierwotnej osnowy.
5. Wykonawca wystąpi do właściwych instytucji spoza PLK S.A. z odpowiednimi wnioskami celem uzyskania zgód, decyzji, pozwoleń i uzgodnień dotyczących warunków technicznych i realizacyjnych związanych z wykonaniem robót w tym m.in.: usuwaniem przeszkód i kolizji, dokonaniem niezbędnych rozbiórek.
6. Zalecane jest aby Wykonawca w trakcie realizacji Robót stosował rozwiązania/technologie zmniejszające emisję CO₂.
7. Roboty należy wykonywać sprzętem, co najmniej wymienionym w ofercie. Sprzęt powinien być w dobrym stanie technicznym i odpowiadać pod względem typów i liczby sztuk wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót i technologii robót.
8. Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innych użytkowników tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.
9. Organizacja pracy i dobór sprzętu muszą uwzględniać zapewnienie bezpieczeństwa i ciągłości ruchu kolejowego na torach czynnych dla ruchu oraz gwarantować właściwą jakość robót i ich tempo wynikające z harmonogramu i oferty przetargowej.
10. Nie dopuszcza się, bez zgody Zamawiającego, ingerencji w strefę podtorza, usuwania warstwy filtracyjnej poza ostatecznie określonymi w zatwierdzonym projekcie wykonawczym lokalizacjami, gdzie przewiduje się wykonanie wzmocnienia podtorza i urządzeń odwodnieniowych.
11. Wykonawca musi przewidzieć takie prowadzenie robót, ażeby nie uszkodzić kabli bądź urządzeń srk, energetycznych lub telekomunikacyjnych, a w ramach robót przygotowawczych odpowiednio je zabezpieczyć. W razie konieczności Wykonawca usunie kolizje kablowe.

12. O ile zachodzi taka konieczność, Wykonawca zapewni fakultatywne źródła zasilania dla obiektów kolejowych niezbędnych do prowadzenia ruchu kolejowego.
13. W okresie realizacji zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia i przechowywania na terenie budowy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym wszystkich wymaganych Prawem budowlanym dokumentów budowy wraz z dokumentacją w zakresie ochrony środowiska. Dokumenty te będą gromadzone w formie uzgodnionej z Zamawiającym oraz udostępniane na żądanie Zamawiającego i/lub innych przedstawicieli uprawnionych organów.

Powyższe dokumenty to przede wszystkim:

- 1) dziennik budowy;
- 2) dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych - dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub deklaracje właściwości użytkowych i certyfikaty zgodności wyrobów, orzeczenia o jakości wyrobów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań tj. sprawozdania z badań oraz druki robocze;
- 3) decyzje administracyjne i dokumenty w zakresie ochrony środowiska oraz dokumenty związane z prowadzeniem prawidłowej gospodarki odpadami;
- 4) pozostałe dokumenty budowy:
 - a) atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
 - b) protokoły przekazania terenu budowy,
 - c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
 - d) protokoły odbioru robót,
 - e) protokoły z narad i ustaleń,
 - f) korespondencja na budowie,
 - g) geodezyjnej inwentaryzacji robót zanikających,
 - h) informacji dotyczącej stanu osnowy geodezyjnej (w tym wykaz zniszczonych i odtworzonych punktów osnowy).
14. W przypadku zaginięcia któregośkolwiek z dokumentów budowy Wykonawca zobowiązuje się do dołożenia wszelkich starań do jego odtworzenia, w szczególności poprzez zwrócenia się do odpowiednich podmiotów o wydania na koszt Wykonawcy poświadczonych kopii zaginionej dokumentacji.
15. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu, na co najmniej 2 tygodnie przed oddaniem do eksploatacji inwestycji lub określonego etapu robót, niezbędnej dokumentacji do aktualizacji regulaminów technicznych stacji wraz z odpowiednimi załącznikami wynikającymi z postanowień Instrukcji Ir-3.
16. Wykonawca jest zobowiązany do wydawania opinii pod względem inwestycyjnym, dotyczących rozwiązań projektowych i robót planowanych do realizacji lub realizowanych przez obcych inwestorów na styku lub w obszarze terenu objętego niniejszym zamówieniem, w ciągu 14 dni od wniosku Zamawiającego o wydanie przedmiotowej opinii.
17. Zamawiający udostępni metryki przejazdowe na wniosek Wykonawcy.

4.3.1 Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów budowlanych

Wyrób budowlany oznacza każdy wyrób lub zestaw wyprodukowany i wprowadzony do obrotu

w celu trwałego wbudowania w obiektach budowlanych lub ich częściach, którego właściwości wpływają na właściwości użytkowe obiektów budowlanych w stosunku do podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych.

