

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**DLA ZAPYTANIA OFERTOWEGO ZAMNKIĘTEGO DLA ZADANIA PN NAPRAWA
GŁÓWNA TORU NR 1 KM 104,043 – 108,082 I TORU NR 2 KM 104,043 - 108,125 SZLAK
STAŁOWA WOLA ROZWADÓW – STAŁOWA WOLA POŁUDNIE LINII KOLEJOWEJ NR
68 LUBLIN GŁ. – PRZEWORSK**

TOM I INSTRUKCJE DLA WYKONAWCÓW (IDW)

TOM II WARUNKI UMOWY (WU)

TOM III PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

TOM IV ROZBICIE CENY OFERTOWEJ (RCO)

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: Naprawa główna toru nr 1 km 104,043–108,082 i toru nr 2 km 104,043 - 108,125

Adres obiektu budowlanego: Linia kolejowa nr 68 Lublin Gł. – Przeworsk, szlak Stalowa Wola Rozwadów – Stalowa Wola Południe.

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
	45234115-5	Roboty w zakresie sygnalizacji kolejowej
	45231400-9	Roboty elektroenergetyczne

ZAMAWIAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie
Zakład Linii Kolejowych w Lublinie
ul Okopowa 5
20-022 Lublin
<http://www.plk-sa.pl/>

Sporządzający:

Marek Bartoś

Akceptujący:

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE	7
OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	9

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTÓW

Orientacja na mapie Polski.....	11
Orientacja w regionie	12
Lokalizacja obiektów.....	13

AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 14

Koordinacja z innymi Inwestycjami	14
Opis stanu istniejącego.....	14
Nawierzchnia torowa.....	14
Wychłapy 15	
Rozjazdy 15	
Podtorze	15
Odwodnienie.....	15
Obiekty inżynieryjne.....	15
Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia	18
Elementy małej architektury i oznakowania stałego.....	18
Budynki służące prowadzeniu ruchu kolejowego.....	18
Urządzenia sterowania ruchem kolejowym	19
Telekomunikacja	19
Elektroenergetyka trakcyjna	19
- Rezygnacja w czasie krótszym niż 12 godzin przez zaplanowanym wykonaniem usługi bądź niezgłoszeniem się zamawiającego na usługę (85% wartości usługi).Elektroenergetyka nietrakcyjna.....	19
Inne 19	

ZAKRES ROBÓT

OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....

BADANIA.....

Badanie obiektów inżynieryjnych	20
---------------------------------------	----

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych.....	20
Koncepcja projektowa	22
Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	22

Operaty szacunkowe	24
Projekt budowlany	24
Projekty wykonawcze	25
Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	26
Wymagania w zakresie formy dokumentacji projektowej	26
DOKUMENTACJA NIEZBĘDNA DO UZYSKANIA POZWOLENIA NA UŻYTKOWANIE	27
OPERAT KOLAUDACYJNY	28
Plan utrzymania	29
Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.....	29
DZIAŁANIA INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE PROJEKTU	30
ROBOTY BUDOWLANE	31
Nawierzchnia kolejowa.....	32
Tory.....	32
Rozjazdy	34
Podtorze	34
Odwodnienie	35
Obiekty inżynierskie	35
Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia	36
Drogi kołowe	37
Infrastruktura w zakresie sieci elektrycznych i elektroenergetycznych.....	37
Inne roboty	37
POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	38
PRACE PRZYGOTOWAWCZE, PRZYGOTOWANIE TERENU I ZAPLECZA BUDOWY	38
Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu	38
Koszty związane z zagospodarowaniem terenu budowy i zaplecza budowy	41
ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO I KOLEJOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT	41
Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót.....	42
Organizacja ruchu kolejowego w czasie realizacji robót	42
WARUNKI I WYMAGANIA W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT	44
Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów budowlanych.....	46

ODBIORY	47
Odbiór dokumentacji projektowej	47
Odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu)	48
Odbiory techniczne	48
Odbiory eksploatacyjne	48
Odbiór końcowy	48
Odbiór ostateczny	48
Odbiory gwarancyjne (przeglądy) i pogwarancyjne (ostateczne)	49
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	49
OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ	49
BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	50
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	51
BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMU KOLEJOWEGO	51
PLAN ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	52
PLAN OCHRONY ŚRODOWISKA	53
SZKOLENIE PERSONELU ZAMAWIAJĄCEGO	53
INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	55
INFORMACJE O PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	55
CERTYFIKACJA	55
KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	55
STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW	56
ZAŁĄCZNIKI	57
Zał. 2 Charakterystyka linii kolejowej nr 68 szlak Stalowa Wola Rozwadów – Stalowa Wola Płd.	57
ZAŁĄCZNIK NR 1 - WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI W FORMIE ELEKTRONICZNEJ	58

CZĘŚĆ I - OPISOWA

WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE

Pojęcie/skrót	Opis
Cena	Cena określona w Umowie
Djp	Drut jezdny profilowany
DŚU	Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach
Eor	elektryczne ogrzewanie rozjazdów
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.
LPN	Linia Potrzeb Nietrakcyjnych (linia zasilająca średniego napięcia - SN)
PFU	niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy
PKP PLK S.A.	Zamawiający – 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	Zgodnie z obowiązującymi przepisami
Prawo Budowlane	Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. z późn. zmianami, tekst jednolity Dz. U. 2024 poz.725 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”.
Sbl	Wieloodstępowa (samoczynna) blokada liniowa
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.
CASDIP	Centralna Aplikacja Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej – platforma programowa umożliwiająca generowanie treści audio-wizualnych na potrzeby informacji pasażerskiej, a także sterowanie elementami prezentacji informacji wizualnej i wygłaszaniem komunikatów megafonowych poprzez systemy informacji pasażerskiej
CSDIP	Centralny System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej – scentralizowany zespół urządzeń połączonych z CASDIP i służących do przetwarzania danych o planie i wykonaniu ruchu pociągów oraz prezentacji podróży na stacjach, przystankach osobowych oraz w budynkach dworcowych informacji wizualnych i dźwiękowych o realizacji rozkładu jazdy pociągów pasażerskich, a także dotyczących ostrzeżeń i zmian w kursowaniu pociągów oraz komunikatów awaryjnych
SWZ	Specyfikacja Warunków Zamówienia
SMS	System Zarządzania Bezpieczeństwem
SMW	System Monitoringu Wizyjnego – system stosowany do zdalnego nadzoru obiektów i zarządzania materiałem wideo, obejmujący infrastrukturę kolejową przeznaczoną do obsługi ruchu pasażerskiego. W skład SMW wchodzi podsystem: SPA – System Przywoławczo-Alarmowy – zespół urządzeń umożliwiający komunikację podróży na obiektach z obsługą w sytuacjach alarmowych i zagrożenia;
Srk	sterowanie ruchem kolejowym
Ssp	samoczynny system przejazdowy

SWI	System Wymiany Informacji – system wymiany informacji pomiędzy dyżurnym ruchu i dróżnikiem przejazdowym wraz z urządzeniem informującym dróżnika o zbliżaniu się pociągu do przejazdu
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 Umowie
ZOPI	Zespół Oceny Projektów Inwestycyjnych – zespół specjalistów wspomagający Zespół Projektowy w Centrum Realizacji Inwestycji w ocenie dokumentacji przekazywanej Zamawiającemu, która to ocena jest podstawą do odbioru elementów zamówienia
Pozostałe pojęcia lub określenia użyte w PFU, a pisane wielką literą, należy rozumieć tak, jak zostały zdefiniowane w Umowie.	

Ilekoć w PFU posłużono się pojęciami: „musi”, „wymagany”, „będą”, „należy”, „powinny” lub odpowiadające im synonimy uznaje się, iż pojęcia te są tożsame i używane zamiennie, a zwroty, w których zostały użyte, uznaje się za stanowiące zobowiązanie Wykonawcy.

OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Realizacja zadania pn. Naprawa główna toru nr 1 km 104,043 – 108,082 (początek rozjazdu nr 3 st. Stalowa Wola Południe) oraz – tor nr 2 km 104,043 - 108,125 (koniec rozjazdu nr 5 st. Stalowa Wola Południe) wraz z niezbędnym zakresem dotyczącym urządzeń sterowania ruchem kolejowym, sieci trakcyjnej, sieci powrotnej linii kolejowej nr 68 Lublin Główny – Przeworsk

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie zakresu torowego, obiektów inżynierskich, urządzeń srk., sieci trakcyjnej i sieci powrotnej:

Branża torowa:

1. Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy szyna UIC60
2. Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy (podkłady PS+93 przytwierdzenie SB) S-60,3. Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy (podkłady PS-93 przytwierdzenie SB) S-49,
4. Mechaniczna wymiana nawierzchni kolejowej (atlas koparki dwudrożne),
5. Mechaniczna wymiana nawierzchni kolejowej metodą potokową pociągiem PUN (obsługa pociągu PUN):
 - Ciągła wymiana podkładów INBK na strunobetonowe PS-93 (S-60 13 505 szt.)
 - Mechaniczna wymiana szyn S-49 na 60E1 (16 242 mb),

