

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

DLA PRZETARGU NA ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE ROBÓT DLA:

„WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I BUDOWA”

ZADANIE 1. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA REMONTU PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 273 W KM 141,498.

ZADANIE 2. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 282 W KM 94,481.

ZADANIE 3. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 282 W KM 101,001.

ZADANIE 4. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 358 W KM 49,638.

ZADANIE 5. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 358 W KM 88,738.

ZADANIE 6. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT DLA REMONTU MURU OPOROWEGO WIADUKTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 14 W KM 353,111.

ZADANIE 7. WYKONANIE TYMCZASOWEGO ZABEZPIECZENIA PRZEPUSTU. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 203 W KM 226,176.

Irena
Pawlowska
(PLK039545)

Elektronicznie
podpisany przez
Irena Pawlowska
(PLK039545)
Data: 2025.03.05
16:24:07 +01'00'

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**Nazwa
zamówienia:**

Zaprojektowanie i wykonanie robót dla zadania pn.

„WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W
SYSTEMIE „PROJEKT I BUDOWA””

ZADANIE 1. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT
BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I
UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA REMONTU PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII
KOLEJOWEJ NR 273 W KM 141,498.

ZADANIE 2. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT
BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I
UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU
LINII KOLEJOWEJ NR 282 W KM 94,481.

ZADANIE 3. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT
BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I
UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU
LINII KOLEJOWEJ NR 282 W KM 101,001.

ZADANIE 4. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT
BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I
UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU
LINII KOLEJOWEJ NR 358 W KM 49,638.

ZADANIE 5. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT
BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I
UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU
LINII KOLEJOWEJ NR 358 W KM 88,738.

ZADANIE 6. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT
BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT DLA
REMONTU MURU OPOROWEGO WIADUKTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII
KOLEJOWEJ NR 14 W KM 353,111.

ZADANIE 7. WYKONANIE TYMCZASOWEGO ZABEZPIECZENIA PRZEPUSTU. OPRACOWANIE
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE
DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA

PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 203 W KM
226,176.

Adres obiektu budowlanego: Linia kolejowa nr 273 km 141,498; Linia kolejowa nr 282 km 94,481 i
101,001; Linia kolejowa nr 358 w km 49,638 i 88,738; Linia kolejowa nr
14 km 353,111; Linia kolejowa nr 203 km 226,176.

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:	45234000-6	Roboty budowlane w zakresie budowy kolei i systemów transportowych
	45234100-7	Budowa kolei
	45234113-1	Rozbiórka torów
	45234116-2	Budowa torów

ZAMAWIAJĄCY:

**PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie przy ulicy Targowej 74,
Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze, ul. Traugutta 10, 65-025 Zielona Góra**

SPORZĄDZAJĄCY:

Przemysław Niewiarowski, IZ17DKO
Artur Ślusarczyk, IZ17DKO

Irena
Pawlowska
(PLK039545)

Elektronicznie
podpisany przez
Irena Pawlowska
(PLK039545)
Data: 2025.03.05
16:24:48 +01'00'

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

CZĘŚĆ I - OPISOWA	6
1. WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE	7
2. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	8
2.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów	10
2.1.1 Orientacja na mapie Polski	10
2.1.2 Orientacja w regionie	13
2.1.3 Lokalizacja obiektów	16
2.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	17
2.2.1 Koordynacja z innymi Inwestycjami.....	17
2.2.2 Opis stanu istniejącego	17
2.2.2.1 Nawierzchnia torowa	17
2.2.2.2 Obiekty inżynieryjne	19
3. ZAKRES ROBÓT	21
3.1 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	21
3.2 Badania (dotyczy przepustów w ciągu lk 282,358,203 – Zadanie 2,3,4,5,7)	22
3.2.1 Badania geotechniczne – na etapie dokumentacji projektowej.....	22
3.2.2 Badania geotechniczne – na etapie wykonywania robót	23
3.3 Dokumentacja projektowa	23
3.3.1 Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych – dotyczy Zad.1-5,7 (przepusty)	23
3.3.2 Koncepcja projektowa.....	24
3.3.3 Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (o ile będzie to wymagane)	25
3.3.4 Projekt budowlany (o ile będzie wymagany).....	26
3.3.5 Projekty wykonawcze (obowiązkowe dla wszystkich Zadań).....	26
3.3.6 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	27
3.3.7 Wymagania w zakresie formy dokumentacji projektowej.....	28
3.4 Dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (o ile będzie wymagane)	29
3.5 Operat kolaudacyjny	29
3.5.1 Geodezyjna dokumentacja powykonawcza (dla Zad.1-5,7 – przepusty)	30
3.6 Roboty budowlane	31
3.6.1 Nawierzchnia kolejowa	31
3.6.1.1 Tory.....	35
3.6.2 Podtorze	35
3.6.3 Obiekty inżynieryjne.....	35
3.6.4 Ochrona środowiska	40
3.6.4.1 Pozostałe urządzenia ochrony środowiska	42
3.6.4.2 Wymagania w zakresie uzyskania nowej i/lub zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie konieczne)	42
3.6.4.3 Wymagania w zakresie ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile będzie konieczne).....	44

3.6.4.4	Wymagania w zakresie gospodarki odpadami	44
3.6.4.5	Wymagania w zakresie usuwania drzew i krzewów	45
3.6.4.6	Wymagania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	47
3.6.5	Kolizje z sieciami zewnętrznymi	50
3.6.6	Inne roboty	51
4.	POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	51
4.1	Prace przygotowawcze, przygotowanie terenu i zaplecza budowy	51
4.1.1	Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu	52
4.1.2	Koszty związane z zagospodarowaniem terenu budowy i zaplecza budowy	54
4.2	Organizacja ruchu drogowego i kolejowego w czasie realizacji robót	56
4.2.1	Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót (dla Zadanie 6 – wiadukt lk 14, dla Zadania 7)	56
4.2.2	Organizacja ruchu kolejowego w czasie realizacji robót	56
4.3	Warunki i wymagania w trakcie realizacji robót	57
4.3.1	Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów budowlanych	59
4.4	Odbiory	60
4.5	Ochrona przeciwpożarowa	60
4.6	Ochrona własności publicznej i prywatnej	60
4.7	Bezpieczeństwo i higiena pracy	61
4.7.1	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	62
4.8	Bezpieczeństwo systemu kolejowego	62
4.9	Plan zarządzania ryzykiem	63
4.10	Plan ochrony środowiska	63
	CZĘŚĆ II – INFORMACYJNA	64
5.	INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	65
5.1	Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	65
5.2	Kontrola jakości robót	65
5.3	Stosowanie się do Prawa i innych przepisów	66
6.	ZAŁĄCZNIKI	67

CZĘŚĆ I - OPISOWA

1. WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE

Pojęcie/skrót	Opis
Wynagrodzenie	Cena określona w § 11 Umowy
DŚU	Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach
IZ	Zakład Linii Kolejowych tj. właściwa terytorialnie jednostka zamawiającego odpowiadająca za eksploatację i utrzymanie infrastruktury
Inspektor Nadzoru	osoba fizyczna, wyznaczona przez Zamawiającego do działania jako Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.
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.
PFU	niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy
PKP PLK S.A.	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 Budowlane	Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. z późn. zmianami, tekst jednolity Dz. U. 2020 poz.1333 z późn. zm.
PZGiK	Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny
Regulacje Zamawiającego	instrukcje, wytyczne, Standardy Techniczne, Dokumenty Normatywne, warunki techniczne, zasady i procedury obowiązujące w spółce PKP PLK S.A których tekst znajduje się na stronie internetowej http://www.plk-sa.pl w zakładce Dla klientów i kontrahentów> Akty prawne i przepisy oraz na platformie zakupowej Zamawiającego w katalogu „Inne dokumenty odniesienia”.

Standardy Techniczne	Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 200$ km/h (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem), przyjęte do stosowania w PKP PLK S.A. uchwałą nr 263/2010 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 14 czerwca 2010 r. z późniejszymi zmianami.
SWZ	Specyfikacja Warunków Zamówienia
SMS	System Zarządzania Bezpieczeństwem
Srk	sterowanie ruchem kolejowym
TSI	Techniczna Specyfikacja Interoperacyjności
TSI PRM	Techniczna Specyfikacja Interoperacyjności w zakresie aspektu dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się
WTWiO	Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru
Termin wykonania Umowy	oznacza termin wykonania przedmiotu zamówienia określony w §2 ust. 1 Umowy
Pozostałe pojęcia lub określenia użyte w PFU, a pisane wielką literą, należy rozumieć tak, jak zostały zdefiniowane w Umowie.	

Ilekcroć 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.

Zaprojektowanie i wykonanie robót dla zadania pn.

„WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA
TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I BUDOWA”

Zaprojektowanie i wykonanie robót dla zadania pn.

„WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH ZLOKALIZOWANYCH NA
TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I BUDOWA”

ZADANIE 1. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ
UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA REMONTU
PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 273 W KM 141,498.

PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA”

ZADANIE 2. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ
UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY
PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 282 W KM 94,481.

ZADANIE 3. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ
UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY
PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 282 W KM 101,001.

ZADANIE 4. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ
UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY
PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 358 W KM 49,638.

ZADANIE 5. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ
UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY
PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 358 W KM 88,738.

ZADANIE 6. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ
UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA ROZPOCZĘCIA ROBÓT DLA REMONTU MURU OPOROWEGO WIADUKTU
ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU LINII KOLEJOWEJ NR 14 W KM 353,111.

ZADANIE 7. WYKONANIE TYMCZASOWEGO ZABEZPIECZENIA PRZEPUSTU. OPRACOWANIE DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ, WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ UZYSKANIE DECYZJI NIEZBĘDNYCH DLA
ROZPOCZĘCIA ROBÓT I UŻYTKOWANIA OBIEKTU DLA PRZEBUDOWY PRZEPUSTU ZLOKALIZOWANEGO W CIĄGU
LINII KOLEJOWEJ NR 203 W KM 226,176.

Prace w zakresie ww. obiektów inżynierskich prowadzona będzie w systemie „projekt i budowa”.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie oraz wykonanie robót w poszczególnych zadaniach dla:

- remontu przepustu zlokalizowanego w km 141,498 w ciągu linii kolejowej nr 273,
 - przebudowa przepustu zlokalizowanego w km 94,481 w ciągu linii kolejowej nr 282,
 - przebudowa przepustu zlokalizowanego w km 101,001 w ciągu linii kolejowej nr 282,
 - przebudowa przepustu zlokalizowanego w km 49,638 w ciągu linii kolejowej nr 358,
 - przebudowa przepustu zlokalizowanego w km 88,738 w ciągu linii kolejowej nr 358,
 - remont muru oporowego wiaduktu zlokalizowanego w km 353,111 w ciągu linii kolejowej nr 14,
 - przebudowa przepustu zlokalizowanego w km 226,176 w ciągu linii kolejowej nr 203.
- Wykonanie tymczasowego zabezpieczenia przepustu do czasu przebudowy obiektu.

wraz z robotami branży torowej i pozostałymi robotami niezbędnymi do wykonania

zamówienia.

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) 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;

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie zakresu torowego, inżynierskiego, innych niezbędnych do wykonania zamówienia.