1. Wyroby budowlane, nadają się do stosowania w trakcie wykonywania robót budowlanych, jeżeli spełniają wymagania Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.
2. Materiały budowlane niebędące w rozumieniu prawa wyrobami budowlanymi poddane zostaną ocenie w oparciu o właściwe dla nich przepisy, wymagania Zamawiającego oraz zapisy dokumentacji projektowej.
3. Wykonawca ma zapewnić do wbudowania nowe wyroby budowlane, materiały niebędące wyrobami budowlanymi i urządzenia, chyba, że w niniejszym PFU wyspecyfikowano inaczej.
4. Nie dopuszcza się zabudowy materiałów staroużytecznych nie pochodzących z zasobów Zamawiającego.
5. Miejsca magazynowania wyrobów budowlanych, materiałów niebędących wyrobami budowlanymi, urządzeń, postoju maszyn i zaplecza socjalno-technicznego muszą być zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym, zorganizowanych staraniem Wykonawcy.
6. Wszystkie wyroby budowlane, materiały niebędące wyrobami budowlanymi i urządzenia planowane do zastosowania muszą spełniać odpowiednie wymagania PFU, Ustawy o wyrobach budowlanych, Prawa budowlanego, Ustawy o transporcie kolejowym, Regulacji wewnętrznych, STWiORB oraz Ustawy z 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności, a także pozostałych przepisów regulujących zastosowanie wyrobów budowlanych w budownictwie; Wykonawca uwzględni obowiązującą u Zamawiającego procedurę SMS-PW-17 Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem w odniesieniu do stosowanych elementów podsystemów oraz technologii, które mają wpływ na bezpieczeństwo.
7. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo magazynowane wyroby budowlane, materiały niebędące wyrobami budowlanymi i urządzenia do czasu ich wbudowania, były zabezpieczone przed zniszczeniem i kradzieżą, zachowały swoją jakość i właściwości do wbudowania i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.
8. Wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia muszą posiadać wymagane Prawem atesty, deklaracje, dopuszczenia oraz w razie potrzeby wyniki badań. Potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie wyżej wymienionych dokumentów Wykonawca ma dostarczyć Inspektorowi i uzyskać jego akceptację przed wbudowaniem. W przypadku wyrobów budowlanych jednostkowego stosowania wnioszek zawierać będzie kompletną dokumentację projektową, materiałową oraz funkcjonalno-użytkową.

Jakiegolwiek wyroby budowlane, materiały niebędące wyrobami budowlanymi i urządzenia, które nie spełniają powyższych wymagań, będą odrzucone, z wyłączeniem poligonów badawczych udostępnionych zgodnie z SMS-PW-17.

4.4 Odbiory

Zamawiający w trakcie realizacji Zamówienia przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

- 1) odbiory dokumentacji projektowej;
- 2) odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu);
- 3) odbiory techniczne;
- 4) odbiory eksploatacyjne;
- 5) odbiór końcowy;
- 6) gwarancyjne (przeglądy);
- 7) odbiór pogwarancyjny (ostateczny).

4.4.1 Odbiór dokumentacji projektowej

Odbiór dokumentacji projektowej polega na przyjęciu projektu budowlanego w razie konieczności uzyskania przez Wykonawcę PnB oraz projektu wykonawczego wielobranżowego.

Zatwierdzenie dokumentacji projektowej odbywać się będzie zgodnie z przepisami obowiązującymi u Zamawiającego, w szczególności z procedurą SMS-PW-09.

Przedstawiciel Wykonawcy jest zobowiązany do udziału w posiedzeniach Rady Budowy dotyczących odbioru dokumentacji projektowej.

4.4.2 Odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu)

Odbiory częściowe to odbiory poszczególnych części realizowanych robót. Odbiory te przeprowadza się m.in. w przypadku, gdy:

- 1) Wykonawca ubiega się o zapłatę za częściowe wykonanie robót;
- 2) Wykonawca przystępuje do kolejnej fazy robót i jest potrzeba określenia jakości i ilości robót zanikających albo ulegających zakryciu;
- 3) zachodzi potrzeba oceny jakości zmontowanego elementu lub urządzenia;
- 4) zachodzi konieczność odbioru przed przekazywaniem fazy robót innemu Wykonawcy.

4.4.3 Odbiory techniczne

Odbiory techniczne są to odbiory polegające na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

4.4.4 Odbiory eksploatacyjne

Odbiory eksploatacyjne to odbiory wykonywane po wykonanych pracach. Komisja dokonująca odbiorów eksploatacyjnych określa po zakończeniu prac niezbędne obostrzenia dla ruchu kołowego oraz określa warunki eksploatacji parkingu.