6. Utylizacja (podkłady betonowe) – 12 005 szt.
7. Utylizacja (podkłady drewniane) – 1 500 szt.,
8. Mechaniczne oczyszczanie podsypki tłuczniowej oczyszczarką - RM 80 -8,121 kmt,
9. 2-krotne podbicie toru - MD z oprofilowaniem podsypki- 16,242 kmt
10. 3 -cie podbicie toru podbijarką CSM +DGS - 8,121 kmt
11. Reprofilacja szyn na długości 8,121 kmt,
12. Uzupełnienie podsypki tłuczniowej po wymianie toru w celu podbicia toru do właściwej niwelety. Ilość tłucznia 18 000 t,
13. Odtworzenie skarp i rowów – 3 kmt
14. Wykonanie zgrzein (km 104,043 - 108,125) S-60 - 136 szt.
15. Wykonanie spoin przejściowych S-49 na S-60 – 4 szt.
- 16..Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdów kolejowo drogowych (2 szt.) z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego - po 120 m2 (2 tory)
17. Kompleksowa wymiana nawierzchni przejścia z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejście 30 m2 (2 tory),
18. Naprawa przepustów w km 104,268, 104,536, 105,736,
19. Ścięcie ław torowiska (2 strony odchodzą perony, wygradzenia) – 7 kmt
20. Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z dokonaniem niezbędnych uzgodnień, opracowanie dokumentacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej geodezyjnej zabudowa punktów stałych, regulacji osi toru, wykonanie metryk toru bezстыkowego (na całym odcinku),
21. Wykonanie oraz uzgodnienie dokumentacji projektu organizacji ruchu drogowego na czas remontów przejazdów kolejowo-drogowych wraz z wykonaniem, ustawieniem i demontażem (po robotach) sygnalizowania zgodnie z zatwierdzonymi projektami,
22. Wykonanie oraz uzgodnienie dokumentacji projektu organizacji ruchu drogowego na czas remontów przejścia kolejowego wraz z wykonaniem, ustawieniem i demontażem (po robotach) sygnalizowania zgodnie z zatwierdzonymi projektami,
23. Wykonanie nowego sygnalizowania znakami i wskaźnikami torowymi (oznakowanie tymczasowe na czas robót) Piktogramy zmian peronów, tablice kierunkowe, zmiana oznakowania w trakcie robót),
24. Wykonanie wygradzenia przy torze nr 2 (na odcinku miejskim - Stalowa Wola - Centrum),

Urządzenia srk.

- 1.Dla przejazdu kolejowo - drogowego km 105,693 - dobudowa 4 sygnalizatorów 2

komorowych, dobudowa aparatury Up-11Spr

2. Dla przejazdu kolejowo-drogowego w km 106,361 - likwidacja SPA1, doposażenie przejazdu w system pół samoczynnej sygnalizacji przejazdowej – 4 sygnalizatory, wraz z aparaturą

Sieć trakcyjna.

- Wyłączenie napięcia
- Załączenie napięcia
- Sprawdzenie i regulacja sieci trakcyjnej po ostatecznym podbiciu wraz z wykonaniem pomiarów wysokości zawieszenia djp oraz odsuwów,
- Odbudowa sieci powrotnej oraz uszynień, zakup zacisków szynowych
- Usunięcie kolizji z urządzeniami branży energetycznej PKP PLK oraz PGE Energetyka Kolejowa,

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;
- 3) przeprowadzenie oceny zgodności każdego podsystemu strukturalnego objętego zakresem zamówienia.

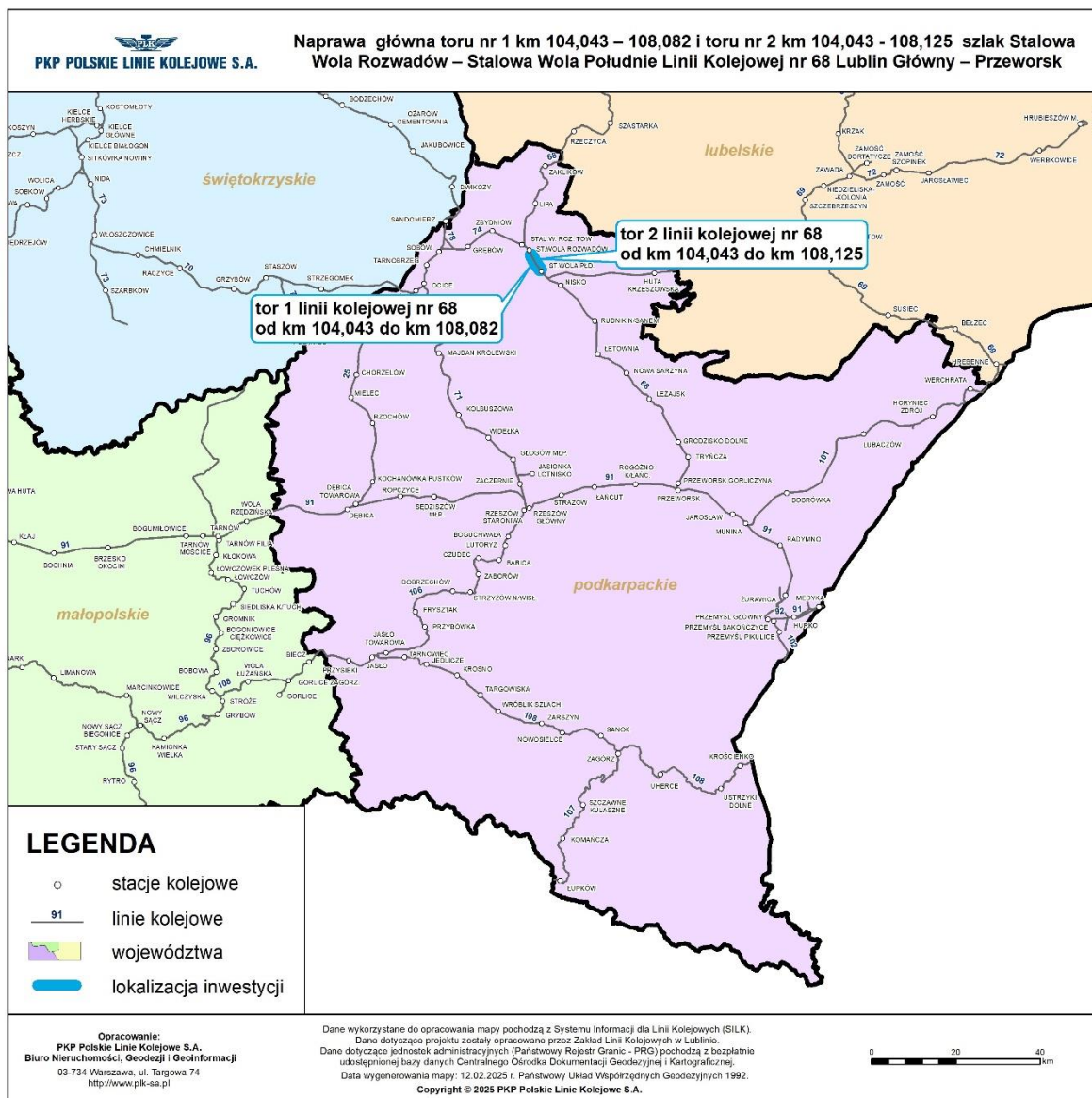
Zamawiający zwraca uwagę, iż całość przedmiotu zamówienia powinna być wykonana zgodnie z SWZ, przepisami prawa powszechnie obowiązującego, Regulacjami Zamawiającego, normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTÓW

ORIENTACJA NA MAPIE POLSKI



ORIENTACJA W REGIONIE



LOKALIZACJA OBIEKTÓW

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

1) Zakładu Linii Kolejowych w Lublinie.

Linia kolejowa nr 68 Lublin Główny – Przeworsk od km 104,043 do km 108,125 zlokalizowana jest na terenie województwa podkarpackiego w powiatach: stalowo wolski na terenach gmin. Stalowa Wola, Nisko M i Nisko.

Identyfikator działki ewidencyjnej:

Działka nr 698/29 obręb 2-Rozwadów, jednostka ewidencyjna Stalowa Wola M., powiat stalowowolski, województwo podkarpackie km 102,185 do 103,890

Działka nr 1154/11 obręb 3-Centrum, jednostka ewidencyjna Stalowa Wola M., powiat stalowowolski, województwo podkarpackie km 103,890 do 109,510

AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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.

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

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

Zamawiający wraz z PFU udostępnia jako dokumenty wiążące Wykonawcę:

1.Charakterystyka linii nr 68 Lublin Główny – Przeworsk.

NAWIERZCHNIA TOROWA

(Punkt zawiera opis wymienionych w tytule elementów wraz z ich stanem technicznym. Przykładową treść tego punktu zamieszczono poniżej).