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

- Zadanie 1:



Rys.1 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

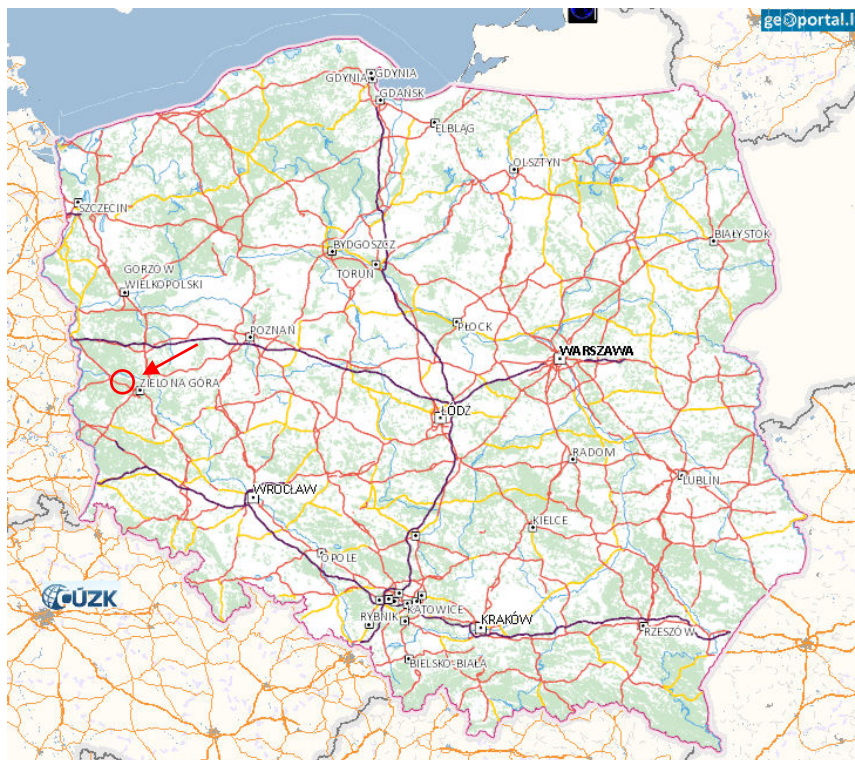
PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA””

- Zadanie 2,3,6:



Rys.2 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

- Zadanie 4:



Rys.3 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA””

- Zadanie 5:



Rys.4 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

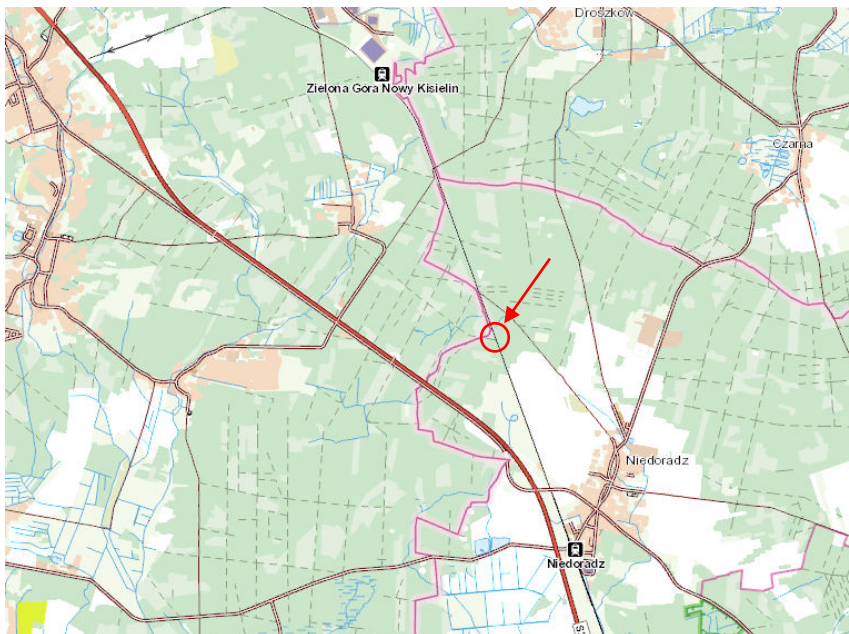
- Zadanie 7:



Rys.5 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

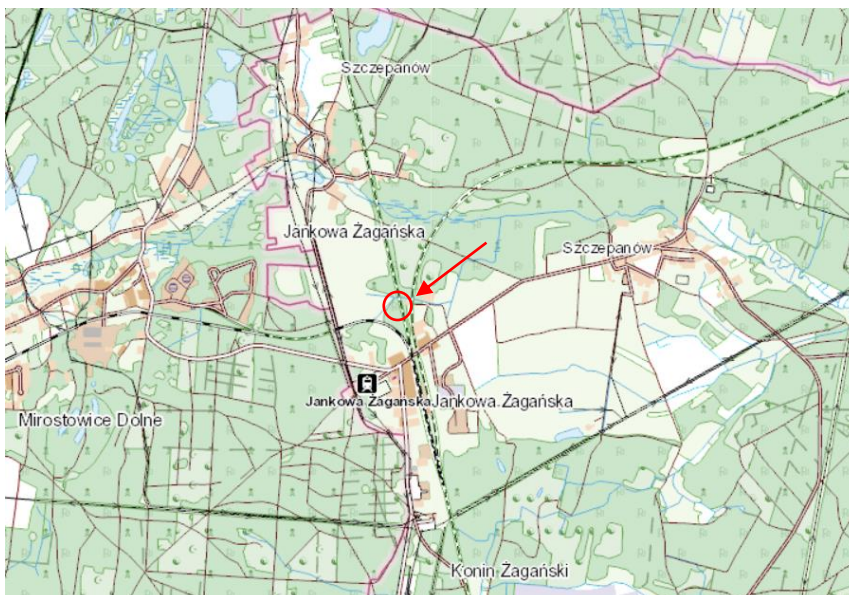
2.1.2 Orientacja w regionie

- Zadanie 1:



Rys.6 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

- Zadanie 2:



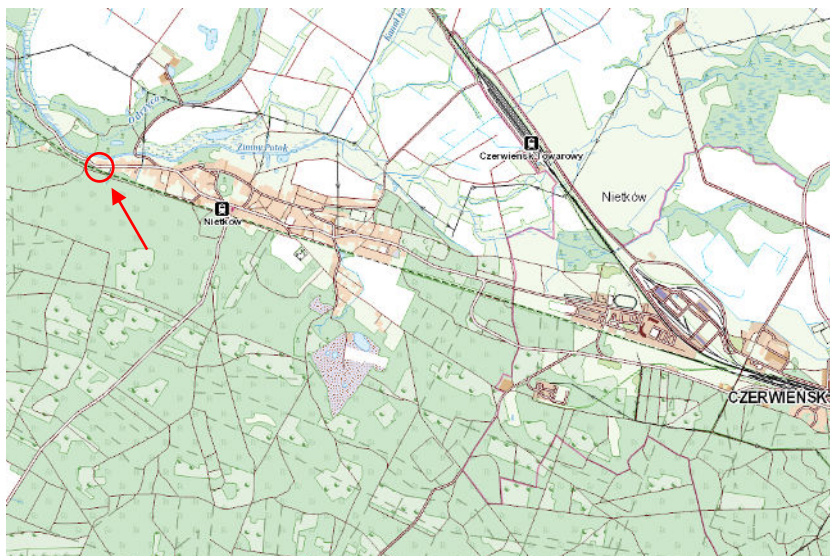
Rys.7 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

- Zadanie 3:



Rys.8 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

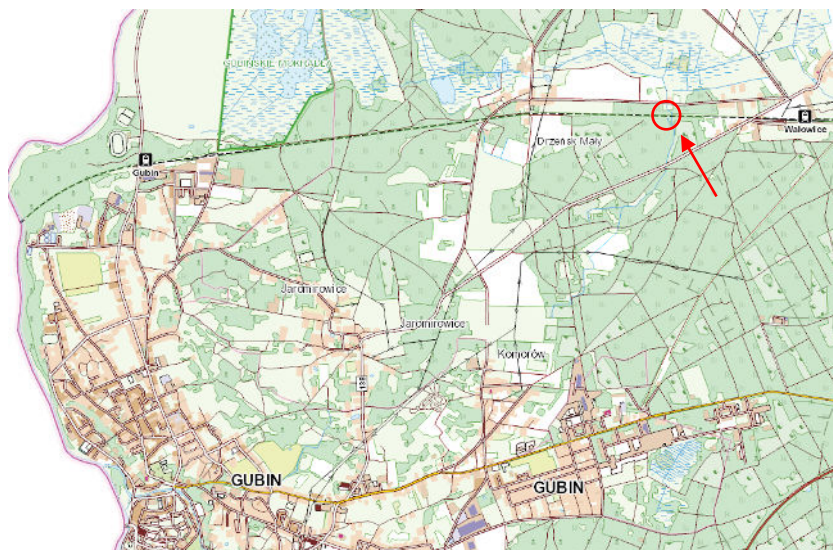
- Zadanie 4:



Rys.9 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

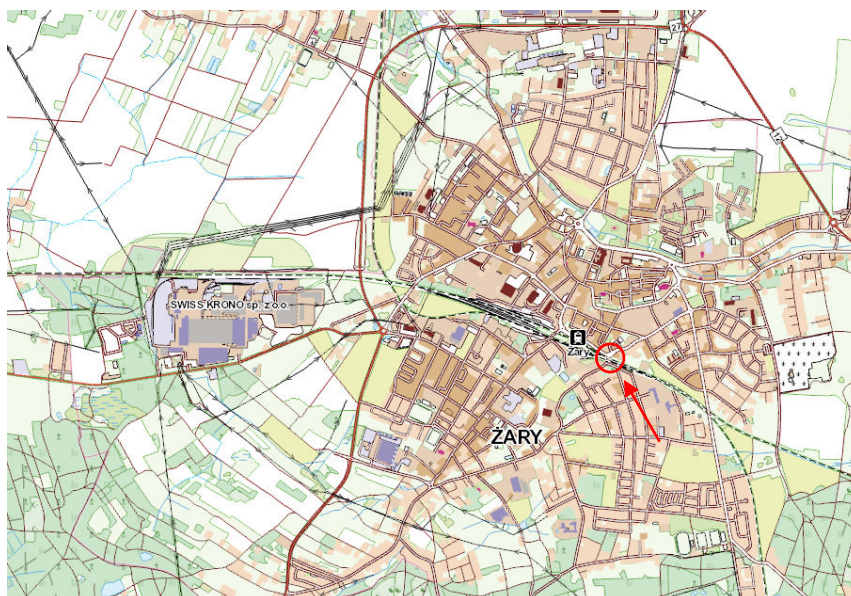
PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA”

- Zadanie 5:



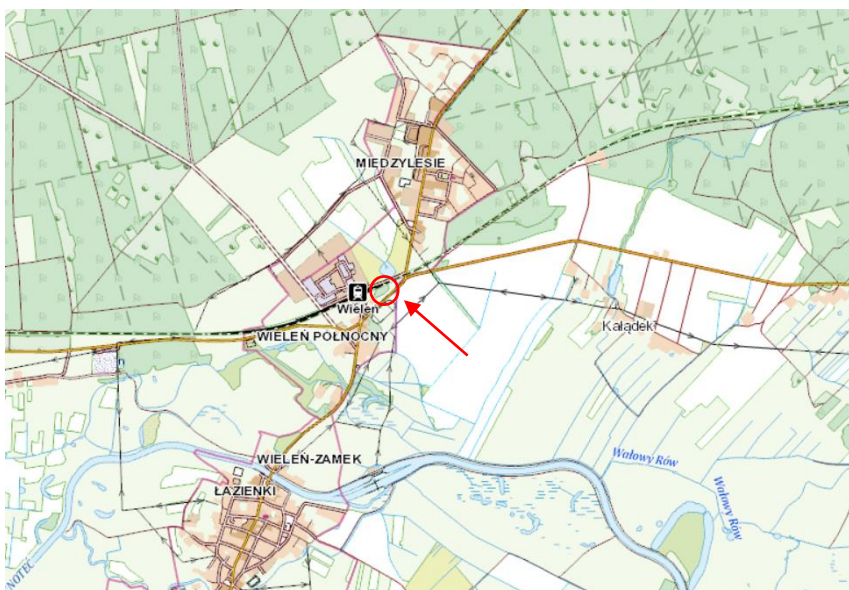
Rys.10 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

- Zadanie 6:



Rys.11 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 12.02.2025r.