4.4.5 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy może być wykonany po realizacji wszystkich prac, dostarczeniu Zamawiającemu zaktualizowanej geodezyjnej dokumentacji powykonawczej.

4.4.6 Odbiory (przeglądy) gwarancyjne

To przeglądy dokonywane w okresie gwarancji 2 razy do roku.

4.4.7 Odbiory pogwarancyjne (ostateczne)

Odbiory pogwarancyjne (ostateczne) to odbiory dokonywane w ustalonym w umowie czasie, w zależności od okresu gwarancji, mające na celu potwierdzenie, iż Wykonawca usunął wszystkie wykryte i zgłoszone wady, a obiekt budowlany jest wolny od wad technicznych i prawnych.

4.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów, sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Wyroby, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia wyrobów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie wyroby odzyskane (np. tłuczeń) użyte ponownie do robót, muszą spełniać warunki określone w obowiązujących przepisach prawa i instrukcjach wewnętrznych Zamawiającego.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania dróg pożarowych o utwardzonej nawierzchni, umożliwiających dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektów budowlanych, zaprojektowanych i wykonanych zgodnie wymaganiami określonymi w rozporządzeniu MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

4.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń na powierzchni ziemi i instalacji podziemnych, takich jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych i powiadomić Zamawiającego, władze lokalne oraz instytucje obsługujące urządzenia podziemne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca zapewni w trakcie realizacji robót dostęp i dojazd na posesję, do lokalnych przedsiębiorstw oraz obiektów użyteczności publicznej (np. jednostki ratownictwa medycznego, szpitale, szkoły, jednostki straży pożarnej, itp.) oraz uzgodni z właścicielem nieruchomości sposób ich wykonania.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Inspektor Nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych oraz dozwolonych nacisków kolejowych przy transporcie wyrobów i wyposażenia na i z terenu budowy. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. Inspektor Nadzoru może polecić, aby pojazdy niespełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie placu budowy.

W przypadku konieczności zamknięcia drogi publicznej zgodnie z Umową, wymagana jest zgoda Inspektora Nadzoru, przed jej zamknięciem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru, nie później niż 7 dni przed zamknięciem drogi propozycję dotyczącą podjęcia robót oraz czasu ich ukończenia. Inspektor Nadzoru zaakceptuje propozycje Wykonawcy lub dokona poprawek w celu uwzględnienia niniejszego punktu oraz przepisów lokalnych.

W przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub konieczności przeniesienia kolejowych znaków geodezyjnych podczas robót budowlanych lub innych, Wykonawca zobowiązany jest w porozumieniu z Zamawiającym do wznowienia lub przeniesienia zniszczonych znaków, a w przypadku znaków osnowy państwowej powinien powiadomić o tym fakcie właściwego terenowo Starostę.

Za zgodą Zamawiającego, Wykonawca będzie dokonywać uzgodnień projektów dotyczących infrastruktury technicznej niezwiązanej z przedmiotem zamówienia, a przebiegającej w obszarze odcinka linii kolejowej objętego niniejszym zamówieniem, jeżeli zwróci się o to inwestorzy tej infrastruktury.

4.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów Prawa i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Regulacji Zamawiającego dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel wykonywał pracę zgodnie z obowiązującymi przepisami sanitarnymi. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i wyposażenie zespoły robocze w odpowiednią odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej. Wykonawca ma obowiązek zapewnienia odpowiednich warunków dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania postanowień Ibh – 105.

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć miejsce robót zgodnie z postanowieniami Warunków technicznych utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych (Id-1) oraz Wytocznych zabezpieczenia miejsca robót wykonywanych na torze zamkniętym podczas prowadzenia

ruchu pojazdów kolejowych po torze czynnym z prędkością $V \geq 100$ km/h (Id-18).

System zabezpieczenia miejsca robót należy dobrać tak, aby zapewniał on warunki bezpieczeństwa na placu budowy oraz dla prowadzenia ruchu kolejowego na sąsiednich torach czynnych z dopuszczalną prędkością maksymalną.

Ostrzeganie przed nadjeżdżającymi pociągami należy wykonywać metodami zapewniającymi największy stopień bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa ruchu pociągów dla danego rodzaju robót według obowiązujących w PLK S.A przepisów.