Tor nr 1 - km 104,043 – 108,082

Tor nr 2 - km 104,043 - 108,125

Prędkość rozkładowa $V=70/100$ km/h

Tor Nr 1: - nr 1 km 104,043 – 108,082 (początek rozjazdu Rz nr 3 st. Stalowa Wola Południe) oraz – tor nr 2 km 104,043 - 108,125 (koniec rozjazdu Rz nr 5 st. Stalowa Wola Południe)

- km 104,040 – 104,930 – tor bezстыkowy; nawierzchnia S49, Szyny – S49, rok prod.: 1983; rok ułożenia 1984, przytwierdzenie typu „K”
Podkłady – betonowe typ INBK 4A; prod. rok 1973; rok wbudowania 1974 r.; stopień degradacji $G_p=0,6-0,8$
Podsypka tłuczeń grubość 0,30 m. Zanieczyszczenie podsypki ok. 40-60%.
- km 104,930 – 105,650 – tor bezстыkowy; nawierzchnia S49,
Szyny – S49, rok prod.: 1990; rok ułożenia 1991 r., przytwierdzenie typu „K”
Podkłady – drewniane miękkie typ III B/S; prod. rok 1990; rok wbudowania 1991 r.;
stopień degradacji $G_p=0,7$
Podsypka tłuczeń grubość 0,30 m. Zanieczyszczenie podsypki ok. 40%.

- km 105,650 – 108,070 – tor bezстыkowy; nawierzchnia S49, Szyny – S49, rok prod.: 1983; rok ułożenia 1984, przytwierdzenie typu „K”

Podkłady – betonowe typ INBK 4A; prod. rok 1973; rok wbudowania 1974 r.; stopień degradacji $G_p=0,6-0,8$

Podsypka tłuczeń grubość 0,30 m. Zanieczyszczenie podsypki ok. 40-60%

Podane grubości poszczególnych warstw są parametrem, określonym na podstawie danych posiadanych przez Zamawiającego. Grubość warstwy zostanie określona przez Wykonawcę po wykonaniu przez niego szczegółowych badań, co będzie stanowiło podstawę prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia.

WYCHŁAPY

Zamawiający zidentyfikował występowanie tzw. wychłapów w torze nr 1 i 2 na odcinkach od km 106,100 – 106,350 - występują miejscowe wychłapy (na długości 5 – 15 podkładów).

ROZJAZDY

Nie dotyczy

PODTORZE

Podtorze w granicach kilometrażu robót jest w stanie dostatecznym.

ODWODNIENIE

Opisany stan istniejący odwodnienia oparty jest na danych posiadanych przez Zamawiającego. Stan rzeczywisty może różnić się od wyżej opisanego m.in. z uwagi na postępującą degradację elementów odwodnienia, zamulenie, wegetację roślinności itp.

OBIEKTY INŻYNIERYJNE

Na odcinku linii nr 68 w km 104,043 - 108,125 znajdują się obiekty inżynierskie.

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	104,269 przepust masywny	1898/1943/19573	0,96 0.96 14,45	221	- obiekt w stanie technicznym – niedostateczny (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)
	przęsło płytowe/rama				- widoczne osady - wykwyty świadczące o nieszczelności izolacji, zarysowania powierzchni; korozja betonu oraz stali zbrojeniowej, kształtowników stalowych - zarysowania, osady i wykwyty na powierzchni ścian, zanieczyszczenia - spękania betonu głowic, powierzchniowe ubytki betonu, korozja betonu, zanieczyszczenie osadami, graffiti; brak barierek ochronnych - zanieczyszczenie przelotu ziemią, odpadami komunalnymi, wlot zasypany 3/4 światła - skarpy nieumocnione, niewyprofilowane, zanieczyszczone odpadami komunalnymi
2	104,536 przepust masywny przęsło płytowe	1943 2	1,00 0.60 9,10	221	- obiekt w stanie technicznym – niedostateczny (2) - widoczne osady - wykwyty świadczące o nieszczelności izolacji, zarysowania powierzchni; korozja betonu oraz stali zbrojeniowej, kształtowników stalowych - zarysowania, osady i wykwyty na powierzchni ścian, zanieczyszczenia - zarysowanie betonu głowicy wylotu, zanieczyszczenie osadami, brak barierek ochronnych

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)
					- brak przełotu pod torami bocznymi, brak głowicy wlotu - skarpy nieumocnione, niewyprofilowane, zanieczyszczone odpadami komunalnymi
3	105,736 przepust masywny przęsło płytowe	1898/1943 2	1,00 0,60 9,10	221	- obiekt w stanie technicznym – niedostateczny (2) - widoczne osady - wykwyty świadczące o nieszczelności izolacji, zarysowania powierzchni; korozja betonu oraz stali zbrojeniowej, kształtowników stalowych - zarysowania, osady i wykwyty na powierzchni ścian, zanieczyszczenia, ubytki powierzchniowe - zarysowanie betonu głowicy wylotu, , zanieczyszczenie osadami, brak barier ochronnych; miejscowe ubytki betonu - brak głowicy wlotu - skarpy nieumocnione, zanieczyszczone odpadami komunalnymi

PRZEJAZDY KOLEJOWO-DROGOWE I PRZEJŚCIA

W zakresie robót znajdują się następujące przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia:

Lp.	Km przejazdu	kategoria	Nr drogi/Zarządca	Rodzaj nawierzchni	Typ urządzeń	Liczba torów	Stan techniczny*
1.	105,382	E	Przejście do peronów po Stalowa Wola Centrum	Mirosław Ujski	EEG-3 UP-1	3	dobry
2.	105,693	A	1024R ul. Popiełuszki ZDP Stalowa Wola	Mirosław Ujski	JEGD50	3	dostateczny
3.	106,362	A	1025R ul. Mickiewicza Prezydent miasta Stalowa Wola/ZDP Stalowa Wola	Mirosław Ujski	JEGD50 + SPA-1	2	dostateczny

Budowle i obiekty obsługi podróżnych.

Na przedmiotowym odcinku linii kolejowej znajdują się perony:

Nazwa	Nazwa stacji/p.o.	Km (od)	Km (do)	Dł. [m]	Szerokość [m]	Stan techniczny
Peron dwukrawędziowy	Stalowa Wola Centrum	105,122	105,374	252	7,7	dostateczny
Peron jednokrawędziowy tor 1	Stalowa Wola	106,121	106,352	231	10	dostateczny
Peron jednokrawędziowy tor 2	Stalowa Wola	106,121	106,352	231	10	dostateczny

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY I OZNAKOWANIA STAŁEGO

Nie dotyczy

BUDYNKI SŁUŻĄCE PROWADZENIU RUCHU KOLEJOWEGO

Nie wchodzi w zakres zadania.

URZĄDZENIA STEROWANIA RUCHEM KOLEJOWYM

Przejazd w km 105,693 ul. Popiełuszki

Kategoria A - Typ napędu JEGD-50(4)

Przejazd w km 106,362 ul. Mickiewicza

Kategoria A - Typ napędu JEGD-50(4)

TELEKOMUNIKACJA

Nie wchodzi w zakres zadania

ELEKTROENERGETYKA TRAKCYJNA

- W torach nr 1 - 2 zabudowana jest sieć trakcyjna typu YzC120-2C.

- REZYGNACJA W CZASIE KRÓTSZYM NIŻ 12 GODZIN PRZESZCZESŁANIEM WYKONANIEM USŁUGI BĄDŹ NIEZGŁOSZENIEM SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO NA USŁUGĘ (85% WARTOŚCI USŁUGI).ELEKTROENERGETYKA NIETRAKCYJNA
W zależności od potrzeb urządzeń przejazdowych (niezbędny projekt)

INNE

Nie dotyczy

ZAKRES ROBÓT

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

OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

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

Kategoria linii – pierwszorzędna

- 1) Znaczenie linii – państwowa,
- 2) Rozstaw szyn – 1435 mm,
- 3) Maksymalne nie zrównoważone przyspieszenie dla pociągów pasażerskich $a_{dop} = 0,85 \text{ m/s}^2$,
- 4) Maksymalne nie zrównoważone przyspieszenie dla pociągów towarowych $a_t = 0,72 \text{ m/s}^2$,
- 5) Maksymalny przyrost przyspieszenia nie zrównoważonego $\psi_{dop} = 0,5 \text{ m/s}^3$,
- 6) Prędkość maksymalna:
 - dla pociągów pasażerskich – 130km/h
 - dla pociągów towarowych – 100km/h
- 7) Dopuszczalny nacisk osi 221 kN.
- 8) Skrajnia budowli typu GPL.

W wyniku realizacji przedmiotu zamówienia w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową wymagane jest osiągnięcie projektowych parametrów linii kolejowej, podstawowo poprzez usunięcie przyczyn istniejących ograniczeń w zakresie

maksymalnej prędkości pociągów.

BADANIA

Nie dotyczy

BADANIE OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Nie dotyczy

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. 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.

Ponadto opracowana dokumentacja musi zawierać wszelkie dane, obliczenia i inne informacje wynikające z zapisów odpowiednich Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności lub przepisów krajowych,

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

GEODEZYJNA DOKUMENTACJA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

W przypadku takiej konieczności 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) projekt założenia kolejowej osnowy geodezyjnej (uzgodniony z właściwym terytorialnie Wydziałem Geodezji Biura Nieruchomości i Geodezji Kolejowej PKP PLK S.A.);

- 3) kolejowa podstawowa osnowa geodezyjna. Wykonawca założy oraz wykona niezbędne pomiary geodezyjne dotyczące kolejowej podstawowej osnowy geodezyjnej w postaci trzech punktów rozmieszczonych w odległości około 2-2,5 km pomiędzy punktami środkowymi, odległości pomiędzy punktami w trójce powinna wynosić od 150 m do 300 m oraz musi być zachowana wzajemna wizura pomiędzy tymi punktami, zwanych dalej osnową wykonaną według zasad pomiarowych i dokładnością określoną w standardzie Ig-7/Ig-8 (wykonywane w przypadku przebudowy układu torowego). Punkty stabilizuje się w sposób trwały w postaci prefabrykowanych znaków geodezyjnych z głowicą metalową/trzpieniem metalowym zapewniającym jednoznaczność centrowania z błędem średnim mniejszym niż $\pm 0,001$ m oraz umożliwiającym wykonanie pomiarów niwelacyjnych. Należy stosować znak betonowy/granitowy o wymiarach: wysokość min. 75 cm, szerokość u dołu znaku min. 20x20, szerokość u góry znaku 15x15 cm;
- 4) 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.