- Zadanie 7:



Rys. 12 Źródło: www.geoportal.gov.pl. Dostęp 26.02.2025r.

2.1.3 Lokalizacja obiektów

Zakres robót objęty zamówieniem znajduje się na obszarze działania PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.:

- 1) Zakładu Linii Kolejowych w Zielonej Górze:
 - a) Zadanie 1: przepust w ciągu lk nr 273 km 141,498 zlokalizowany na terenie województwa lubuskiego w powiecie nowosolskim na terenie gminy Otyń
 - b) Zadanie 2: przepust w ciągu lk nr 282 km 94,481 zlokalizowany na terenie województwa lubuskiego w powiecie żagańskim na terenie gminy Iłowa – Obszar Wiejski
 - c) Zadanie 3: przepust w ciągu lk nr 282 km 101,001 zlokalizowany na terenie województwa lubuskiego w powiecie żarskim na terenie gminy Żary miasto
 - d) Zadanie 4: przepust w ciągu lk nr 358 km 49,638 zlokalizowany na terenie województwa lubuskiego w powiecie zielonogórskim na terenie gminy Czerwieńsk-gmina.
 - e) Zadanie 5: przepust w ciągu lk nr 358 km 88,738 zlokalizowany na terenie województwa lubuskiego w powiecie krośnieńskim na terenie gminy Gubin-obszar wiejski.
 - f) Zadanie 6: wiadukt w ciągu lk nr 14 km 353,111 zlokalizowany na terenie województwa lubuskiego w powiecie żarskim w miejscowości Żary.
 - g) Zadanie 7: przepust w ciągu lk nr 203 km 226,176 zlokalizowany na terenie województwa wielkopolskiego w powiecie czarnkowsko-trzcianecki w gminie Miasto Wielon.

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, w tym m.in. zadanie „Budowa Infrastruktury Systemu ERMTS/GSM-R na Liniach Kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe.”

2.2.2 Opis stanu istniejącego

Teren, na którym będą prowadzone roboty budowlane, obejmuje tereny, które mogą podlegać ochronie konserwatorskiej.

Zamawiający wraz z PFU udostępnia jako dokumenty wiążące Wykonawcę:

- 1) Protokoły z oceny stanu technicznego poszczególnych obiektów inżynierskich w załączniku nr 1 do niniejszego PFU;

2.2.2.1 Nawierzchnia torowa

Zad.1 Zakres robót nie obejmuje robót dla branży nawierzchni torowej.

Zad.2 Przepust w km 94,481 Ik 282:

- Szyna: S49 Huta Katowice 1990.II
- Podkład: INBK7 M90.
- Tor bezstykowy

Zad.3 Przepust w km 101,001:

- Szyna: S49 Huta Katowice 1978.XII
- Podkład: INBK7 M90
- Tor klasyczny

Zad.4 Linia 358 Zbąszynek -Gubin, od Czerwieńska niezelektryfikowana, tor nr 1 bezstykowy;

Nawierzchnia kolejowa zbudowana z szyn S49 z 1980 roku (producent HP), ułożonych na podkładach INBK 7 oraz INBK 8 z roku 1980, przytwierdzenie typu K, podsypka – tłuczeń o gr. 0,2 m. Szyny wykazują zużycie pionowe rzędu 2-3 mm oraz boczne 1-3 mm. W okolicach przepustu w km 49,638 występują wady w szynach ujęte w kartach badań defektoskopowych (rakowate szyny, wady na zgrzewach i starych spawach wykonanych jeszcze przed metodą SOWOS) a także spływy na wstawce, powodujące zwężenie klasyfikujące usterkę w torze jako usterka klasy C.

Złączki przytwierdzenia w stanie dostatecznym (znaczne braki pierścieni, skorodowane śruby i nakrętki).

Zad.5 Nawierzchnia torowa zostanie wymieniona na nową wg odrębnej Umowy w II połowie 2025r..

Zad.6 Zakres robót nie obejmuje robót dla branży nawierzchni torowej.

Zad.7

Tor 1 Linia 203 Tczew Kostrzyn Wieleń Obszar działań ISE Krzyż podległej IZ Zielona Góra.

- szyny : S49 1980r– rodzaj: surowe; zużycie: pionowe – 3 mm;
boczne: 6 mm; przytwierdzenie typu K;
- podkłady rodzaj: INBK7 rok budowy 1976/77 r.
- podkłady drewniane 2016r
- podsypka tłuczeń 35 cm
- w km226,182-226,215 znajduje się Rkp 2 S49 1:9 190 podrozjazdnice drewniane 2016/2024,
- części stalowe 1984/2024

Stan wg. ostatniego protokołu przeglądu – dobry

Tor nr2 Linia 203 Tczew Kostrzyn st.Wieleń

- szyny : S49 1986r– rodzaj: surowe; zużycie: pionowe – 3 mm;
boczne: 6 mm; przytwierdzenie typu K;
- podkłady rodzaj: Ps83 rok budowy 2013r.
- podkłady drewniane twarde 2013
- podsypka tłuczeń 35 cm Stan wg. ostatniego protokołu przeglądu – dobry
- w km226,134-226,167 znajduje się Rz 1 S60 1:9 300P podrozjazdnice drewniane 2019,
- części stalowe 1990/1996

Istniejące ograniczenia ze względu na stan nawierzchni brak

2.2.2.2 Obiekty inżynieryjne

Obiekty inżynieryjne objęte zamówieniem:

Lp.	Nazwa obiektu / km/ przeszkoda /rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej	Rok budowy/ liczba torów	Światło pionowe/ Światło poziome/ Długość eksploatacyjna [m]	Aktualna nośność/ Aktualna skrajnia model obliczeniowy, klasa]	Stan techniczny obiektu (w tym szczegółowe opisanie stanu istniejącego)
1.	Nazwa obiektu / km: przepust w km 141,498, lk 273 Przeszkoda: - rów Rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej: - ustrój nośny: sklepienie cegłane; podpory – masywne, cegłane + drewniana konstrukcja zabezpieczająca	Rok budowy: -1871/ 2013 rok; Liczba torów: - 2	Światło pionowe: - ok.1,15 m; Światło poziome: - ok.1,25 m; Długość eksploatacyjna: -ok.9,40 m	Aktualna nośność: -b/d; Aktualna skrajnia: -b/d	– Ocena niedostateczna (2). Stan techniczny obiektu zgodnie z protokołem kontroli okresowej co najmniej raz na pięć lat zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU.
2.	Nazwa obiektu / km: przepust w km 94,481, lk 282 Przeszkoda: - Rów Rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej: - ustrój nośny: 2 x rura stalowa (możliwe, że umieszczona w dawnym przepuście)	Rok budowy: -1896 rok; Liczba torów: - 1	Światło pionowe: - ok. 2 x 0,8 m; Światło poziome: - ok. 2 x 0,8 m; Długość eksploatacyjna: -ok. 2 x 9,45 = 18,90 m	Aktualna nośność: -b/d; Aktualna skrajnia: -b/d	– Ocena niedostateczna (2). Stan techniczny obiektu zgodnie z protokołem kontroli okresowej co najmniej raz na rok zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU.
3.	Nazwa obiektu / km: przepust w km 101,001; lk 282 Przeszkoda: - Rów Rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej: - ustrój nośny: 2 x rura stalowa	Rok budowy: -1896 rok; Liczba torów: - 1	Światło pionowe: - ok. 2 x 0,8 m; Światło poziome: - ok. 2 x 0,8 m; Długość eksploatacyjna: -ok. 2 x 10,20 = 20,40 m	Aktualna nośność: -b/d; Aktualna skrajnia: -b/d	– Ocena dostateczna (3). – Stan techniczny obiektu zgodnie z protokołem kontroli okresowej co najmniej raz na rok zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU.

PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA””

Lp.	Nazwa obiektu / km/ przeszkoda /rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej	Rok budowy/ liczba torów	Światło pionowe/ Światło poziome/ Długość eksploatacyjna [m]	Aktualna nośność/ Aktualna skrajnia model obliczeniowy, klasa]	Stan techniczny obiektu (w tym szczegółowe opisanie stanu istniejącego)
4.	Nazwa obiektu / km: -przepust w km 49,638; lk 358 Przeszkoda: - rów Rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej: - ustrój nośny: płyta żelbetowa ściany – masywne, cegłane	Rok budowy: -1896 rok; Liczba torów: - 1	Światło pionowe: - ok. 0,75 m. Światło poziome: - ok. 1,62 m. Długość eksploatacyjna: -ok. 8,90 m	Aktualna nośność: -b/d; Aktualna skrajnia: -b/d	– Ocena niedostateczna (2). – Stan techniczny obiektu zgodnie z protokołem kontroli okresowej co najmniej raz na rok zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU. – Obiekt z niskim naziemem
5.	Nazwa obiektu / km: - przepust w km 88,738, lk 358 Przeszkoda: - s.Budorządzanka Rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej: - 2 x sklepienie cegłane, ściany cegłane + rura betonowa (podłączenie do studzienki kanalizacyjnej)	Rok budowy: -1870 rok; Liczba torów: - 1	Światło pionowe: - ok. 1,03 m. Światło poziome: - ok. 2 x 0,60 m Długość eksploatacyjna: -ok. 2 x 11,75 m (sklepienia) + rura betonowa (ok. 7,5m)	Aktualna nośność: -b/d; Aktualna skrajnia: -b/d	– Ocena niedostateczna (2). – Stan techniczny obiektu zgodnie z protokołem kontroli okresowej co najmniej raz na rok zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU.
6	Nazwa obiektu / km: - wiadukt w km 353,111, lk 14 Przeszkoda: - droga – ulica Witosa Rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej: Płyta z dźwigarów obetonowanych, Mur oporowy - betonowy	Rok budowy: -1846/ 1995 rok; Liczba torów: - 1	-	Aktualna nośność: -b/d; Aktualna skrajnia: -b/d	– Ocena przemieszczonego muru oporowego - niedostateczna (2). – Stan techniczny obiektu zgodnie z protokołem kontroli okresowej co najmniej raz na rok zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU.
7	Nazwa obiektu / km: - przepust w km 226,176, lk 203	Rok budowy: -1990 rok;	-		– ocena - niedostateczna (2).