4.7.1 Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Przed przystąpieniem do robót, zgodnie z wymogami Prawa budowlanego Wykonawca opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i przekaze Inspektorowi Nadzoru najpóźniej 7 dni przed datą przekazania placu budowy.
2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien uwzględniać warunki bezpiecznej pracy na czynnych torach, w szczególności warunki bezpiecznego prowadzenia ruchu pociągów obok (wzdłuż) miejsca robót na sąsiednim torze z możliwymi ograniczeniami w rejonie obiektów inżynierskich i innych miejscach, wymagających takiego ograniczenia, na torach zamkniętych oraz warunki bezpieczeństwa pracy na liniach zelektryfikowanych.
3. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia znajdzie odniesienie w regulaminach tymczasowych prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót, opracowanych dla poszczególnych etapów robót i faz zamknięć torów. Regulamin wyłączenia napięcia/Regulaminu bez wyłączenia napięcia (organizacji robót) i pracy pod siecią trakcyjną opracuje właściwy zakład Spółki PKP Energetyka S.A., przy udziale i na wniosek Wykonawcy.
4. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być aktualizowany w trakcie realizacji robót.

4.8 Bezpieczeństwo systemu kolejowego

Zgodnie z wymogami określonymi w art.17b ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym Wykonawca ma obowiązek realizować proces zarządzania ryzykiem, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) nr 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylające rozporządzenie (WE) nr 352/2009 (Dz. Urz. UE L 121 z dnia 03.05.2013 r., z późn.zm.).

Wykonawca, w zakresie realizowanego zamówienia, ma obowiązek udziału w procesie oceny znaczenia zmiany jak również analizy ryzyka (w przypadku zmiany uznanej za „znaczącą”), przeprowadzanej przez Zamawiającego, zgodnie z procedurą SMS/MMS-PR-03 „Zarządzanie zmianą”.

W ramach tego obowiązku Wykonawca sporządzi:

- 1) opis planowanej do wprowadzenia zmiany;
- 2) identyfikację zagrożeń mogących zaistnieć wskutek wprowadzania zmiany z podziałem na zagrożenia dla działań związanych z wprowadzaniem zmiany i zagrożenia mogące wystąpić po wprowadzeniu zmiany, ze szczególnym wyróżnieniem nowych zagrożeń.

W przypadku, gdy z przeprowadzonej analizy ryzyka wynikać będzie konieczność zastosowania dodatkowych technicznych, eksploatacyjnych lub organizacyjnych środków kontroli ryzyka, Wykonawca uwzględni je w projekcie.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, 7 dni przed przejęciem placu budowy, Plan monitorowania środków kontroli ryzyka dotyczący etapu robót, opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia 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 podmioty odpowiedzialne za utrzymanie (Dz. Urz. UE L 320/11 z 17 listopada 2012 r.). Powyższy plan musi określać harmonogram działań Wykonawcy w zakresie wewnętrznego nadzoru nad bezpiecznym prowadzeniem robót budowlanych (z uwzględnieniem ich oddziaływania na ruch kolejowy prowadzony po torach czynnych) oraz osoby odpowiedzialne za sprawowanie tego nadzoru. Plan powinien być zgodny z Wytycznymi opracowania i realizacji Planu monitorowania, które zamieszczone są na stronie internetowej Spółki pod adresem: <http://www.plk-sa.pl/dla-klientow-i-kontrahentow/akty-prawne-i-przepisy/regulacje-wewnetrzne/>

W trakcie realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca ma obowiązek monitorować środki kontroli ryzyka na podstawie planu, o którym mowa powyżej, a w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności (nieprawidłowości, zagrożeń) niezwłocznie podejmować działania korygujące i zapobiegawcze. Wykonawca prześle Zamawiającemu co kwartał (jeżeli projekt trwa krócej niż rok to co miesiąc) raporty z realizacji planu monitorowania, w tym z przeprowadzanych kontroli oraz wdrożonych działań korygujących i zapobiegawczych wraz z określeniem ich wpływu na harmonogram oraz termin zakończenia umowy.

Ponadto, Wykonawca weźmie pod uwagę obowiązujące Regulacje Zamawiającego i procedury bezpieczeństwa, w tym wymogi wynikające z pisma IBR1-734-93/13 stanowiącego załącznik nr 4 do PFU, nakładające w szczególności obowiązek dostosowania urządzeń srk na czas długotrwałych zamknięć torowych (wg Ir-19) do prowadzenia ruchu pociągów na podstawie sygnałów zezwalających na semaforach, bez konieczności używania rozkazów pisemnych i/lub sygnałów zastępczych (Sz).

Wykonawca sporządzi również wykaz odstępstw od przepisów (w tym regulacji Zamawiającego), zawierający spis wszystkich wprowadzonych w dokumentacji odstępstw wraz z informacją zawierającą (dla każdego odstępstwa):

- 1) nazwę organu wydającego zgodę;
- 2) numer pisma, za którym zgoda została udzielona (jeśli dotyczy) wraz z datą wydania;
- 3) środki kontroli ryzyka (środki bezpieczeństwa) wdrożone oraz przewidziane do wdrożenia na etapie eksploatacji w związku z zastosowaniem odstępstwa.