Punkty pomiarowe założone przy opracowaniu mapy do celów projektowych stanowią bazę do założenia osnowy realizacyjnej i kolejowej osnowy specjalnej.

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.

KONCEPCJA PROJEKTOWA

Nie dotyczy

WNIOSKI O WYDANIE DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI LINII KOLEJOWEJ I/LUB USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

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

W przypadku realizacji inwestycji kolejowej w ramach, której będą wykonywane roboty polegające na budowie/przebudowie infrastruktury drogowej Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym rozważy pozyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2020 r. poz. 1363 z późn. zm.). W przypadku wyboru tego trybu Wykonawca pozyska pełnomocnictwo do wystąpienia z wnioskiem o ww. decyzję od właściwego zarządcy drogi.

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 przekaże 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.

W przypadku pozyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej na podstawie rozdziału 2b ustawy o transporcie kolejowym, Wykonawca sporządzi opis każdej z nieruchomości przejętych na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej wraz z dokumentacją fotograficzną, według stanu nieruchomości w dniu wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej przez organ pierwszej instancji. Opis stanu nieruchomości będzie dotyczył zarówno nieruchomości, o których mowa w art. 9s ust. 3b i ust 3e, oraz art. 9x ust. 4 ustawy o transporcie kolejowym, jak również nieruchomości, o których mowa w art. 9q ust. 1 pkt 6) i pkt 8) tej ustawy, które w związku z prowadzoną inwestycją będą podlegały ograniczeniom w korzystaniu.

Opis stanu nieruchomości musi zawierać, w szczególności:

- 1) dane ewidencyjne nieruchomości/działki;
- 2) opis budynków – w tym przeznaczenie, powierzchnie zabudowy, powierzchnie użytkową itp.;
- 3) opis pozostałych naniesień i innych obiektów budowlanych oraz uzbrojenie działki;
- 4) z inventaryzowanie składników roślinnych (drzewa, krzewy, kwiaty, uprawy, itp.) z podaniem ich gatunku, wieku i ilości, sztuk, m², itp.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu opis stanu nieruchomości w terminie do 10 dni od dnia wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu opisy stanu nieruchomości, o których mowa w ustawie o transporcie kolejowym w art. 9q ust 1 pkt 6) i pkt 8) również według stanu na dzień odbioru końcowego, o którym mowa w pkt 4.4.5 PFU w terminie 10 dni od dnia odbioru końcowego. Po uzyskaniu klauzuli ostateczności decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej dla nieruchomości nabytych przez Zamawiającego na potrzeby realizacji inwestycji, Wykonawca wyznaczy i trwale zastabilizuje punkty graniczne stanowiące zewnętrzny obszar linii kolejowej.

W przypadku nieruchomości lub ich części, które planowane są do nabycia na rzecz Skarbu Państwa, Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić, czy nieruchomości te umieszczone są w:

- 1) wykazie potencjalnych historycznych zanieczyszczeń, o którym mowa w art. 101c ust. 3 i art. 101 d ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019.1396 z późn. zm.);
- 2) wykazie historycznych zanieczyszczeń, o którym mowa w art. 101c ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019.1396 z późn. zm.);
- 3) rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku, o którym mowa w art. 26a ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2018.954 z późn. zm.).

W przypadku potwierdzenia, że nieruchomość znajduje się w wykazach lub rejestrze, o którym mowa powyżej, Wykonawca jest obowiązany niezwłocznie poinformować o tym fakcie Zamawiającego oraz przekazać dokumentację potwierdzającą ten wpis, w tym w szczególności wskazać rodzaje zanieczyszczeń.

OPERATY SZACUNKOWE

Nie dotyczy

PROJEKT BUDOWLANY

W przypadku takiej konieczności 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.

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.

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

PROJEKTY WYKONAWCZE

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) profile podłużne dróg w obrębie przejazdów, harmonogramy, zakres i technologię wzmocnienia podtorza;
- 3) 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.

Przy opracowaniu projektu regulacji osi jednego toru na linii dwutorowej należy uwzględniać projektowaną geometrię sąsiedniego toru wykazaną w aktualnie obowiązujących protokołach znaków regulacji osi toru znajdujących się w zasobach KODGiK lub Zamawiającego. Projekt regulacji osi toru swoim zakresem musi obejmować odcinek linii od najbliższego załamania prostej, początek krzywej przejściowej, początek łuku, koniec łuku (punkty charakterystyczne geometrii toru) przed i za budowanym/ przebudowywanym odcinkiem linii kolejowej;

- 4) 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.);
- 5) oświadczenie o zgodności z projektem budowlanym, kartę uzgodnień międzybranżowych;
- 6) projekt wykonawczy (techniczny) urządzeń srk należy opracować zgodnie z Rozdziałem 15 Wytucznych Ie-4;
- 7) (inne).

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

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 kolaudacyjnego (odbiorowego), wymagania jakościowe przy odbiorze, niezbędne dowody jakości wykonania robót oraz dopuszczalne odchylenia od wymagań norm;
 - d) wymagania w zakresie kontroli wykonania, badań i odbiorów, prób, rozruchów, itp.;
 - e) zakres niezbędnych projektów wykonawczych i powykonawczych, wraz ze złożeniem wniosków i uzyskaniem pozwoleń na użytkowanie obiektów;
 - f) wykaz szczegółowy mających zastosowanie norm i przepisów.

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

WYMAGANIA W ZAKRESIE FORMY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu musi być wykonana w następujący sposób:

- 1) Dokumentację projektową należy sporządzić w języku polskim;
- 2) Poszczególne dokumentacje projektowe powinny zawierać:
 - a) tytuł dokumentu;

- b) nazwę projektu (i nr, jeśli dotyczy) i jego lokalizację o ile nie wynika z nazwy projektu;
 - c) etap projektu (jeśli dotyczy);
 - d) wersję dokumentu;
 - e) datę powstania dokumentu;
 - f) nazwę i adres Wykonawcy oraz nazwiska autorów dokumentu wraz z podpisem, kopią uprawnień wraz z aktualnym ubezpieczeniem;
 - g) nazwę i adres Zamawiającego;
 - h) na początku dokumentu spis treści dokumentu;
 - i) pod spisem treści wykaz użytych skrótów i oznaczeń wraz z objaśnieniami;
 - j) na końcu dokumentu spis wykorzystanych norm, przepisów i literatury przywołanej w dokumencie;
 - k) nagłówek na każdej stronie dokumentu tekstowego z tytułem dokumentu i numerem wersji;
 - l) stopka na każdej stronie dokumentu z numerem strony oraz liczbą stron kompletnego dokumentu;
 - m) każda kolejna wersja dokumentu powstająca w wyniku wprowadzania poprawek powinna być oznaczona kolejnym numerem;
 - n) zmiany należy każdorazowo zaznaczyć na projekcie lub w załączniku;
- 3) Dokumentacja projektowa musi być wykonana z podziałem na poszczególne branże;
- 4) Dokumentację projektową po uzyskaniu wszystkich zgód i pozwoleń należy przekazać Zamawiającemu w następujący sposób:
- a) 1 egz.- oryginał – (ostemplowany załącznik do PnB – w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - b) 4 egz. kopie w formie papierowej (z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - c) 5 egzemplarzy w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD;
- 5) 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;
- 7) Na żądanie Zamawiającego Wykonawca jest obowiązany dostarczyć 1 dodatkowy egz. dokumentacji projektowej w formie papierowej z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku projektów budowlanych.

DOKUMENTACJA NIEZBĘDNA DO UZYSKANIA POZWOLENIA NA UŻYTKOWANIE

W przypadku gdy będzie wymagane uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, Wykonawca w ramach Terminu wykonania Umowy będzie zobowiązany do skompletowania całej

wymaganej Prawem dokumentacji (niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie) oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu/obiektów i przekazanie go Zamawiającemu.

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.

OPERAT KOLAUDACYJNY

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

Na zakończenie robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru operat kolaudacyjny dla odbieranych robót. Operat kolaudacyjny należy opracować zgodnie z Warunkami i zasadami odbiorów robót budowlanych na liniach kolejowych, przyjętymi Uchwałą Nr 938/2017 Zarządu

Operat kolaudacyjny należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:

- 1) 1 egzemplarz - oryginał;
- 2) 2 egzemplarze - kopie w formie papierowej (z adnotacją o zgodności z oryginałem potwierdzoną przez Kierownika budowy);
- 3) 3 egzemplarze w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD 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.

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

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

W zakresie SMW należy dodatkowo wykonać dokumentację paszportyzacyjną w formie elektronicznej.

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.