Lp.	Nazwa obiektu / km/ przeszkoda /rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej	Rok budowy/ liczba torów	Światło pionowe/ Światło poziome/ Długość eksploatacyjna [m]	Aktualna nośność/ Aktualna skrajnia model obliczeniowy, klasa]	Stan techniczny obiektu (w tym szczegółowe opisanie stanu istniejącego)
	Przeszkoda: - ciek Rodzaj obiektu i konstrukcji nośnej: - sklepienie ceglane oparte na masywnych ścianach	Liczba torów: - 3		Aktualna nośność: -b/d; Aktualna skrajnia: -b/d	– Stan techniczny obiektu zgodnie z protokołem kontroli zgodnie z załącznikiem nr 1 do PFU.

W zakresie ww. obiektów inżynierskich Zamawiający udostępnia: karty ewidencyjne obiektów inżynierskich (stanowiące załącznik nr 2 do niniejszego PFU) oraz protokoły z oceny stanu technicznego obiektów (stanowiące załącznik nr 1 do niniejszego PFU).

3. ZAKRES ROBÓT

Zamawiający przewiduje jedną formę rozliczania robót budowlanych: ryczałt.

Wykonawca, przygotowując ofertę, musi wziąć pod uwagę całość prac i robót budowlanych 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 przez Zamawiającego dokumentacji wykonawczej tak, aby osiągnąć zamierzone parametry funkcjonalno-użytkowe.

3.1 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

- Wymagania dla Zadań od nr 1 do 5 (Przepusty)

Realizacja zamówienia ma na celu osiągnięcie następujących parametrów eksploatacyjnych oraz cech użytkowych zgodnych z przyjętą kategorią linii wg TSI:

- prędkość maksymalna dla:
 - pociągów pasażerskich – 160 km/h;
 - pociągów towarowych – 120 km/h;
- skrajnia budowli - GPL-2
- klasyfikacja obciążeń na obiektach inżynierskich: od A do D4 (do E6 - dla Ik nr 273) zgodnie z normą PN-EN 15528 oraz $\alpha=1,21$ zgodnie z PN-EN 1991-2;
- długość obiektu dostosowana pod 2 tory linii kolejowej

- Wymagania dla Zadania nr 6 (mur oporowy wiaduktu)

Realizacja zamówienia ma na celu osiągnięcie następujących parametrów eksploatacyjnych oraz cech użytkowych zgodnych z przyjętą kategorią linii wg TSI:

- a) klasyfikacja obciążeń na obiektach inżynieryjnych: $\alpha=1,21$ zgodnie z PN-EN 1991-2;

- Wymagania dla Zadania nr 7 (Przepust)

Realizacja zamówienia ma na celu osiągnięcie następujących parametrów eksploatacyjnych oraz cech użytkowych zgodnych z przyjętą kategorią linii wg TSI:

- przepust po przebudowie:

- a) prędkość maksymalna dla:
 - pociągów pasażerskich – 160 km/h;
 - pociągów towarowych – 120 km/h;
 - b) skrajnia budowli - GPL-2
 - c) klasyfikacja obciążeń na obiektach inżynieryjnych: od A do D4 zgodnie z normą PN-EN 15528 oraz $\alpha=1,21$ zgodnie z PN-EN 1991-2;
 - d) długość obiektu: zbliżona do stanu istniejącego;
 - e) klasa drogi (po jej odtworzeniu): KR4
- wymagania dla tymczasowego podparcia przepustu: użytkowanie przepustu bez ograniczeń eksploatacyjnych w stosunku do stanu istniejącego.

3.2 Badania (dotyczy przepustów w ciągu lk 282,358,203 – Zadanie 2,3,4,5,7)

Wykonawca będzie prowadził badania, opisane w ppkt od 3.2.1 zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i Regulacjami Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest na 21 dni przed przystąpieniem do badań przekazać Zamawiającemu harmonogram badań. Wyniki tych badań Wykonawca prześle Zamawiającemu.

3.2.1 Badania geotechniczne – na etapie dokumentacji projektowej

Badania geotechniczne należy przeprowadzić zgodnie z regulacją wewnętrzną Zamawiającego Igo-1 Wytyczne badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy i modernizacji linii kolejowej.

1. Dla obiektów inżynieryjnych, przed przystąpieniem do prac projektowych, należy wykonać badania geotechniczne umożliwiające określenie warstw geotechnicznych i parametrów gruntu z dokładnością odpowiadającą wymaganiom obliczeń nośności i stateczności budowli. Podłoże powinno być rozpoznane do głębokości strefy aktywnej. Badania należy wykonać dla obiektów inżynieryjnych.

3.2.2 Badania geotechniczne – na etapie wykonywania robót

Po wykonaniu wykopu, przed wykonaniem fundamentu konstrukcji, należy wykonać badania geotechniczne sprawdzające.

Badania należy wykonać dla obiektów inżynierskich.

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, każde odstępstwo od tej zasady należy uzgadniać z Zamawiającym.

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

3.3.1 Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych – dotyczy Zad.1-5,7 (przepusty)

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 pionowej i poziomej osnowy pomiarowej i w razie potrzeby założyć dodatkową osnowę geodezyjną o dokładności określonej w branżowym

standardzie Ig-7/Ig-8. Stabilizację nowych punktów pomiarowych zamarkować na 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 państwowymi przepisami Prawa;
- 2) Standardem technicznym „O organizacji i wykonywaniu pomiarów w geodezji kolejowej” GK-1 (Uchwała Nr 8 Zarządu PKP S.A. z dnia 12 stycznia 2016 r.).

Przed złożeniem opracowanej dokumentacji z wykonanych map do celów projektowych, we właściwym terytorialnie KODGiK lub właściwym terytorialnie PODGiK, 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 zarządzeniem nr 33/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 lipca 2015 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 pionowej 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 pkt1;
- 3) wynik analizy porównawczej w formie tabelarycznego i graficznego zestawienia zaobserwowanych rozbieżności podlega przekazaniu i uzgodnieniu z Zamawiającym;
- 4) w przypadku stwierdzenia rozbieżności danych, które mogą wpływać na rzetelność opracowania dokumentacji projektowej, a w szczególności na określenie terenu rozgraniczającego realizację inwestycji, Wykonawca przeprowadzi szczegółowe postępowanie doprowadzające do zgodności danych ewidencyjnych w porozumieniu i wg procedur określonych w KODGiK oraz PODGiK.

3.3.2 Koncepcja projektowa

Wykonawca ma przedstawić Zamawiającemu koncepcję projektową.

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

3.3.3 Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (o ile będzie to wymagane)

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 linii kolejowej i/lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i przedłożyć je do weryfikacji zgodnie z instrukcją Ia-14. Wnioski po uzgodnieniu przez jednostki/komórki organizacyjne wskazane w Ia-14 należy przedłożyć do podpisu upoważnionemu przedstawicielowi Zamawiającego.

Wykonawca opracuje (we współpracy z Zamawiającym) wnioski wraz z niezbędnymi załącznikami o wydanie: decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub 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 1/2020 Członka Zarządu – dyrektora ds. rozwoju PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 30 lipca 2020 r. Zakres i forma wniosku wraz z załącznikami musi być zgodna z wymaganiami właściwego organu wydającego decyzję.

Do wniosków o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej na załącznikach mapowych należy, poza elementami określonymi w art. 9o ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz.U.2019.710 tekst jednolity z późn. zm.), nanieść:

- 1) oznaczenie terenu objętego inwestycją, w tym linie rozgraniczające teren oraz granice kolejowego terenu zamkniętego;
- 2) granice kolejowego terenu zamkniętego
- 3) kilometrację linii;
- 4) istniejące i projektowane obiekty budowlane.

Wykonawca przedstawi rekomendacje (wraz z uzasadnieniem) w zakresie trybu pozyskania decyzji lokalizacyjnych. Decyzja w tym zakresie należy do Zamawiającego. Przy opracowywaniu wniosków należy tak podzielić odcinki linii kolejowych objętych zamówieniem, aby możliwie maksymalnie usprawnić uzyskiwanie decyzji lokalizacyjnych.

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność wniosku/ów.

Po opracowaniu wniosków (wraz z załącznikami) Wykonawca prześle Zamawiającemu opracowane, kompletne materiały celem akceptacji. 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 (o ile będzie wymagany)

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. W przypadku obiektów 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 (z wyłączeniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

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. Przy rozwiązaniach innowacyjnych należy mieć na uwadze uwarunkowania wynikające z procedur TSI również w zakresie terminów uzyskiwania niezbędnych uzgodnień.

3.3.5 Projekty wykonawcze (obowiązkowe dla wszystkich Zadań)

Projekt wykonawczy stanowi uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego i powinien zawierać, m.in.:

- 1) rysunki, opisy, obliczenia, plany sytuacyjne i sytuacyjno-wysokościowe, profile podłużne z naniesieniem układu górnych warstw podtorza, przekroje poprzeczne torowiska;
- 2) projekt regulacji osi torów oparty na znakach regulacji osi torów (projekt niwelety torów należy rozpatrywać ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji w przejazdach kolejowych, gdzie należy zapewnić odpowiedni profil drogi).

Przy projektowaniu geometrii toru w planie i profilu należy bezwzględnie przeanalizować aktualnie obowiązującą geometrię uwidocznioną na obowiązującym profilu podłużnym i protokołach zdawczo – odbiorczych znaków regulacji danej linii kolejowej znajdujących się w zasobach KODGiK lub u Zamawiającego i jeśli spełnia wymogi zapisów PFU to należy ją stosować. Zmiany geometrii toru należy dokonywać tylko w uzasadnionych przypadkach.

Nowy projekt niwelety (po stwierdzeniu niemożności zrealizowania obowiązującego projektu niwelety) musi obejmować odcinek linii kolejowej od najbliższego załomu przed

- do najbliższego załomu profilu za budowanym/przebudowywanym odcinkiem linii kolejowej.
- 3) inne projekty specjalistyczne posiadające wszystkie niezbędne uzgodnienia (projekty technologiczne, projekty zabezpieczenia wykopów, projekty organizacji ruchu kolejowego – fazowania robót w czasie realizacji, projekty czasowej i stałej organizacji ruchu drogowego (w tym pieszego), projekty usunięcia kolizji z urządzeniami infrastruktury podziemnej, itp.);
 - 4) oświadczenie o zgodności z projektem budowlanym, kartę uzgodnień międzybranżowych;
 - 5) projekt wykonawczy budowy przepustu,
 - 6) projekt wykonawczy branży torowej,
 - 7) inne niezbędne projekty.

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 Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

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 kołaudacyjnego (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.

STWiORB należy stworzyć na podstawie wzorca stanowiącego załącznik nr 4 do PFU.