Prace w urządzeniach srk niekolidujące z przebudowywaną infrastrukturą należy wykonać wyprzedzająco przed robotami zasadniczymi w branży torowej.

4.9 Plan zarządzania ryzykiem

Wykonawca sporządzi plan zarządzania ryzykiem związanym z realizacją niniejszego zamówienia uwzględniający co najmniej:

- 1) ryzyko finansowe a w tym podwyżki cen materiałów i paliw;
- 2) ryzyko związane z nieprzewidzianymi warunkami fizycznymi (np. niezinwentaryzowana infrastruktura podziemna);

- 3) ryzyko związane z dostępnością materiałów;
- 4) ryzyko związane z koniecznością uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych;
- 5) ryzyko związane z błędami w dokumentacji projektowej;
- 6) ryzyko organizacyjne związane m.in. z prowadzeniem prac budowlanych przy jednoczesnym ruchu;
- 7) ryzyko związane z nieprzewidzianymi sytuacjami;
- 8) ryzyko związane z warunkami atmosferycznymi;
- 9) ryzyko związane z warunkami geotechnicznymi;
- 10) ryzyka podlegające ubezpieczeniu;
- 11) ryzyko związane z obowiązkami dotyczącymi ochrony środowiska.

Plan zarządzania ryzykiem podlega akceptacji Zamawiającego.

4.10 Plan ochrony środowiska

Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu Plan Ochrony Środowiska (o którym mowa w pkt 4.1) obejmujący m.in. szczegółowy zakres i harmonogram prac z uwzględnieniem wymagań określonych w decyzjach administracyjnych w zakresie ochrony środowiska, (np. decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach – o ile będzie wymagana), prac w zakresie gospodarki wodnej wynikających z ustawy Prawo wodne, a także wymagania w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami, decyzjami administracyjnymi oraz wymogami wewnętrznymi Zamawiającego w tym zakresie.

CZĘŚĆ II – INFORMACYJNA

5. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

5.1 Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że w odniesieniu do nieruchomości, na których będą realizowane roboty budowlane, objętych (w całości lub udokumentowanej na mapie części) umową zawartą z PKP S.A. Nr D50-KN-1L/01 z dnia 27.09.2001 r. o uregulowanym na rzecz PKP S.A. stanie prawnym oraz do których legitymuje się tytułem prawnym, posiada prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane (oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – zostanie przekazane Wykonawcy, po przedłożeniu przez Wykonawcę wykazu działek na których będą prowadzone planowane roboty budowlane oraz wypisów z ewidencji gruntów/zbiór danych egib).

W sytuacji, gdy realizacja inwestycji obejmie inne niż ww. nieruchomości, Wykonawca jest zobowiązany pozyskać na rzecz Zamawiającego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w sposób przewidziany powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i od podmiotów uprawnionych do wydania tego prawa (np. w przypadku gruntów pokrytych wodami, terenów dróg publicznych lub działek w części objętych Umową Nr D50-KN-1L/01 gdy inwestycja wykroczy poza część objętą Umową Nr D50-KN-1L/01) oraz pozyskać aktualne wypisy z ewidencji gruntów dla tych działek.

W przypadku, gdy nieruchomość ma nieuregulowany stan prawny, w rozumieniu art. 113 ust. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami Wykonawca jest zobowiązany pozyskać na rzecz Zamawiającego prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w sposób przewidziany powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, w tym postanowieniami art. 124a powołanej ustawy. Powyższe zobowiązanie Wykonawcy dotyczy sytuacji, gdy ww. nieruchomości nie będą objęte decyzją o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej / o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej przewidującą tytuł prawny do takich nieruchomości na rzecz Zamawiającego.

Zamawiający wymaga osobistego odbioru wystawionych oświadczeń przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.

5.2 Certyfikacja

Nie dotyczy.

5.3 Kontrola jakości robót

1. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektora Nadzoru zgodnie, w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień Umowy.
2. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie i jakość robót, za stosowane metody wykonywania robót, za zastosowane wyroby zgodnie z warunkami Umowy, Prawem i opracowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, a także poleceniami Inspektora Nadzoru.
3. Jakość Robót będzie kontrolowana w trakcie wykonywania Robót i ma być zgodna

z wymaganiami STWiORB, PZJ, projektu organizacji i technologii robót i Regulacjami Zamawiającego.