PLAN UTRZYMANIA

Nie dotyczy

GEODEZYJNA DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

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;
- 5) aktualne plany schematyczne stacji kolejowych sporządzone zgodnie z instrukcją „O sporządzaniu i aktualizacji planów schematycznych Ig-10 (D-27)” – uchwałą Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nr 643/2016 z dnia 5 lipca 2016 r.

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 nowowytbudowane obiekty. W celu zachowania czytelności opracowań, dopuszcza się dodatkowe wykonanie cząstkowych map sytuacyjno-wysokościowych z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą w podziale na poszczególne branże;

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

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

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

Po uzyskaniu pozytywnej oceny Wykonawca prześle 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 prześle 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 klauseulami KODGiK i PODGiK) oraz wersji edytowalnej

Dodatkowo Wykonawca dla nieruchomości nabytych przez Zamawiającego na potrzeby realizacji inwestycji wyznaczy i trwale zastabilizuje punkty graniczne stanowiące zewnętrzny obszar linii kolejowej. Stabilizacji należy dokonać granicznymi kamiennymi lub betonowymi o długości min. 0,6 m z podcentrum (płytką betonową, rurką drenarską, itp.) na punktach załamania granicy obszaru kolejowego. Jeżeli odległość pomiędzy sąsiednimi punktami przekroczy 200 m to należy zastabilizować dodatkowy punkt/punkty na linii prostej z zachowaniem wizury pomiędzy sąsiednimi punktami. Stabilizację należy wykonać w taki sposób aby część górna znaku znajdowała się 10-15 cm ponad powierzchnią gruntu natomiast podstawa znaku znajdowała się min. 50 cm pod powierzchnią gruntu. Na terenach, gdzie nie ma możliwości zastabilizowania punktu granicznego słupem betonowym lub kamiennym dopuszcza się utrwalenie punktów w sposób wyszczególniony w Rozporządzeniu Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości.

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

DZIAŁANIA INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE PROJEKTU

W ramach realizacji Zamówienia Wykonawca wykona:

1. Nie przewiduje się wykonywania wizualizacji na potrzeby promocji projektu.
2. Wykonawca w ramach zadania wykona i przekaze Zamawiającemu dokumentację fotograficzną dokumentującą sytuację na terenie inwestycji w trakcie oraz po zakończeniu robót. Zdjęcia powinny ukazywać wszystkie wybudowane lub przebudowane obiekty, w następujący sposób:
 - 1) Wykonawca przekaze Zamawiającemu minimum po 5 zdjęć w formacie JPEG oraz RAW wszystkich obiektów objętych zamówieniem;
 - 2) minimalna rozdzielczość zdjęć to: 4592 x 3056 pikseli, 300 dpi;
 - 3) po wykonaniu podstawowej obróbki zdjęć (kadrowanie, wyostrenie, kontrast) oraz ich niezbędnego retuszu (np. zamazanie numerów tablic rejestracyjnych, logotypów czy napisów na murze) i przygotowaniu miniaturki w rozmiarze min. 1200 x 700 pikseli, Wykonawca przekaze Zamawiającemu, poprzez ich umieszczenie i udostępnienie na serwerze zewnętrznym i/lub na nośnikach CD lub DVD;
 - 4) Wykonawca opisz przekazane zdjęcia w sposób uzgodniony z Zamawiającym, w tym:
 - a) nazwa pliku;
 - b) data i miejsce wykonania zdjęcia;
 - c) imię i nazwisko autora zdjęć;
 - d) każdy nośnik CD lub DVD przekazany Zamawiającemu powinien zawierać indeks zdjęć w formie cyfrowej (format DOC lub równoważny);
 - 5) przekazane fotografie muszą:
 - a) być kolorowe z zachowaniem naturalnego odwzorowania kolorystyki fotografowanych obiektów oraz powinny obejmować kadry pionowe i poziome;
 - b) ukazywać obiekty oraz dokumentować stan wyjściowy zarówno w planie ogólnym, półzbliżeniu jak i w detalach;
 - c) być wykonane techniką, w której wszystkie obiekty będą na zdjęciu wyraźnie

- widoczne (ostre);
 - d) być wolne od wad kompozycyjnych i technicznych (m.in. nieostrości, poruszenia, zbyt mała głębia ostrości, niedoświetlenia lub prześwietlenia, krzywy kadr, itp.);
 - e) być wolne od niepotrzebnych elementów w kadrze oraz prezentować zniekształcone proporcje;
 - 6) przekazanie fotografie nie mogą być:
 - a) wykonywane w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, chyba, że Zamawiający wyrazi na to zgodę (np. podczas opadów deszczu, śniegu lub tuż po);
 - b) skalowane cyfrowo (poprzez programowe zwiększanie rozdzielczości zdjęć i ich wielkości).
3. Poza wyżej wyszczególnioną dokumentacją fotograficzną, Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną wyjściowego stanu dróg lokalnych sąsiadujących z inwestycją z których Wykonawca ma zamiar korzystać. Wykonawca przekaże zdjęcia Zamawiającemu, poprzez ich umieszczenie i udostępnienie na serwerze zewnętrznym lub na nośnikach CD lub DVD. Przekazane fotografie mają spełniać wymagania wskazane wyżej.

1.1 Wizyta na terenie budowy

W przypadku organizacji przez Zamawiającego wizyty na terenie budowy/inwestycji (w celu zapewnienia bezpieczeństwa uczestnikom) Wykonawca zobowiązany jest do wygrodzenia miejsca wydarzenia, zapewnienia prądu oraz zagwarantowania uczestnikom wydarzenia kasków i kamizelek ochronnych. W przypadku jeśli wizyta jest organizowana na terenie budowy i wymagają tego przepisy, Wykonawca przeprowadzi we własnym zakresie szkolenie BHP dla uczestników.

1.2 Dodatkowe oznaczenie miejsca inwestycji/sprzętu nie wynikające z przepisów prawa

W przypadku organizacji przez Zamawiającego wizyty na terenie budowy/inwestycji (w celu zapewnienia bezpieczeństwa uczestnikom) Wykonawca zobowiązany jest do wygrodzenia miejsca wydarzenia, zapewnienia prądu oraz zagwarantowania uczestnikom wydarzenia kasków i kamizelek ochronnych. W przypadku jeśli wizyta jest organizowana na terenie budowy i wymagają tego przepisy, Wykonawca przeprowadzi we własnym zakresie szkolenie BHP dla uczestników.

ROBOTY BUDOWLANE

Zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania w podziale branżowym:

- 1) nawierzchnia kolejowa;
- 2) przejazdy kolejowo – drogowe i przejścia;
- 3) urządzenia sterowania ruchem kolejowym;
- 4) obiekty inżynieryjne
- 4) elektroenergetyka trakcyjna;
- 5) sieć powrotna
- 5) ochrona środowiska;
- 6) inne roboty, wg. potrzeb (np. usunięcie drzew i krzewów, rozbiórki, chodniki, wygrodzenia,

ogrodzenia itp.).

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.

NAWIERZCHNIA KOLEJOWA

TORY

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania kompleksowej wymiany nawierzchni torowej na nową, zgodnie ze standardem konstrukcyjnym nawierzchni torów (zał. 2 do Id-1).
Tłuczeń przewidziany do ponownego wykorzystania musi być oczyszczony i uzupełniony, wbudowany w warstwy zgodnie z wymaganiami Id-110;
2. Nowe szyny zabudowane w ramach Umowy muszą spełniać warunki określone w Warunkach techniczne wykonania i odbioru zgrzein w szynach kolejowych nowych łączonych zgrzewarkami stacjonarnymi - wymagania i badania Id-112, wprowadzających jednolite zasady zakupu i zabudowy szyn w torach PKP PLK S.A.;
3. 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 termitem. 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;
4. W zależności od przyjętej technologii i czasu wykonania robót przewidzieć należy regulację naprężeń w torze bezстыkowym zgodnie z Instrukcją Id-114;
5. Po zakończeniu robót torowych Wykonawca zobowiązany jest przywrócić do stanu pierwotnego sieć powrotną oraz uszynienie obiektów i urządzeń, z uwzględnieniem konieczności wykonania ewentualnych prac, wynikających z konieczności dostosowania sieci do stanu po zakończeniu realizacji robót zasadniczych. W przypadku toru klasycznego należy zastosować łączniki PP;
6. Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia odcinków izolowanych torowych i zwrotnicowych (złącza szynowe izolowane klejono-sprężone);
7. 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;
8. Dla nowo wymienianych rozjazdów należy zastosować zabudowę rozjazdów wyposażonych w bezobsługowe rolki rozjazdowe;
 9. Po przeniesieniu obciążenia wymaganego przepisami Id-1, zał. 15, pkt 3 ppkt 3) należy dokonać podbicia stabilizacyjnego całego odcinka;
 10. Po zakończeniu robót wymiany nawierzchni torowej na całym odcinku objętym zamówieniem należy dokonać szlifowania szyn;
 11. Po wykonaniu regulacji toru należy sprawdzić położenie sieci trakcyjnej (i wykonać odpowiednią regulację) oraz sprawdzić zachowanie skrajni budowli do istniejących urządzeń i budowli;
 12. 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);
 13. Nie dopuszcza się wbudowywania tłucznia z prac rozbiórkowych w rozjazdach i wstawkach międzyrozjazdowych i ich strefach przejściowych;
 14. Przed pierwszym przywróceniem ruchu pociągów, po regulacji położenia toru, należy dokonać stabilizacji dynamicznej torów szlakowych i głównych zasadniczych wraz z całymi położonymi w nich rozjazdami niezależnie od prędkości docelowej lub zaprowadzanej w ramach odbioru eksploatacyjnego.