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 (dotyczy projektu budowlanego, wykonawczego, STWiORB):
 - a) 1 egz. - oryginał – (ostemplowany załącznik do PnB – w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - b) 2 egz. kopie w formie papierowej (z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - c) 3 egzemplarzy w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD;

ŁĄCZNIE NALEŻY PRZEKAZAĆ 3 EGZEMPLARZE KOMPLETNEJ DOKUMENTACJI (BEZ WZGLĘDU NA FAKT, CZY ROBOTY BĘDĄ WYMAGAŁY PNB, ZGŁOSZENIA ROBÓT LUB BRAKU WYMOGU ZGŁOSZENIA)

W przypadku, gdy postępowanie administracyjne w zakresie uzyskania decyzji pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót będzie realizowane poprzez drogę elektroniczną, ilość kompletnej dokumentacji w wersji papierowej i elektronicznej przekazana dla Zamawiającego pozostaje jak wyżej.

- 5) Dokumentacja w formie elektronicznej musi spełniać wymagania zawarte w załączniku

nr 5 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;

3.4 Dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (o ile będzie wymagane)

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.

Zgodnie z art. 76 ust. 4 pkt 1) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U.2019.1396 z późn. zm.), w terminie 30 dni przed dniem oddania do użytkowania, Wykonawca zobowiązany jest przygotować i przekazać do komórki prowadzącej projekt w PKP PLK S.A. dokumenty niezbędne do poinformowania wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o planowanym terminie oddania do użytkowania nowo zbudowanego lub przebudowanego obiektu budowlanego, zespołu obiektów bądź instalacji, które realizowane są jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko w myśl 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. Obowiązek ten należy zrealizować w ww. terminie, za termin uznając dzień przekazania do użytkowania ostatniego obiektu budowlanego objętego Umową.

Wykonawca zobowiązany jest przygotować i przekazać do komórki prowadzącej projekt w PKP PLK 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.

3.5 Operat kołaudacyjny

Operat kołaudacyjny 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 kołaudacyjny dla odbieranych robót. Operat kołaudacyjny 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. Centrum Realizacji Inwestycji przyjętymi Decyzją Nr 53/2017 Prezesa Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 września 2017 r.

Operat kołaudacyjny 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 CD lub DVD zgodnie z załącznikiem nr 5 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 938/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 12 września 2017 r.

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 (dla Zad.1-5,7 – przepusty)

Geodezyjną dokumentację powykonawczą stanowi:

- 1) mapa sytuacyjno-wysokościowa z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą z klauzulami przyjęcia do zasobu geodezyjnego;
- 2) zaktualizowany profil podłużny linii kolejowej;
- 3) zaktualizowane protokoły zdawczo-odbiorcze znaków regulacji osi toru, o ile nie zostały opracowane na etapie projektów wykonawczych lub na etapie prac budowlanych zaistniała konieczność zmiany projektowanej geometrii osi toru, czy też nastąpiła stabilizacja nowych znaków regulacji;
- 4) 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 nowowyprowadzone 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 przekaze do państwowego zasobu geodezyjnego dokumentację do zmiany użytków gruntowych;

Opracowana przez Wykonawcę geodezyjna dokumentacja powykonawcza podlega ocenie Zamawiającego przed jej przekazaniem do właściwych terytorialnie KODGiK oraz PODGiK;

Po uzyskaniu pozytywnej oceny Wykonawca przekaże geodezyjną dokumentację powykonawczą do KODGiK i PODGiK, oraz uzyska klauzule o jej przyjęciu do zasobu;

Po uzyskaniu klauzul o przyjęciu Geodezyjnej dokumentacji powykonawczej do zasobu KODGiK i PODGiK, Wykonawca przekaże do Zamawiającego określoną przez niego liczbę oklauseulowanych 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 5 do niniejszego PFU.

3.6 Roboty budowlane

Zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania w podziale branżowym:

- 1) nawierzchnia kolejowa;
- 2) podtorze;
- 3) obiekty inżynieryjne;
- 4) inne roboty, wg. potrzeb (np. usunięcie drzew i krzewów, rozbiórki).

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

3.6.1 Nawierzchnia kolejowa

Zad.1 – Nie przewiduje się wykonania robót w zakresie branży torowej.

Zad.2 – Zakłada się rozbiórkę istniejącej nawierzchni torowej wraz z jej odtworzeniem na odcinku 30 m.

Nawierzchnię odtworzyć z poniższych materiałów:

Tor 1 - w km 94,481 na szynie 49E1			
1	Podkłady - INBK lub PS83 – materiał nowy	szt.	50,00
2	Akcesoria przytwierdzenia - wkładki wkw – materiał nowy	szt.	200,00
3	Akcesoria przytwierdzenia - sprężyny SB – materiał nowy	szt.	200,00
4	Akcesoria przytwierdzenia - przekładki pkw – materiał nowy	szt.	100,00
5	Tłuczeń gr. 0,35 cm pod podkładem – materiał nowy	kpl	1

Szyny z wcześniejszego demontażu. Po podbiciu torów należy uzupełnić tłuczeń.

Zad.3 - Zakłada się rozbiórkę istniejącej nawierzchni torowej wraz z jej odtworzeniem na odcinku 30 m.

Nawierzchnię odtworzyć z poniższych materiałów:

Tor 1 - w km 101,001 na szynie 49E1			
1	Podkłady - INBK lub PS83 – materiał nowy	szt.	50,00
2	Akcesoria przytwierdzenia - wkładki wkw – materiał nowy	szt.	200,00
3	Akcesoria przytwierdzenia - sprężyny SB – materiał nowy	szt.	200,00
4	Akcesoria przytwierdzenia - przekładki pkw – materiał nowy	szt.	100,00
5	Tłuczeń gr. 0,35 cm pod podkładem – materiał nowy	kpl	1

Szyny z wcześniejszego demontażu. Po podbiciu torów należy uzupełnić tłuczeń.

Zad.4 - Zakłada się rozbiórkę istniejącej nawierzchni torowej wraz z jej odtworzeniem z materiałów nowych na odcinku 45 m:

Zad.5 - Zakłada się odtworzenie nawierzchni z materiałów wbudowanych:

Szyna 49E1 wymiana obu toków 2x45 m, ułożona na podkładach typu PS-93 z przytwierdzeniem SB-4, podsypka tłuczeń o grubości min. 0,35 m.

Zapotrzebowanie materiałowe:

- szyna 49E1 – 2x 45 m
- podkłady typu PS 49E1 – 75 szt.
- wkładki pkw – 150 szt.
- wkładki wkw – 300 szt.
- sprężyny SB – 300 szt.
- tłuczeń – ok. 81 m³
- spawy 6 szt.

Jeżeli zajdzie konieczność wykonania robót torowych na dłuższym odcinku torów, Wykonawca je wykona w ramach Zadania.

Zad.6 – Nie przewiduje się wykonania robót w zakresie branży torowej. W przypadku uszkodzenia nawierzchni kolejowej w trakcie robót (w tym pogorszenie parametrów eksploatacyjnych) Wykonawca doprowadzi do uzyskania parametrów stanu technicznego przed rozpoczęciem robót.

Zad.7

Planowany zakres prac:

1	Wymiana podkładów w torze nr 1 16szt podkładów INBK7 podkł drewnianych 8szt Wymiana szyn S49 36m, wymiana podkł drew 6szt wstawka Rz1-Rkp2		
2	Wymiana 10szt podkładów drew w torze nr 2 Wymiana szyn S49 36m. Wykonanie spoin termitowych w torze nr 1-4szt. tor nr2 -2szt 49E1		

3	Zakres kompleksowej wymiany podkładów w torze nr 1 - konstrukcja torowiska		
	- podkłady betonowe PS83	szt	16
	- przekładki podszynowe	szt	32
	- sprężyny SB	szt	64
	- wkładki elektroizolacyjne dociskowe	szt	64
	- tłuczeń kolejowy bazaltowy po zagęszczeniu	m3	40
	-podkłady drewniane tor1i2, wstawka 1-2	szt	24
	śruba z nakrętką	szt	96
	-łapka	szt	96
	-przekładki podszynowe	szt	48
	-pierścień podwójny	szt	96
	-wkrety	szt	192
	-szyny 49E1 tor1i2	mb	72
	-spoiny termitowe	szt	6
4	Regulacja toru nr 1i2 ,wstawka 1-2 oraz Rz1,Rkp2 w planie i profilu z uzupełnieniem tłucznia i ostatecznym oprofilowaniem podsypki: - tor nr 1i2	kmt	0,200

3.6.1.1 Tory

1. W zakresie trwałego łączenia szyn (w torze bezстыkowym) należy uwzględnić następujące wymagania:
 - 1) łączenie szyn w torach bezстыkowych należy wykonywać podstawowo poprzez zastosowanie zgrzewarek, a w przypadkach uzasadnionych technologią lub ograniczeniami konstrukcyjnymi nawierzchni poprzez spawanie termitowe. Stosować przy tym aktualne: Id-106 – Warunki techniczne wykonania i odbioru szyn kolejowych, Id-5 – Instrukcja spawania szyn termitem, § 21 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie z dnia 10 września 1998 r. (Dz.U. 1998 nr 151, poz. 987 z późn. zm.) oraz Id-1 – Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych,
 - 2) w przypadku przytwierdzenia szyn poza zakresem temperatur neutralnych Wykonawca dokona regulacji naprężeń. Bezpośrednio w trakcie przytwierdzenia szyn długich do podkładów należy założyć punkty stałe. Zasady zakładania i instalowania punktów stałych zgodnie z załącznikiem nr 7 ust. 2 do Id-1;
2. W zależności od przyjętej technologii i czasu wykonania robót przewidzieć należy regulację naprężeń w torze bezстыkowym zgodnie z Instrukcją Id-114;
3. Odcinki przejściowe (progowe) należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi: Id-3 - § 7 ust.5, § 23, Załącznik 16 oraz Id-114 - § 21 ust. 3 i § 23 ust. 2;
4. Po wykonaniu regulacji toru należy sprawdzić zachowanie skrajni budowli do istniejących urządzeń i budowli;
5. Wysiewki należy załadować, wywieźć, a następnie zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu gospodarki odpadami (niedopuszczalne jest wypychanie i odkładanie wysiewek jak i innych odpadów na skarpę nasypu, przekopu lub międzytorze);
6. Zakłada się podbicie toru po wykonaniu robót.
7. Zastosować tłuczeń klasy I, gat.1

3.6.2 Podtorze

Roboty w podtorzu należy przeprowadzić w zakresie umożliwiającym spełnienie wymagań określonych w regulacji wewnętrznej Id-3 „Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego”. Podtorze odtworzyć na odcinku wymiany nawierzchni torowej.