4. Kontroli bieżącej i sprawdzaniu wykonywanych robót budowlanych będą w szczególności poddane:
 - 1) rozwiązania zawarte w dokumentacji projektowej - przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami Umowy;
 - 2) stosowane wyroby budowlane - w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych;
 - 3) zgodność wykonania robót budowlanych z zatwierdzoną dokumentacją projektową.
5. Wykonawca zobowiązuje się:
 - 1) przekazywać Zamawiającemu na bieżąco dane dotyczące zaangażowania liczby personelu, sprzętu i materiałów na poszczególnych odcinkach w określonym czasie i inne informacje o planowanej wielkości zatrudnienia, planowanych dostawach materiałów o strategicznym znaczeniu dla projektu itp.

5.4 Stosowanie się do Prawa i innych przepisów

W SIWZ Zamawiający opisał przedmiot zamówienia w pierwszej kolejności przy wykorzystaniu Polskich Norm przenoszących normy europejskie, ale również przy pomocy norm innych państw członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących normy europejskie, norm międzynarodowych, norm wydawanych przez Międzynarodowy Związek Kolei i europejskie organizacje normalizacyjne. Normy, które ma spełniać przedmiot zamówienia, zostały wskazane w:

- 1) treści niniejszego dokumentu;
- 2) Regulacjach Zamawiającego.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w PFU oraz Regulacjach Zamawiającego. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest również uwzględnić wymogi wynikające z Księgi Identyfikacji Wizualnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., w tym treści Rozdziału 7 dotyczącego kolorystyki budynków i budowli kolejowych.

6. ZAŁĄCZNIKI

- Zał. 1.** Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej;
- Zał. 2.** Regulacje Zamawiającego;

Załącznik nr 1 - Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej

O ile gdziekolwiek w niniejszym dokumencie mowa jest o dokumentacji elektronicznej dostarczanej Zamawiającemu, należy przez to rozumieć formaty plików, które będą możliwe do odczytania/edytowania przez aplikacje będące w dyspozycji Zamawiającego (MS Office, AutoCAD, Adobe Reader).

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dodatkowo w formie elektronicznej, według wymagań wymienionych poniżej.

- 1) Dokumentacja elektroniczna powinna być dostarczona przez Wykonawcę w dwóch formatach elektronicznych:
 - a) w formacie źródłowym, nadającym się do edytowania,
 - b) w formacie przygotowanym do pobierania z Internetu lub udostępniania na nośnikach elektronicznych.
- 2) Ewentualne wady dokumentacji elektronicznej są równoważne wadom konwencjonalnej dokumentacji papierowej, przedstawionej do odbioru z podpisami i pieczęciami Wykonawcy. Zamawiający będzie żądał usunięcia wad dokumentacji elektronicznej z takimi samymi konsekwencjami, jakie odnoszą się do wad dokumentacji wydrukowanej (papierowej).
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do złożenia oświadczenia w protokole odbioru końcowego albo oddzielnie, o zgodności formy elektronicznej z formą papierową oraz o kompletności materiałów elektronicznych.
- 4) Każdy komplet przekazywanej dokumentacji musi zawierać na dwóch nośnikach elektronicznych, odrębnie:
 - a) z dokumentacją źródłową - w plikach źródłowych: pliki DOC (DOCX), XLS (XLSX), DWG/DGN, JPG, MPP, PPT,
 - b) z dokumentacją w formacie przeznaczonym do publikowania w Internecie - pliki PDF, DWF.
- 5) Foldery utworzone na obu nośnikach elektronicznych dla poszczególnych teczek dokumentacji muszą być zgodne ze spisem zawartości teczki dokumentacji.
- 6) Forma elektroniczna musi zawierać dodatkową, odrębną część, zawierającą zeskanowane w formacie PDF wszystkie dokumenty formalno-prawne, w tym uzgodnienia.
- 7) Pliki znajdujące się w folderach nośnika elektronicznego muszą być zgodne z zawartością każdego tomu dokumentacji. Jeżeli pewne fragmenty dokumentacji są tworzone specjalnymi programami np. do kosztorysowania, to efekt działania tych programów musi być plikiem w formacie PDF, uzyskanym w procesie wydruku albo wyjątkowo, jako skan wydruków.
- 8) Opisy, kalkulacje, kosztorysy i inna dokumentacja elektroniczna o charakterze opisowym musi być dostarczona w plikach w formacie PDF, wykonanych z rozdzielczością około 300 dpi. Wszystkie użyte czcionki muszą być zawarte w plikach w formacie PDF.
- 9) Każdy plik w formacie DWG/DGN musi zawierać poza arkuszem „Model” również arkusze wszystkich zawartych w projekcie wydruków.
- 10) Rysunki techniczne powinny być dostarczone w plikach formatu DWF, zachowujących

warstwowość i wszystkie elementy rysunku finalnego - w tym podkłady geodezyjne, mapy, działki itp.