Stabilizacja dynamiczna, o której mowa wyżej powinna następować poprzez zastosowanie specjalnych maszyn zapewniających kontrolowane: obciążenie szyn ramy toru w zakresie 0-240 kN w połączeniu z wibracjami w płaszczyźnie poziomej o częstotliwości 0-42/45Hz, przy czym zarówno obciążenie jak i wibracje powinny być regulowane w całym zakresie potrzeb pracy. Do maszyn takich zalicza się dynamiczne stabilizatory toru określane mianem DGS (DTS) lub maszyny im równoważne spełniające opisane w zdaniu poprzednim wymagania.

Dla celów stabilizacji dynamicznej toru należy stosować zasady określone w dokumentacji maszyny lub ujęte w projekcie technologicznym, uwzględniając dostosowanie do warunków lokalnych, w tym parametry obciążenia i częstotliwości drgań oraz ograniczenia na obiektach inżynierskich.

Zakres robót do wykonania:

1. Mechaniczna wymiana nawierzchni kolejowej metodą potokową pociągiem PUN (obsługa pociągu PUN) – 7,961 kmt Ciągła wymiana podkładów INBK na strunobetonowe PS-93 (S-60 13 505 szt.)
Ciągła wymiana szyn S-49 na S-60 (16 242 mb) Materiał nowy po stronie Wykonawcy
2. Mechaniczna wymiana nawierzchni kolejowej (atlas koparki dwudrożne) – 0,160 kmt
3. Mechaniczne oczyszczanie podsypki tłuczniowej - RM 80 (tor 1 i tor nr 2) – 8,121 kmt
4. 2-krotne podbicie toru - MD z oprofilowaniem podsypki – 16,242 kmt
5. 3 -cie podbicie toru - CSM +DGS – 8,121 kmt

6. Reprofilacja szyn – 8,121 kmt
 7. Uzupełnienie podsypki tłuczniowej po wymianie toru w celu podbicia toru do właściwej niwelety - 18 000 t.
 8. Odtworzenie skarp i rowów (km 104,043 - 108,125) – 3 kmt
 9. Wykonanie zgrzein (km 104,043 - 108,125) S-60 – 136 szt.
 10. Wykonanie spoin przejściowych S-49 na S-60 (Stalowa Wola Południa w km 108,125 tor nr 1 i tor nr 2) - 4 szt.
 11. Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdów kolejowo drogowych (2 szt.) z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego.
 12. Kompleksowa wymiana nawierzchni przejścia z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejście 30 m2 (2 tory)
 13. Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy szyna UIC60.- 16 242 mb
 14. Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy (podkłady PS+93 przytwierdzenie SB) S-60.- 13 505 szt.
 15. Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy (podkłady PS-93 przytwierdzenie SB) S-49 – 30 szt.
- wykonanie dokumentacji projektowej wraz z dokonaniem niezbędnych uzgodnień, opracowanie dokumentacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej geodezyjnej zabudowa punktów stałych, regulacji osi toru, wykonanie metryk toru bezстыkowego (na całym odcinku)
 - dla przejazdu kolejowo – drogowego w km 105,693 dobudowa 4 sygnalizatorów 2 komorowych wraz z aparaturą Up – 1 Spr
 - dla przejazdu kolejowo-drogowego w km 106,361 – likwidacja SPA1 i zabudowa systemu półsamoczynnej sygnalizacji przejazdowej – 4 sygnalizatory wraz z aparaturą – sterowanie z miejsca
 - wyłączenie napięcia
 - załączenie napięcia
 - sprawdzenie i regulacja sieci trakcyjnej po ostatecznym podbiciu wraz z wykonaniem pomiarów wysokości zawieszenia djp oraz odsuwów,
 - odbudowa sieci powrotnej oraz uszynień, zakup zacisków szynowych
 - usunięcie kolizji z urządzeniami branży energetycznej PKP PLK oraz PGE Energetyka Kolejowa,

ROZJAZDY

Nie dotyczy

PODTORZE

Profilowanie ław torowiska na odcinkach kompleksowej budowy i rozbudowy podtorza należy wykonać do normatywnej szerokości zgodnie z Id-3 „Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego”,

Na odcinkach mechanicznego podbijania toru należy wykonać ścinanie i wyrównanie ław torowiska z wyprofilowaniem spadku. Profilowanie i ścinanie ław należy tak wykonać, aby nie dopuścić do nadmiernego odsłonięcia fundamentów słupów trakcyjnych, sygnalizatorów lub innych urządzeń. W wyjątkowych przypadkach należy wykonać zabezpieczenie tych fundamentów wg rozwiązania przyjętego w projekcie wykonawczym.

ODWODNIENIE

Zakres obowiązków Wykonawcy obejmuje wykonanie prawidłowego systemu odwodnienia tj. prace w tym zakresie pozwolą na zapewnienie spływu wody do systemu odwodnienia.

Tam gdzie brak jest rowów odwadniających, bądź gdy istniejące rowy muszą zostać zlikwidowane (np. w wyniku poszerzenia torowiska), Wykonawca w ramach prac wykona nowe rowy odwodnieniowe odpowiednio połączone z systemem odwodnienia lub drenaż. Przekrój rowów odwadniających musi odpowiadać parametrom podanym w zał. nr 1 do Id-1 – Przekroje poprzeczne nawierzchni i podtorza. Zaprojektowanie i wykonanie rowów odwadniających powinno nastąpić w miejscach, w których wymagają tego warunki lokalne, przyjęte rozwiązania projektowe oraz ukształtowanie terenu.

OBIEKTY INŻYNIERYJNE

Zakres robót:

1. zakres robót na przepuszczeniu w km 104,269
 - rozbiórka uszkodzonych elementów głowic, przelotu
 - naprawa głowic – beton zbrojony
 - naprawa części przelotowej (wymiana uszkodzonych elementów na elementy prefabrykowane/monolityczne z betonu zbrojonego / rury)
 - wykonanie barier ochronnych na głowicach
 - wzmocnienie stref przejściowych (np. geokrata na długości 20 m)
 - umocnienie skarp – okładzina kamienna (kamień hydrotechniczny, łamany o frakcji 16-20cm na zaprawie z betonu C12/15, spoinowanie)- wykonanie powłok ochronnych powierzchni betonowych i stalowych, kamiennych
 - oczyszczenie otoczenia obiektu.
2. zakres robót na przepuszczeniu w km 104,536
 - rozbiórka uszkodzonych elementów głowic, przelotu
 - naprawa głowic – beton zbrojony
 - wykonanie głowicy strona prawa
 - naprawa części przelotowej (wymiana uszkodzonych elementów na elementy prefabrykowane/monolityczne z betonu zbrojonego / rury)- wykonanie części przelotowej pod torem bocznym
 - wykonanie barier ochronnych na głowicach

- wykonanie – wzmocnienie stref przejściowych (np. geokrata na długości 20 m)
- umocnienie skarp – okładzina kamienna (kamień hydrotechniczny, łamany o frakcji 16-20cm na zaprawie z betonu C12/15, spoinowanie)
- umocnienie rowów przy obiektowych
- naprawa powierzchni betonowych (PCC, beton zbrojony)
- wykonanie powłok ochronnych powierzchni betonowych i stalowych, kamiennych
- oczyszczenie otoczenia obiektu

3.zakres robót na przepuście w km 105,736

- rozbiórka uszkodzonych elementów głowic, przelotu
- naprawa głowic – beton zbrojony
- wykonanie głowicy strona prawa
- naprawa części przelotowej (wymiana uszkodzonych elementów na elementy prefabrykowane/monolityczne z betonu zbrojonego / rury)- wykonanie części przelotowej pod torem bocznym
- wykonanie barierek ochronnych na głowicach
- wykonanie – wzmocnienie stref przejściowych (np. geokrata na długości 20 m)
- umocnienie skarp – okładzina kamienna (kamień hydrotechniczny, łamany o frakcji 16-20cm na zaprawie z betonu C12/15, spoinowanie)
- umocnienie rowów przy obiektowych
- naprawa powierzchni betonowych (PCC, beton zbrojony)
- wykonanie powłok ochronnych powierzchni betonowych i stalowych, kamiennych
- oczyszczenie otoczenia obiektu

PRZEJAZDY KOLEJOWO-DROGOWE I PRZEJŚCIA

Przejazdy kolejowo – drogowe i przejścia w poziomie szyn należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz instrukcją Id-1 obowiązującą u Zamawiającego oraz uzgodnioną stałą organizacją ruchu.

Kilometraż	Kategoria przejazdu		Lokalizacja	Zakres robót do wykonania
	istniejący	projekt		
105,382	E-przejście	E	dr. powiatowa	Demontaż nawierzchni drogowej, ponowna zabudowa nawierzchni drogowej , asfaltowanie spoin połączenia płyt z nawierzchnią drogowa.