3.6.3 Obiekty inżynieryjne

Zakres robót na obiektach inżynieryjnych realizowanych przez Wykonawcę:

PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA””

Nr zadania	km istniejący / przybliżony*/	Nr linii kolejowej	Rodzaj obiektu	Opis robót	Zakres robót / wymagania / uwagi
1.	141,498	273	przepust	Naprawa przepustu metodą realingu	- naprawa wnętrza przepustu metodą realingu z wysunięciem rury poza obrys sklepienia (nie dopuszcza się zastosowania rury z blachy falistej i tworzyw sztucznych), - zaprojektowana wartość światła przepustu musi być potwierdzona obliczeniami hydraulicznymi, - rozbiórka obu głowic w zakresie niezbędnym, - rozbiórka istniejącej balustrady, - odtworzenie nasypu, - reprofilacja skarp nasypu, - montaż schodów skarpowych z poręczą po obu stronach nasypu, - montaż balustrady od strony toru nr 1 i 2, - oczyszczenie cieku w obrębie działki kolejowej, na odcinku 10 m za i 10 m przed obiektem w każdej odnodze cieku, - dostosowanie przebiegu koryta cieku do rozwiązań projektowych, - umocnienie dna i skarp cieku oraz nasypu przed i za obiektem, - inne niezbędne roboty do osiągnięcia celów PFU i wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych, - obowiązują wymagania zawarte pkt. 1-13 poniżej tabeli.
2.	94,481	282	przepust	Rozbiórka i budowa nowego obiektu	- rozbiórka całego obiektu, - budowa nowego obiektu, - oczyszczenie koryta cieku na terenie działki kolejowej, - oczyszczenie koryta cieku pomiędzy głowicą lewą przepustu kolejowego a przepustem obcym, - budowa schodów skarpowych z poręczą od strony głowicy prawej prowadzących do dna cieku, - umocnienie dna i skarp cieku od strony głowicy prawej na terenie kolejowym, - zabezpieczenie sieci i urządzeń obcych na czas prowadzenia robót, - inne niezbędne roboty do osiągnięcia celów PFU i wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych, - obowiązują wymagania zawarte pkt. 1-13 poniżej tabeli.
3.	101,001	282	przepust	Rozbiórka i budowa nowego obiektu	- rozbiórka całego obiektu, - budowa nowego obiektu, - oczyszczenie koryta cieku na terenie działki kolejowej, - budowa schodów skarpowych z poręczą od strony głowicy prawej i lewej prowadzących do dna cieku, - umocnienie dna i skarp cieku od strony na terenie kolejowym, - zabezpieczenie sieci i urządzeń obcych na czas prowadzenia robót, - inne niezbędne roboty do osiągnięcia celów PFU i wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych,

PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA””

Nr zadania	km istniejący / przybliżony*/	Nr linii kolejowej	Rodzaj obiektu	Opis robót	Zakres robót / wymagania / uwagi
					- obowiązują wymagania zawarte pkt. 1-13 poniżej tabeli.
4.	49,638	358	przepust	Rozbiórka i budowa nowego obiektu	- rozbiórka całego obiektu, - budowa nowego obiektu, - oczyszczenie i wyprofilowanie koryta cieków na odcinku od kaskady do głowicy lewej (wlotu przepustu), - oczyszczenie i wyprofilowanie koryta cieków na odcinku od głowicy prawej (wylotu przepustu) do granicy działki kolejowej (ciek poprowadzony w murkach oporowych), - remont murków oporowych cieków (prawa strona toru) w granicach działki kolejowej, - budowa schodów skarpowych z poręczą od strony głowicy lewej (wlotu przepustu) prowadzących do dna cieków, - budowa schodów skarpowych z poręczą od strony głowicy prawej (wylotu przepustu) prowadzących do dna cieków wraz z przebudową muru oporowego na odcinku głowica – schody po obu stronach cieków (dodatkowo ściana czołowa/skrzydło głowicy powinno stanowić mur oporowych schodów skarpowych), - umocnienie dna i skarp cieków w obrębie wlotu i wylotu na odcinku niezbędnym, - montaż balustrady od strony toru nr 1 i 2, - uporządkowanie terenu wraz z wykoszeniem roślinności i wycinką krzewów w odległości 2 m od krawędzi ścian (murków oporowych) koryta cieków po obu jego stronach, nie dalej niż do granicy terenu kolejowego. - inne niezbędne roboty do osiągnięcia celów PFU i wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych, - obowiązują wymagania zawarte pkt. 1-13
5.	88,738	358	Przepust + rura betonowa (podłączenie do studzienki kanalizacyjnej)	Rozbiórka i budowa nowego obiektu	- rozbiórka obiektu, - budowa nowego obiektu, - oczyszczenie i wyprofilowanie koryt cieków prostopadłych do osi terenu w obrębie działki kolejowej, - montaż balustrady od strony toru nr 1 i 2, - budowa schodów skarpowych z poręczą od strony głowicy prawej i lewej, - umocnienie dna i skarp cieków w obrębie wlotu i wylotu na odcinku niezbędnym, - inne niezbędne roboty do osiągnięcia celów PFU i wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych, - obowiązują wymagania zawarte pkt. 1-13
6.	353,111	14	wiadukt	Remont muru oporowego	- skucie istniejących gzymsów skrzydeł /murów oporowych południowo-zachodnich wraz z ich odtworzeniem, - remont przemieszczonego muru oporowego od strony południowej: rozbiórka przemieszczonych górnych segmentów wraz z ich odtworzeniem, remont dolnych nieprzemieszczonych fragmentów (skucie spękanego naroża

PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA”

Nr zadania	km istniejący / przybliżony*/	Nr linii kolejowej	Rodzaj obiektu	Opis robót	Zakres robót / wymagania / uwagi
					wraz z jego odtworzeniem, ew. iniekcja rys), - inne niezbędne roboty do osiągnięcia celów PFU i wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych, - obowiązują wymagania zawarte pkt. 1-14 poniżej tabeli,
7	226,176	203		Etap 1 – Roboty zabezpieczające	- wykonanie tymczasowego zabezpieczenia konstrukcji przepustu na odcinku najbardziej zdegradowanym pozwalającym na użytkowanie obiektu bez ograniczeń eksploatacyjnych w stosunku do stanu istniejącego do czasu przebudowy obiektu
				Etap 2 - przebudowa przepustu	- przebudowa przepustu, - oczyszczenie i wyprofilowanie koryta w obrębie działki kolejowej, - w przypadku naruszenia drogi biegnącej nad obiektem – jej odtworzenie, - umocnienie dna i skarp cieku w obrębie działki kolejowej, - wykonanie schodów skarpowych przy wlocie i wylocie przepustu, - montaż balustrady od strony wlotu i wylotu, - inne niezbędne roboty do osiągnięcia celów PFU i wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych, - przełożenie kolidujących sieci, - obowiązują wymagania zawarte pkt. 1-14 poniżej tabeli, - w trakcie prowadzenia robót zachować czynny jeden z torów

- Kolejowe obiekty inżynierskie muszą spełniać odpowiednie dla rodzaju wymagania wymienione w Warunkach technicznych utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych Id-1 (D-1), Warunkach technicznych dla kolejowych obiektów inżynierskich Id-2 (D-2) oraz w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie oraz w Standardach Technicznych - Szczegółowych warunkach technicznych dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 200 \text{ km/h}$ (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem);
- Przy ustalaniu zakresu prac w istniejących obiektach inżynierskich należy uwzględnić również rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.
- Nośność nowo budowanych i przebudowywanych obiektów inżynierskich powinna odpowiadać modelom obciążeń projektowych zgodnych z PN-EN 1991-2 "Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje. Część 2: Obciążenia ruchome mostów.", z uwzględnieniem współczynnika klasyfikacji obciążeń $\alpha=1,21$ (zgodnie z Rozporządzeniem

Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 05 czerwca 2014 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.

4. Zamawiający wymaga stosowania na obiektach inżynieryjnych (podczas ich budowy lub przebudowy) rozwiązań technicznych zapewniających nie pogorszone parametry techniczno-eksploatacyjne linii kolejowej oraz gwarantujących bezpieczeństwo ruchu kolejowego;
5. Zamawiający zaleca stosowanie technologii prefabrykacji.
6. Konstrukcja i wyposażenie budowanych lub przebudowywanych obiektów inżynieryjnych powinny zostać dostosowane do obowiązujących wymagań. Elementy wyposażenia obiektów powinny być zgodne z zatwierdzonymi przez UTK świadectwami dopuszczenia, a roboty mostowe i użyty do nich sprzęt i materiały muszą odpowiadać warunkom wymienionym w specyfikacjach technicznych. Wymogi i wyposażenie kolejowych obiektów inżynieryjnych muszą odpowiadać aktualnym przepisom technicznym i instrukcjom w tym zakresie;
7. Proponowane rozwiązania techniczne i lokalizacyjne nie powinny wymagać przełożeń odcinków cieków za wyjątkiem określonych w warunkach decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
8. Czas trwania, zakres robót budowlanych i rozwiązania techniczne dotyczące cieków należy dostosować do bieżącego stanu cieków oraz postanowień decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji wydanych na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne i/lub zgód wodnoprawnych wydanych na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;
9. Przy wyborze rozwiązań technicznych dla wykonania projektów należy dążyć do wykorzystania technologii minimalizujących uciążliwości społeczne (utrzymanie ruchu na ciągach komunikacyjnych krzyżujących się z liniami kolejowymi), środowiskowe (np. eliminacja hałasu) i związane z zagrożeniem bezpieczeństwa;
10. Ze względu na redukcję kosztów późniejszego utrzymania obiektów inżynieryjnych należy dążyć do maksymalnej unifikacji proponowanych szczegółowych rozwiązań technicznych i materiałowych, a także dotyczących detali konstrukcyjnych.
11. Dla realizowanych kolejowych obiektów inżynieryjnych Wykonawca wykona wszystkie badania odbiorcze wymagane Regulacjami Zamawiającego, w tym próbne obciążenia obiektów statyczne i dynamiczne, w zakresie wymaganym przepisami. W przypadku gdy podczas obioru eksploatacyjnego nie ma możliwości przeprowadzania próbnego obciążenia dynamicznego obiektu z prędkością docelową, należy wykonać próbne obciążenie dynamiczne z maksymalną prędkością możliwą do uzyskania w dniu prowadzenia badania. Wykonawca do czasu odbioru końcowego ma obowiązek przeprowadzić powtórnie próbne obciążenie odbiorcze obiektu z prędkością docelową i wyniki tych badań dołączyć do protokołu odbioru końcowego. Do wykonywania badań pod próbnym obciążeniem dopuszcza się jednostki spełniające kryteria określone w Regulacjach Zamawiającego;
12. Wykonawca opracuje dokumentację projektową z uwzględnieniem art. 193 ust. 8 i 396 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo Wodne, a w szczególności planu lub programu rozwoju

śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym oraz planu zarządzania ryzykiem powodziowym.