- 11) Plany schematyczne, rysunki i inne elementy graficzne powinny być dostarczone w jednym z formatów DWG, DGN, DXF, lub SHP wraz z załączonymi podkładami w formacie TIFF/JPG/CIT w rozdzielczości gwarantującej odczyt dokumentacji przy zakładanej skali.
- 12) Dopuszcza się zamiennik w formacie PDF dla pliku DWF bez zachowania warstwowości (tworzone w niektórych programach jako zadanie wydruku), ale zamiennik musi pokazywać wszystkie warstwy i opisy, wydrukowane w dokumentacji papierowej.
- 13) Wszystkie teksty i szczegóły graficzne dokumentacji udostępnianej w plikach formatów PDF i DWF, muszą być rozpoznawalne po zastosowaniu odpowiedniego powiększenia;
- 14) Obowiązkowo należy zamieścić w dokumentacji elektronicznej wszystkie odnośniki, czcionki i inne elementy dokumentów opisowych oraz rysunków, umożliwiające właściwe korzystanie z wersji elektronicznej.
- 15) Żaden plik, otwierany z nośnika elektronicznego dostarczonej przez Wykonawcę dokumentacji, nie może zgłaszać braku czcionki, stylu ani jakiegokolwiek innego elementu tekstu lub rysunku pomocniczego, wprowadzonego do rysunku projektowanego przez załączenia.
- 16) Dokumentacja w formacie przeznaczonym do pobierania z Internetu (patrz punkt 1.b) nie może być w żaden sposób zabezpieczona przed zmianami.
- 17) Dokumenty przeznaczone do dalszego wypełniania przez oferentów (przedmiary, puste kosztorysy i inne) muszą być niezabezpieczonymi plikami Word i Excel.
- 18) Dokumenty zawarte w plikach formatów PDF i DWF nie mogą mieć żadnych wstawek reklamowych ani łączy do stron internetowych twórców/dystrybutorów programów tworzących pliki w formatach PDF lub DWF.
- 19) Nazwy plików i folderów muszą być w miarę krótkie (nie dłuższe niż 64 znaki) i w miarę możliwości bez polskich liter, ale powinny kojarzyć się z nazwami/tytułami opracowań oraz rysunków.
- 20) Nośniki elektroniczne muszą być nagrane zgodnie z następującymi wytycznymi:
 - a) pliki muszą być uporządkowane w folderach,
 - b) pliki nie mogą być spakowane w żadnym formacie (zip, rar),
 - c) pliki nie mogą być w żaden sposób chronione hasłem,
 - d) nośniki muszą zawierać plik z pełnym indeksem zawartości, uwzględniającym wszystkie załączniki,
 - e) nośniki elektroniczne i ich opakowania muszą być opisane.
- 21) Czcionki użyte w dokumentach opisowych powinny być typowymi czcionkami MS Windows.
- 22) Dokumentacja opisowa musi mieć ponumerowane strony w stopce z podaniem całkowitej liczby stron w dokumencie.
- 23) Spisy treści dokumentów w formatach edytowalnych i w formacie PDF muszą zawierać hiperłącza do tytułów rozdziałów.
- 24) Dla prezentacji preferowanym programem jest MS PowerPoint (pliki w formacie PPT).

- 25) Arkusze kalkulacyjne Excel powinny być przekazane tak, aby zawierały aktywne formuły pozwalające na prześledzenie sposobu przeprowadzenia wyliczeń, a także wszystkie założenia i dane wejściowe oraz arkusze obliczeniowe. Arkusze muszą być przygotowane w taki sposób, aby możliwa była kontrola poprawności przygotowanych wyliczeń, tj. powiązania między komórkami muszą być zapisane w postaci formuł, a widok zawartości komórek nie może być w żaden sposób utrudniony ani chroniony hasłem. Zmiana wartości jakiegokolwiek parametru w modelu powoduje automatyczne przeliczenie wszystkich pozostałych.
- 26) Wymagania dla dokumentacji geodezyjno - kartograficznej w formie elektronicznej zostały określone w standardzie „Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. - Ig-1”.

Załącznik nr 2 – Regulacje Zamawiającego

Dokumentację należy opracować zgodnie z obowiązującymi w Polsce i UE przepisami prawa, w tym techniczno-budowlanymi, normami, standardami itp.