105,693	A	A	dr. powiatowa	Demontaż nawierzchni drogowej, ponowna zabudowa nawierzchni drogowej , asfaltowanie spoin połączenia płyt z nawierzchnią drogowa.
106,362	A	A	dr. powiatowa	Demontaż nawierzchni drogowej, ponowna zabudowa nawierzchni drogowej , asfaltowanie spoin połączenia płyt z nawierzchnią drogowa.

DROGI KOŁOWE

Nie dotyczy

INFRASTRUKTURA W ZAKRESIE SIECI ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

Wykonawca dokona weryfikacji i uszczegółowienia informacji zawartych w tabelach o pozostałą infrastrukturę.

W zakresie usuwania kolizji i zbliżeń z infrastrukturą PKP Energetyka S.A. wynikających z zastosowania przez Wykonawcę technologii robót, niezbędnej dla potrzeb realizacji inwestycji, Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia kolizji zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji, umową o usunięcie kolizji zawartą pomiędzy PKP PLK S.A. i PKP Energetyka S.A. oraz dokumentacją projektową uzgodnioną z PKP Energetyka S.A.

PKP PLK S.A. lub Wykonawca upoważniony i działający na zlecenie PKP PLK S.A., wystąpi do PKP Energetyka S.A. z wnioskiem o określenie warunków technicznych usunięcia kolizji oraz uzgodnienie przedstawionej dokumentacji projektowej.

Na podstawie wydanych przez PKP Energetyka S.A. warunków technicznych usunięcia kolizji, PKP PLK S.A. podpisze z PKP Energetyka S.A. umowę o usunięcie kolizji.

Wykonawca rozpocznie roboty związane z usunięciem kolizji dopiero po podpisaniu umowy o usunięcie kolizji pomiędzy PKP PLK S.A. a PKP Energetyka S.A.

Przed przystąpieniem do robót związanych z usunięciem kolizji przedstawiciele PKP PLK S.A. lub Wykonawca oraz PKP Energetyka S.A. komisyjnie uzgodnią możliwość ponownego wykorzystania elementów infrastruktury wchodzącej w zakres usuwanej kolizji.

Odbiór techniczny wykonanych robót nastąpi na zasadach określonych w umowie o usunięcie kolizji.

Wszystkie linie kablowe przebudowywane w ramach usuwania kolizji powinny znajdować się na głębokości minimum 1,5m (dotyczy górnej krawędzi rury osłonowej) od główki szyny projektowanego układu torowego. Kable powinny być zabezpieczone pod nasypem kolejowym rurami osłonowymi sztywnymi grubościennymi o średnicy minimum 110 mm dla kabli nN oraz min. 160 mm dla kabli SN. W przypadku linii napowietrznych zachowana musi być skrajnia pionowa dla przewodów nad układem torowym oraz skrajnia pozioma dla stanowisk słupowych wobec układu torowego.

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 przemy podsypanki 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 odstępowania 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;

 1. montaż znaków regulacji osi toru zgodnie z wytycznymi Ig-6;
 2. zabudowa znaków hektometrowych w zakresie robót;
 3. wszelkie roboty porządkowe.

POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

PRACE PRZYGOTOWAWCZE, PRZYGOTOWANIE TERENU I ZAPLECZA BUDOWY

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

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

ZAPLECZE BUDOWY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Zamawiający, wspólnie z właściwym terenowo IZ w terminie określonym w Umowie prześle 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. 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.
10. Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.
11. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.
12. Prace niwelacyjne (wyrównanie terenu) należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć zmiany istniejących stosunków wodnych.
13. Wykonawca ma obowiązek zapewnić wstęp na teren budowy dla nadzoru środowiskowego (w tym przyrodniczego) w trakcie przygotowania terenu budowy i w czasie prowadzenia robót oraz przestrzegać i realizować zalecenia wydane przez nadzór środowiskowy (w tym przyrodniczy) (*pozostawić w przypadku gdy nadzór środowiskowy/przyrodniczy będzie wymagany*).
14. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren w miejscach prowadzonych prac w maksymalnym stopniu przywracając stan sprzed rozpoczęcia robót.

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) Zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy;
- 6) Dokonaniem usunięcia drzew i krzewów oraz usunięciem karp po dokonanych wycinkach;
- 7) Wykonaniem inwentaryzacji obiektów budowlanych na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania budowy;
- 8) 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;
- 9) Usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew i krzewów kolidujących z realizowaną inwestycją.

ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO I KOLEJOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT

Wykonawca zobowiązany jest opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami projekty organizacji ruchu drogowego i kolejowego oraz uzyskać wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dla projektu czasowej zmiany jak również stałej (w przypadku zmian w stałej organizacji ruchu po zakończeniu robót) organizacji ruchu drogowego na przejazdach kolejowo-drogowych. Organizacja ruchu musi uwzględniać minimalizację utrudnień dla przewoźników i użytkowników dróg. Ponadto zgodnie z projektami Wykonawca dokona osygnalizowania znakami i utrzymania oznakowania na czas zamknięć, wykona roboty wynikające z opracowanych projektów a następnie przywróci teren (infrastrukturę) do poprzedniego stanu. W przypadku zmian w układzie dojść do obiektów obsługi podróży Wykonawca zapewni tymczasowe, utwardzone i bezpieczne drogi dojścia wyposażone w balustrady, których oznakowanie będzie zgodne z wymaganiami rozdziału 9 Wytucznych dla oznakowania stacji pasażerskich Ipi-2. Wszelka dokumentacja podlega akceptacji przez Zamawiającego.

ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT

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

Wykonawca poda do wiadomości publicznej, za pośrednictwem mediów lokalnych (prasa, radio itp), informację o czasie trwania i planowanym terminie wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu na zasadach określonych w ramach punktu 3.6 oraz powiadomi pisemnie służby ratownicze (lokalne centrum ratownictwa medycznego; straż pożarną).

ORGANIZACJA RUCHU KOLEJOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT

W ramach tego rozdziału należy wskazać informacje dotyczące zamknięć torowych na podstawie informacji przekazanych do sieciowego harmonogramu zamknięć torowych

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.

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.

Zamawiający informuje, że na wykonanie zakresu Robót, wynikającego z Umowy udzieli zamknięć torowych całodobowych, zgłoszonych i zatwierdzonych na warunkach określonych w Ir-19:

W celu przydzielenia zamknięcia wymagane jest opracowanie i zatwierdzenie Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót lub jego projektu, w terminach określonych w Zasadach udzielania zamknięć torowych Ir-19.

W trakcie realizacji Robót Wykonawca będzie miał możliwość wykorzystania przerwy w ruchu zaplanowanej w porze nocnej. Przerwy w ruchu mogą zostać udzielone na zasadach określonych w Ir-19 (*informacje zawarte w tym punkcie należy uzupełnić na podstawie pisemnego stanowiska ID*)

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

Wykonawca powinien zastosować technologię prowadzenia Robót i sposób zabezpieczenia miejsca Robót, zgodny z Id-18, umożliwiające prowadzenie ruchu pociągów po sąsiednim torze czynnym z prędkością co najmniej 100 km/h bez dodatkowych ograniczeń (*jeżeli zaistnieją dodatkowe ograniczenia, np. prowadzenie ruchu wyłącznie trakcją spalinową należy taką informację zawrzeć w PFU*).

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza mniejsze niż 100 km/h ograniczenie prędkości pociągów w torze czynnym w ... lokalizacjach o łącznej długości ... trwające jednocześnie.

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

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

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

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

Opracowany i zatwierdzony przez 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.

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

Wykonawca zapewni wszelkie warunki umożliwiające ograniczeniejazd na sygnały zastępcze do niezbędnego minimum (wynikającego z konieczności przygotowania urządzeń srk). W tym celu, przed przystąpieniem do robót, Wykonawca dostosuje urządzenia srk do prowadzenia ruchu pociągów na przebiegi zorganizowane, w tym poprzez przebudowę istniejących blokad liniowych jednokierunkowych na dwukierunkowe wraz z odpowiednim

dostosowaniem przebiegów w urządzeniach stacyjnych lub zabudowę nowych urządzeń umożliwiających prowadzenie ruchu kolejowego na przebiegi zorganizowane.

(Zasady udzielania **odstępstw** od niniejszego zapisu są opisane w § 8 ust. 3 l-19.)

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 wykonania kilometrażu i pikietażu linii kolejowej po zakończonych pracach, wraz z likwidacją kamieni kilometrowych i wykonaniem nowych tablic, montowanych na konstrukcjach wsporczych sieci trakcyjnej w sposób, który nie będzie powodował uszkodzeń warstw ochronnych konstrukcji wsporczych. Sposób stabilizacji punktów kilometrowych oraz hektometrowych na liniach niezelektryfikowanych musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego; Zamawiający nie dopuszcza zastosowania oznakowania w formie naklejek, nalepek.
6. Wykonawca jest zobowiązany do stabilizacji kolejowej podstawowej osnowy geodezyjnej zgodnej ze standardem technicznym Ig-7/Ig-8
7. 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.
8. 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.
9. Roboty należy wykonywać sprzętem co najmniej wymienionym w ofercie. Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i liczby sztuk wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót i technologii robót. Wymiana nawierzchni musi uwzględniać zastosowanie technologii potokowej wymiany nawierzchni w szczególności na szlaku Stalowa Wola Rozwadów – Stalowa Wola Południe linii nr 68 Lublin Główny – Przeworsk tor nr 1 od km 104,043 do km 108,082 i tor nr 2 od km 104,043 do km

108,125 .