13. Wymogi dodatkowe:

a) Wszystkie odsłonięte (licowe) powierzchnie betonowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie, zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- górne powierzchnie podpór, górne powierzchnie gzymsów – żywice epoksydowo-poliuretanowe o gr. min. 3 mm,
- powierzchnie pionowe – antykorozyjna powłoka malarska elastyczna/sztywna (w zależności od miejsca ułożenia),
- izolacja koryta balastowego – izolacja niewymagająca warstwy ochronnej, odporna na uszkodzenia tłucznem, bądź izolacja z warstwą ochronną,

b) Wszystkie stalowe powierzchnie należy zabezpieczyć antykorozyjnie,

przy czym w przypadku zastosowania rur stalowych zabezpieczenie antykorozyjne bezwzględnie wykonać w postaci naddatku korozyjnego (zwiększenie grubości ścianki rury podparte obliczeniami) zapewniającego trwałość konstrukcji minimum 100 lat

d) Izolację odziemną powierzchni betonowych nie narażoną na uszkodzenia przez tłuczeń należy wykonać na wszystkich odziemnych powierzchniach konstrukcji z elastycznych zapraw mineralnych (izolację wysunąć do 15 cm ponad projektowany poziom terenu, o ile będzie to możliwe),

- Wymagane zabezpieczenie antykorozyjne poręczy i balustrad – ocynk + powłoka malarska (klasa środowiska **C5**, okres trwałości (H) powyżej 15 lat),

g) umocnienie dna i skarp koryta cieku wykonać z kamiennej kostki brukowej na odpowiedniej podbudowie,

g) umocnienie skarp nasypu, jeżeli będzie konieczne lub zostało wskazane w PFU, wykonać z kamiennej kostki brukowej na odpowiedniej podbudowie, na pozostałym odcinku skarpę zahumusować i obsiać trawą,

- Stosowane materiały muszą spełniać wymagania ujęte w Standardach Technicznych oraz Instrukcjach PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,

- Wymagana klasa wykonania konstrukcji stalowych (przęsła, łożyska) – EXC3 lub EXC4 wg PN-EN 1090-2

- klasa przygotowania konstrukcji stalowej – **P3** wg ISO 8501-3. – z wyłączeniem balustrad i poręczy, dla których obowiązuje klasa przygotowania **P2**.

- zakazuje się wykonania nowych przepustów z rur z blachy falistej, GRP, tworzyw sztucznych, np. typu PEHD itp.

- wymogi zawarte w STWiORB stanowiące załącznik nr 4 do PFU.

3.6.4 Ochrona środowiska

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, zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów (o ile jest wymagane) oraz powszechnie obowiązujących przepisów. Projekt budowlany będzie uwzględniał postanowienia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o ile odmienne wymagania nie zostaną określone po przeprowadzeniu ponownej oceny oddziaływania na środowisko na etapie uzyskiwania decyzji o pozwoleniu na budowę. Wykonawca złoży pisemne oświadczenie, że dokumentacja projektowa, w tym projekt budowlany, jest zgodny z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz z 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.

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

- 1) wykaz wszystkich obowiązków wskazanych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach odnoszących się do projektu budowlanego, 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 i postanowieniu określającym warunki realizacji przedsięwzięcia na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile taka ocena była prowadzona). Przed rozpoczęciem robót budowlanych, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu sposób realizacji obowiązków w zakresie ochrony środowiska w czasie budowy w formie projektu „Planu Ochrony Środowiska”. Podjęte działania realizujące warunki decyzji administracyjnych dotyczących ochrony środowiska należy odpowiednio dokumentować w postaci wykazu wszystkich obowiązków wskazanych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach 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. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom oraz do podjęcia działań naprawczych. 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 wprowadzenia zanieczyszczeń do wody, powierzchni ziemi Zamawiający zastrzega sobie prawa żądania przedstawienia wyników badań próbek środowiskowych wykonanych przez akredytowane laboratorium.

Z chwilą przejścia Placu Budowy Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za działania i zaniechania własne oraz osób trzecich, którymi się posługuje, w tym za należyte gospodarowanie wodami. Wykonawca jest zobowiązany umożliwić organom właściwym w sprawach gospodarowania wodami prowadzenie działań wynikających z ustawy Prawo wodne. Ponadto Wykonawca dokona wszelkich wymaganych wyjaśnień w trakcie kontroli, co nie zwalnia Wykonawcy z żadnej odpowiedzialności zgodnie z Umową.

3.6.4.1 Pozostałe urządzenia ochrony środowiska

Potrzebę zaprojektowania i budowy urządzeń ochrony środowiska określa decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie wymagana). Urządzenia powinny zostać zaprojektowane i wybudowane zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i postanowieniu uzgadniającym warunki realizacji przedsięwzięcia na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, o ile ocena taka została przeprowadzona.

3.6.4.2 Wymagania w zakresie uzyskania nowej i/lub zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (o ile będzie konieczne)

W przypadku, gdy w zakresie przedsięwzięcia, po zawarciu umowy z Wykonawcą, zostaną dokonane zmiany, które powodują, że zachodzi potrzeba uzyskania nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, bądź zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która została już wydana, 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, ani z wnioskiem o decyzję zmieniającą. 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 kolejnej lub zmiany posiadanej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, przed przystąpieniem do opracowania dokumentacji środowiskowej Wykonawca przygotowuje informację o zakresie technicznym przedsięwzięcia (w zakresie wprowadzonych zmian) 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 informację o zakresie prac oraz propozycję kwalifikacji przedsięwzięcia do Biura Ochrony Środowiska w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w celu uzgodnienia. Wykonawca nie rozpocznie prac nad dokumentacją środowiskową bez otrzymania akceptacji odnośnie dokonanej kwalifikacji przedsięwzięcia ze strony Biura Ochrony Środowiska w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Dokumentację środowiskową na potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (lub dokonania zmiany takiej decyzji) 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/zmiany decyzji do właściwego organu.

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

- 1) po złożeniu 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 wezwaniem 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 przygotuje niezbędne materiały informacyjne (wkład merytoryczny), które umożliwią przekazanie społeczności 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 (lub decyzji zmieniającej decyzję już wydaną)

Wykonawca przygotowuje stosowne odwołanie w uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.6.4.3 Wymagania w zakresie ponownej oceny oddziaływania na środowisko (o ile będzie konieczne)

Wykonawca opracuje raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w ramach ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w zakresie, o którym mowa w art. 67 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 w sytuacji, gdy:

- 1) organ właściwy do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- 2) obowiązek przeprowadzenia ponownej oceny wynika z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub jej zmiany,
- 3) Zamawiający wyda polecenie, jeżeli będzie to uzasadnione zmianami prawa określającego procedury oceny oddziaływania na środowisko lub standardami środowiska lub obowiązkami zarządzającego linią kolejową związanymi z ochroną środowiska.

Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko 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. z późniejszymi zmianami.

Na potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko Wykonawca opracuje tyle raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, ile będzie wniosków o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę. Treść poszczególnych raportów o oddziaływaniu na środowisko będzie spójna z zakresem poszczególnych projektów budowlanych towarzyszących wnioskowi o pozwolenie na budowę.

Dokumentacja środowiskowa wraz z całą korespondencją w zakresie ochrony środowiska prowadzoną z organami właściwymi do wydania decyzji administracyjnych niezbędnych dla realizacji projektu wymaga uzgodnienia z właściwą komórką ds. ochrony środowiska u Zamawiającego.

3.6.4.4 Wymagania w zakresie gospodarki 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. Im-3.

3.6.4.5 Wymagania w zakresie usuwania drzew i krzewów

Wymagania dotyczą jedynie obszaru wykonywania robót lub mającego wpływ na trwałość konstrukcji

1. Wykonawca dokona inwentaryzacji drzew i krzewów w zakresie:
 - 1) dla linii kolejowej projektowanej poza lasem na nasypie, w przekopie lub otoczonej rowami bocznymi - w odległości do 6 m od dolnej krawędzi nasypu albo górnej krawędzi przekopu albo od zewnętrznej krawędzi rowów bocznych;
 - 2) dla linii kolejowej projektowanej poza lasem w pozostałych przypadkach niewymienionych w ww. ppkt 1 - w odległości do 6 m od skrajnej szyny;
 - 3) dla linii kolejowej projektowanej w lasach (w rozumieniu ustawy o lasach) – do zewnętrznej krawędzi bruzdy tworzącej pas przeciwpożarowy;
 - 4) innych niż ww. stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu kolejowego;
 - 5) kolidującym z realizacją przedsięwzięcia.

Prezentując wyniki inwentaryzacji, należy wskazać, które egzemplarze przeznaczone są do usunięcia lub przesadzenia, z uwzględnieniem: składu ilościowego i gatunkowego, obwodu pnia drzewa na wysokości 130 cm, powierzchni krzewów, stanu zdrowotnego, szacowanego wieku oraz informacji na temat zasiedlenia przez gatunki chronione ptaków (gniazda, dziuple itd.) lub innych chronionych gatunków zwierząt. 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. Wyniki inwentaryzacji należy przedstawić w formie tabelarycznej oraz graficznej, przy czym każdemu egzemplarzowi w tabeli musi odpowiadać numer na mapie. W tabeli należy określić także przyczyny powodujące konieczność usunięcia drzewa lub krzewu.

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 wydanie 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. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wszystkich ostatecznych wersji wniosków oraz uzyskanych zezwoleń niezbędnych do dokonania usunięcia drzew i krzewów.
8. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania swoim podwykonawcom wszystkich uzyskanych zezwoleń niezbędnych do dokonania usunięcia drzew i krzewów.
9. Wykonawca dokona identyfikacji miejsc występowania roślin gatunków inwazyjnych, w szczególności: barszcz Mantegazziego (barszcz kaukaski) *Heracleum mantegazzianum*, barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*, rdestowiec japoński (rdestowiec ostrokończysty) *Reynoutria japonica*, wraz z podaniem lokalizacji i oszacowaniem ilościowym liczby osobników lub powierzchni pokrytej przez gatunki występujące w większych skupiskach. W przypadku ich zidentyfikowania Wykonawca ma obowiązek ich skutecznego usunięcia. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót, a następnie uprzątnięcia placu budowy w sposób gwarantujący nierozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych.
10. Wykonawca dokona usunięcia drzew i krzewów zgodnie z przepisami ochrony środowiska, w szczególności zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, postanowieniu uzgadniającym warunki realizacji przedsięwzięcia na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko oraz w zezwoleniach na usunięcie drzew i krzewów.
11. 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 wskazano inny termin.
12. W przypadku konieczności wykonania nasadzeń drzew lub krzewów wynikającej z zezwolenia, decyzji lub uzgodnienia właściwego urzędu, Wykonawca dokona odpowiednich nasadzeń we wskazanych lokalizacjach.
13. W miejscach wycinanych drzew i krzewów zalecane jest stosowanie mieszanki traw w celu ograniczenia wzrostu samosiewów.

14. 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.
15. Należy usunąć drzewa i krzewy, zagrażające bezpieczeństwu ruchu, bądź których usunięcie warunkuje prawidłowe wykonanie przewidzianych prac, w pasie o którym mowa ww. pkt 1.
16. 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.
17. 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 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 (1a-14).
18. Po akceptacji wniosku przez Zamawiającego, Wykonawcałoży wniosek do właściwego organu. Bez uzyskania pisemnej akceptacji treści wniosku przez Zamawiającego, Wykonawca nie ma prawa złożyć wniosku do organu.