Ponadto dokumentacja musi być zgodna z instrukcjami i warunkami technicznymi obowiązującymi w PKP S.A. i Spółce PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (wykaz regulacji dostępny jest na platformie zakupowej PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w zakładce „Regulacje i procedury procesu zakupowego”, pkt 3p. [Wykaz regulacji wewnętrznych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.] – https://platformazakupowaz.plk-sa.pl/servlet/HomeServlet?MP_action=publicFilesList&folder=0007&MP_module=main)

Ochrona Środowiska:

1. Is-3 Instrukcja PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., dotycząca gospodarki odpadami dla Wykonawców, wprowadzona Uchwałą nr 439/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 lipca 2021 r.;
2. Is-2 Wytyczne obliczania ilości wód opadowych i roztopowych na obszarze kolejowym, wprowadzone Uchwałą nr 1098/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 listopada 2017 r.;

Sprawy kancelaryjne, archiwalne, zarządzania zasobami ludzkimi oraz inne o charakterze organizacyjno-administracyjnym

3. Ia-14 Procedura uzyskiwania decyzji administracyjnych związanych z procesem inwestycyjnym tj. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji lokalizacyjnych (decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej lub decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego), pozwolenia wodnoprawnego, zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów, decyzji o pozwoleniu na budowę, pozwolenia na rozbiórkę, zgłoszenia robót (brak sprzeciwu), zezwolenia na czynności zakazane w stosunku do zwierząt, roślin i grzybów, wprowadzona Uchwałą Nr 1235/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 grudnia 2017 r.;

Geodezja Kolejowa:

4. Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno – kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Zarządzeniem Nr 33/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 lipca 2015 r.;
5. Standard mapy dla opracowań realizowanych na zlecenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzony Decyzją Nr 13/2015 Członka Zarządu – dyrektora ds. utrzymania infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2015 r.;
6. Standardy opracowania wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i inwestycji celu publicznego, wprowadzone Decyzją Nr 1/2020 Członka Zarządu – dyrektora ds. rozwoju PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 30 lipca 2020r.;

Geologia inżynierska:

7. Igo-1 Wytyczne badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy i modernizacji infrastruktury kolejowej, wprowadzone Uchwałą Nr 760/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 09 sierpnia 2016 r.;

Budynki i budowle:

8. Księga Identyfikacji Wizualnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. 7 – Kolorystyka Budynków i Budowli, wprowadzona Uchwałą Nr 387/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 22 maja 2014 r.;
9. Wytyczne dla oznakowania stałego infrastruktury pasażerskiej Ipi-2.

Bezpieczeństwo:

10. Procedura SMS-P PR-04 Postępowanie z projektem postanowienia na odstępstwo od wymagań w zakresie sytuowania drzew i krzewów w sąsiedztwie linii kolejowych;
11. Procedura SMS-PW-09 Bezpieczne projektowanie infrastruktury kolejowej i zasady współpracy z projektami;
12. Procedura SMS-PW-10 Budowa, modernizacja i rewitalizacja infrastruktury kolejowej;
13. Procedura SMS-PW-11 Współpraca z wykonawcami robót inwestycyjnych;
14. Procedura SMS-PW-12 Współpraca z dostawcami i wykonawcami;
15. Procedura SMS-PW-17 Dopuszczanie elementów podsystemów i technologii przeznaczonych do stosowania na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
16. Procedura SMS/MMS-PR-02 Ocena ryzyka technicznego i operacyjnego;
17. Procedura SMS/MMS-PR-03 Zarządzanie zmianą;
18. Wytyczne opracowani i realizacji Planu monitorowania zgodnego z wymogami Rozporządzenia Komisji (UE) nr 1078/2012;
19. Pismo nr IBR1-734-93/13 z dnia 23.05.2013 r. określające jednolite procedury postępowania w czasie przygotowania i zakończenia inwestycji lub w czasie realizacji poszczególnych faz robót;

Bezpieczeństwo i higiena pracy:

20. Ibh-105 Zasady bezpieczeństwa pracy obowiązujące na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podczas wykonywania prac inwestycyjnych, utrzymaniowych i remontowych wykonywanych przez pracowników podmiotów zewnętrznych, wprowadzone Uchwałą Nr 460/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe z dnia 16 lipca 2019 r.;

Zaopatrzenie i gospodarka magazynowa:

21. Im-3 Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzona Uchwałą Nr 269/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 23 kwietnia 2019 r.;

Inne:

22. Wytyczne przeprowadzania odbiorów robót budowlanych prowadzonych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Decyzją Nr 53/2017 Prezesa Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 września 2017 r.;
23. Warunki i zasady odbiorów robót budowlanych na liniach kolejowych, wprowadzone Uchwałą Nr 938/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe z dnia 12 września 2017 r.;

24. Księga Identyfikacji Wizualnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., 1 – Znak, wprowadzona Uchwałą Nr 387/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 22 maja 2014 r.;
25. Wytoczne postępowania ze złomem w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Decyzją Nr 41/2018 Członka Zarządu – dyrektora ds. finansowych i ekonomicznych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 19 czerwiec 2018 r.;

Powyższa lista może zostać uzupełniona w trakcie realizacji I etapu zamówienia lub przed przystąpieniem do etapu, którego dany dokument dotyczy.