3.6.4.6 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. 2020 poz. 310 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 w Centrum Realizacji Inwestycji PKP PLK S.A., w terminie zgodnie z instrukcją Ia-14. Komórka prowadząca projekt w Centrum Realizacji Inwestycji dokonuje weryfikacji dokumentów, uwzględniając stanowisko komórki właściwej ds. ochrony środowiska Centrali Spółki i właściwego terytorialnie Zakładu Linii Kolejowych. Wykonawca upoważniony jest złożyć dokumenty do właściwego organu po uzyskaniu uzgodnienia komórki prowadzącej projekt w Centrum Realizacji Inwestycji.

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).

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 zarówno do komórki prowadzącej projekt do komórki właściwej ds. ochrony środowiska do właściwego Zakładu Linii Kolejowych.

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, w tym do Biura Ochrony Środowiska, harmonogram uzyskiwania pozwoleń wodnoprawnych (z wyszczególnieniem terminów złożenia poszczególnych wniosków oraz uzyskania poszczególnych decyzji) oraz harmonogram dokonania zgłoszeń wodnoprawnych.

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

Wykonawca, w terminie 10 dni roboczych od dnia uzyskania pozwolenia wodnoprawnego / potwierdzenia braku zgłoszenia sprzeciwu przez właściwą jednostkę Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, przekaże do Zamawiającego, w tym do Biura Ochrony Środowiska, 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 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, w tym określone w programie ochrony środowiska zaakceptowanym przez Zamawiającego.

Elementy infrastruktury kolejowej, w tym w szczególności obiekty inżynierskie oraz odwodnienie, powinny być tak zaprojektowane, by gwarantowały prawidłowe funkcjonowanie również w przypadku wystąpienia zdarzeń ekstremalnych, w tym powodzi, wynikających z przewidywanych zmian klimatu, wg scenariusza klimatycznego opublikowanego w projekcie CHASE-PL opartego o scenariusz emisji RCP8.5.

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 obiektów inżynierskich oraz 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 cieków z wodami podziemnymi oraz dotyczące morfologii

cieku, 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).

3.6.5 Kolizje z sieciami zewnętrznymi

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z zidentyfikowaną przez Zamawiającego istniejącą infrastrukturą obcą i własną wskazaną w niniejszym PFU. Dodatkowo Wykonawca dokona weryfikacji i uszczegółowienia informacji zawartych w PFU o pozostałą infrastrukturę taką 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, którego uszkodzenie może zagrozić bezpieczeństwu, szczególnie ruchu kolejowego.

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.

Zamawiający informuje o wystąpieniu zidentyfikowanych rodzajów kolizji: kable GSMR

3.6.6 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 odstąpienia 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;

na odcinku: 10 m przed i za przepustem. I na odcinku niezbędnym do wykonania robót.

- 2) proces umocnienia powierzchni skarp poprzez obsianie nasionami traw polega na:
 - a) wytworzeniu na skarpie warstwy ziemi urodzajnej;
 - b) obsianiu warstwy ziemi urodzajnej kompozycjami nasion traw (z dopuszczalną domieszką roślin motylkowych i bylin), w ilości od 20 g/m² do 30 g/m², dobranych odpowiednio do warunków siedliskowych (rodzaju podłoża, pochylenia skarpy). Przykładem jest mieszanka nasion, w skład której wchodzi: kostrzewa czerwona Aniset, kostrzewa czerwona Samanta, kostrzewa czerwona Casanova, kostrzewa owcza Cantona, wiechlina łąkowa Panduro. W przypadku braku możliwości zakupu gotowej mieszanki traw o wyżej określonym składzie, należy wykonać mieszankę na zamówienie lub zakupić gotową mieszankę o składzie najbardziej zbliżonym do zalecanego i zawierającym gatunki wieloletnie;
 - c) naniesieniu tymczasowej warstwy przeciwozyjnej;

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) plan ochrony środowiska;
- 2) plan zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 3) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 4) plan zarządzania ryzykiem.

4.1.1 Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu

1. Zamawiający, wspólnie z właściwym terenowo IZ 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 w miarę możliwości należy lokalizować na stacjach i bocznicach nieużytkowanych lub o ograniczonym zakresie użytkowania, nieużytkach, terenach z zabudową usługową, przemysłową, magazynową, najlepiej bez skupisk zieleni wysokiej. Występujące drzewa i krzewy 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 oraz właściwym terenowo Zakładem Linii Kolejowych 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 - porządkowanie 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 i postanowieniu uzgadniającym realizację przedsięwzięcia na podstawie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, o ile decyzja, postanowienie zostały wydane;
 - 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 nie dopuszczający do zanieczyszczenia gruntu lub cieków wodnych (należy wykorzystywać istniejące stacje paliw w sąsiedztwie).
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 rejony:
- 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. W przypadku konieczności lokalizacji zaplecza budowy na terenie GZWP lub w pobliżu strefy ochrony ujęć wód należy zastosować dodatkowe zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego;
- 5) inne wymienione w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
11. Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażać 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.
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. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zapewnić stały nadzór archeologiczny, jeżeli zajdzie taka konieczność.
18. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren w miejscach prowadzonych prac w maksymalnym stopniu przywracając stan sprzed rozpoczęcia robót.

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 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) zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku konieczności urządzenia tymczasowych objazdów;
- 5) 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 *(jeżeli dotyczy)*;
- 6) 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 *(jeżeli dotyczy)*;
- 7) 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;
- 8) Usunięciem, odwiezieniem na odkład humusu pozostałego po wykarczowaniu terenów leśnych oraz pozyskanego z obszaru robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarp nasypów, wykopów i rowów). Nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 9) Zapewnieniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zielonych;
- 10) Zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy;
- 11) Dokonaniem usunięcia drzew i krzewów oraz usunięciem karp po dokonanych wycinkach;
- 12) Zapewnieniem nadzoru archeologicznego w trakcie przygotowania terenu i w czasie prowadzenia robót; *(jeżeli zajdzie taka konieczność)*
- 13) Zapewnienie nadzoru środowiskowego (w tym przyrodniczego); jeżeli zajdzie taka konieczność.
- 14) Wykonaniem działań wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i wykonaniem dokumentacji potwierdzającej realizację tych działań;
- 15) Wykonaniem inwentaryzacji obiektów budowlanych na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania budowy; jeżeli zajdzie taka konieczność,
- 16) 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;

- 17) Usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew i krzewów kolidujących z realizowaną inwestycją.

4.2 Organizacja ruchu drogowego i kolejowego w czasie realizacji robót

4.2.1 Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót (dla Zadanie 6 – wiadukt Ik 14, dla Zadania 7)

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 podaje 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.

Wykonawca robót w przypadku prowadzenia ruchu pojazdów szynowych należących do Wykonawcy (również dwudrogowych) przez przejazd kolejowo-drogowy przy wyłączonych urządzeniach przejazdowych z powodu prowadzonych robót, zobowiązany jest do zabezpieczenia ruchu pieszych oraz pojazdów kołowych podczas przejazdu maszyn roboczych przez przejazd.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest wystąpić do PKP PLK S.A. - z wnioskiem o powołanie komisji opracowania Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót w terminie zgodnym z obowiązującymi Regulacjami Zamawiającego.

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 właściwy Zakład Linii Kolejowych Regulamin tymczasowy prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót będzie podstawą do złożenia przez

Wykonawcę wniosku o udzielenie zamknięć torowych.

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

Zamawiający informuje, że na wykonanie całego zakresu robót, wynikającego z Umowy, udzieli zamknięć torowych całodobowych zgodnie z wcześniej opracowanymi i zatwierdzonymi Regulaminami tymczasowymi prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót na okres 45 dni kalendarzowych (jedno zamknięcie torowe).

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 PKP 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. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca ma obowiązek dokonać, a następnie przekazać Zamawiającemu, inwentaryzację punktów poziomej i wysokościowej osnowy geodezyjnej występujących na obszarze robót.
5. Wykonawca jest zobowiązany do stabilizacji kolejowej podstawowej osnowy geodezyjnej zgodnej ze standardem technicznym Ig-7/Ig-8
6. 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 i Geodezji Kolejowej z zachowaniem parametrów dokładnościowych oraz założeń przyjętych przy zakładaniu pierwotnej osnowy.
7. Wykonawca wystąpi do właściwych instytucji spoza PKP 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.
8. Zalecane jest aby Wykonawca w trakcie realizacji Robót stosował rozwiązania/technologie zmniejszające emisję CO₂.
9. Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innych użytkowników tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.

10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. O ile zachodzi taka konieczność, Wykonawca zapewni fakultatywne źródła zasilania dla obiektów kolejowych niezbędnych do prowadzenia ruchu kolejowego.
14. 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).
15. 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.

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.

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 nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia, chyba, że w niniejszym PFU wyspecyfikowano inaczej.
4. Miejsca magazynowania wyrobów budowlanych, materiałów nie będących wyrobami budowlanymi, urządzeń, postojów maszyn i zaplecza socjalno-technicznego muszą być zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym oraz właściwym terenowo Zakładem Linii Kolejowych lub poza terenem budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym, zorganizowanych staraniem Wykonawcy.
5. Wszystkie wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia planowane do zastosowania muszą spełniać odpowiednie wymagania PFU, Ustawy o wyrobach budowlanych, Prawa budowlanego, Ustawy z 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.
6. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo magazynowane wyroby budowlane, materiały nie będące 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.
7. 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 nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia, które nie spełniają powyższych wymagań, będą odrzucone.

4.4 Odbiory

Zgodnie z warunkami Umowy.

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..

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 zwróca 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 Wytucznych 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 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 PKP 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 7dni przed datą przekazania placu budowy.
2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien uwzględniać warunki bezpiecznej pracy na czynnych torach.
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.
4. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być aktualizowany w trakcie realizacji robót.

4.8 Bezpieczeństwo systemu kolejowego

Wykonawca ma obowiązek realizować proces zarządzania ryzykiem zgodnie w 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 03.05.2013r., 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 Wytocznymi 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 przekaże 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.

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.

4.9 Plan zarządzania ryzykiem

Wykonawca sporządzi plan zarządzania ryzykiem.

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), 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 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). W sytuacji, gdy realizacja inwestycji wykroczy poza ww. nieruchomości, prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane Wykonawca jest zobowiązany pozyskać od podmiotów uprawnionych do wydania tego prawa na rzecz Zamawiającego (np. w przypadku gruntów pokrytych wodami).

5.2 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 w wymaganiach 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.

5.3 Stosowanie się do Prawa i innych przepisów

W SWZ 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.** Protokoły z oceny stanu technicznego przepustów
- Zał. 2.** Karty ewidencyjne obiektów
- Zał.3.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 2/273/2025
- Zał.3a.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 3/282/2025
- Zał.3b.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 3a/282/2025
- Zał.3c.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 4/282/2025
- Zał.3d.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 4a/282/2025
- Zał.3e.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 5/358/2025
- Zał.3f.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 5a/358/2025
- Zał.3g.** Protokół wstępnej kwalifikacji Nr 6/203/2025
- Zał. 4.** STWiORB
- Zał. 5.** Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej

PFU DLA ZADANIA „WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH DLA WYBRANYCH OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH
ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE ZAKŁADU LINII KOLEJOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE W SYSTEMIE „PROJEKT I
BUDOWA””