10. Zalecane jest aby Wykonawca w trakcie realizacji Robót stosował rozwiązania/technologie zmniejszające emisję CO₂.
11. Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innych użytkowników tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. O ile zachodzi taka konieczność (np. wyłączenie zasilania z LPN), Wykonawca zapewni fakultatywne źródła zasilania dla obiektów kolejowych niezbędnych do prowadzenia ruchu kolejowego.
16. 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).

17. 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.
18. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu, na co najmniej 4 tygodnie przed oddaniem do eksploatacji inwestycji lub określonego etapu robót, niezbędnej dokumentacji do aktualizacji regulaminów technicznych stacji wraz z odpowiednimi załącznikami wynikającymi z postanowień Instrukcji Ir-3.
19. 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.

Zgodnie z art. 95 ust. 1 Prawa Zamówień Publicznych Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub jego Podwykonawcę osób na podstawie umowy o pracę. Wymóg ten dotyczy osób wykonujących następujące czynności (tj. *np. robotników budowlanych/operatorów sprzętu budowlanego/monterów*)* w zakresie opisanym w pkt (*np. 3.7.1 Nawierzchnia kolejowa.*).

WYMGAGANIA 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. Materiały staroużyteczne do wbudowania: nie dotyczy
5. Miejsca magazynowania wyrobów budowlanych, materiałów nie będących wyrobami

budowlanymi, urządzeń, postoju 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.

6. 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.
7. 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.
8. Wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia muszą posiadać wymagane Prawem atesty, deklaracje, dopuszczenia oraz w razie potrzeby wyniki badań. Potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie wyżej wymienionych dokumentów Wykonawca ma dostarczyć Inspektorowi i uzyskać jego akceptację przed wbudowaniem. W przypadku wyrobów budowlanych jednostkowego stosowania wniosek 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, z wyłączeniem poligonów badawczych udostępnionych zgodnie z SMS-PW-17.

ODBIORY

Zamawiający w trakcie realizacji Zamówienia przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

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

ODBIÓR DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Odbiór dokumentacji projektowej polega na przyjęciu koncepcji projektowej, projektu budowlanego oraz projektu wykonawczego wielobranżowego.

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

ODBIORY CZĘŚCIOWE (W TYM ROBÓT ZANIKAJĄCYCH LUB ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU)

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

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

Podstawą odbioru robót zanikających na gruncie, powinna być dokumentacja z inwentaryzacji geodezyjnej robót ulegających zakryciu.

ODBIORY TECHNICZNE

Odbiory techniczne są to odbiory mające na celu sprawdzenie budowanych i przebudowywanych budowli i urządzeń pod kątem spełnienia przez nie wymagań technicznych i innych wymagań określonych w przepisach, standardach, normach, instrukcjach, dokumentacji, itp.

ODBIORY EKSPLOATACYJNE

Odbiory eksploatacyjne to odbiory wykonywane w celu przywrócenia eksploatacji linii kolejowej lub jej części po wykonanych pracach. Komisja dokonująca odbiorów eksploatacyjnych określa po zakończeniu prac niezbędne obostrzenia dla ruchu pociągów oraz określa warunki eksploatacji.

ODBIÓR KOŃCOWY

Zgodnie z zapisami Umowy.

Podstawą odbioru robót budowlanych powinna być dokumentacja z powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

ODBIÓR OSTATECZNY

Zgodnie z zapisami Umowy.

ODBIORY GWARANCYJNE (PRZEGLĄDY) I POGWARANCYJNE (OSTATECZNE)

Odbiory (przeeglądy) gwarancyjne to przeglądy dokonywane w okresie gwarancji co kwartał (w przypadku braku widocznych wad co pół roku – na wniosek IZ celem sprawdzenia usuwania zgłoszonych wad i ewentualnego wskazania nowych.

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

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

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

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

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

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 zwróć się o to inwestorzy tej infrastruktury.

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 lbh – 105.

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć miejsce robót zgodnie z postanowieniami Warunków technicznych utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych (Id-1) oraz Wytycznych 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.

Ostrzeżenie 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.

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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

BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMU KOLEJOWEGO

Wykonawca ma obowiązek realizować proces zarządzania ryzykiem zgodnie z wymogami Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) nr 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylające rozporządzenie (WE) nr 352/2009 (Dz. Urz. UE L 121 z dnia 03.05.2013r., 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.

Ponadto, Wykonawca weźmie pod uwagę obowiązujące Regulacje Zamawiającego i procedury bezpieczeństwa, nakładające w szczególności obowiązek dostosowania urządzeń srk na czas długotrwałych zamknięć torowych (wg Ir-19) do prowadzenia ruchu pociągów na podstawie sygnałów zezwalających na semaforach, bez konieczności używania rozkazów pisemnych i/lub sygnałów zastępczych (Sz).

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

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

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

PLAN ZARZĄDZANIA RYZYKIEM

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

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

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

Plan zarządzania ryzykiem podlega akceptacji Zamawiającego.

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.

SZKOLENIE PERSONELU ZAMAWIAJĄCEGO

Nie dotyczy

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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).

CERTYFIKACJA

Budowle i urządzenia mające wpływ na poziom bezpieczeństwa ruchu kolejowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa, muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu, wraz z odpowiednimi certyfikatami i deklaracjami zgodności z typem. Zamawiający wymaga, aby zastosowane urządzenia i budowle były dopuszczone do eksploatacji bez jakichkolwiek ograniczeń czasowych i terytorialnych.

Wykonawca ma obowiązek stosowania takich materiałów - elementów podsystemów, zaliczanych do składników interoperacyjności, które posiadają stosowne deklaracje WE zgodności lub deklaracje WE przydatności do stosowania, wydane na podstawie odpowiednich certyfikatów (jeżeli wymagane zgodnie z zastosowanym modulem oceny zgodności).

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.

STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

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

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

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

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

ZAŁĄCZNIKI

Zał. 1. Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej;

Zał. 2 Charakterystyka linii kolejowej nr 68 szlak Stalowa Wola Rozwadów –
Stalowa Wola Płd.

ZAŁĄCZNIK NR 1 - WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI W FORMIE ELEKTRONICZNEJ

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

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

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

arkusze wszystkich zawartych w projekcie wydruków.

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

całkowitej liczby stron w dokumencie.

- 23) Spisy treści dokumentów w formatach edytowalnych i w formacie PDF muszą zawierać hiperłącza do tytułów rozdziałów.
- 24) Dla prezentacji preferowanym programem jest MS PowerPoint (pliki w formacie PPT).
- 25) Arkusze kalkulacyjne Excel powinny być przekazane tak, aby zawierały aktywne formuły pozwalające na prześledzenie sposobu przeprowadzenia wyliczeń, a także wszystkie założenia i dane wejściowe oraz arkusze obliczeniowe. Arkusze muszą być przygotowane w taki sposób, aby możliwa była kontrola poprawności przygotowanych wyliczeń, tj. powiązania między komórkami muszą być zapisane w postaci formuł, a widok zawartości komórek nie może być w żaden sposób utrudniony ani chroniony hasłem. Zmiana wartości jakiegokolwiek parametru w modelu powoduje automatyczne przeliczenie wszystkich pozostałych.
- 26) Wymagania dla dokumentacji geodezyjno - kartograficznej w formie elektronicznej zostały określone w standardzie „Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. - Ig-1”.

Załącznik 2 Charakterystyka linii kolejowej nr 68 na odcinku Stalowa Wola Rozwadów - Nisko

1. Parametry ogólne

Linia kolejowa nr 68 Lublin Główny - Przeworsk położona jest na terenie województwa lubelskiego oraz podkarpackiego. Obszar działania Zakładu Linii Kolejowych w Lublinie obejmuje odc. od km -0,637 do km 120,000.

Cecha	Wartość	Od km	Do km
Długość linii zgodnie z Id-12 (D-29)	177,810	-0,637	177,173
Kategoria linii	pierwszorzędna	-0,637	177,173
Liczba torów	jednotorowa	-0,637	-0,336
		9,240	101,517
		164,550	177,173
	dwutorowa	-0,336	9,240
		101,517	164,550
Elektryfikacja	zelektryfikowana	-0,637	177,173
Szerokość toru	normalnotorowa	-0,637	177,173
Znaczenie linii	państwowe	-0,637	177,173
Klasa toru wg § 15 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastr. i Rozwoju z dnia 5 czerwca 2014 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków techn., jakim powinny odpowiadać budowlę kolej. i ich usytuowanie (Dz.U. 2014 poz. 867)	tor N	2	-0,637
	tor P	2	-0,637
		2	101,517
Sieci transportowe	AGC		0,000
	AGTC		0,000
	TEN-T	kompleksowa	101,718
		bazowa pasażerska	0,000
		bazowa towarowa	0,000
Prędkości konstrukcyjne	120	-0,637	177,173

* (zgodnie z Wykazem linii Id-12 (D-29) stan na dzień 13 grudnia 2024 r.).

2. Parametry eksploatacyjne (stan na 2024.12.31)

Naciski dopuszczalne osi na tor dla lokomotyw Bo-Bo (NACI)					
Nr linii	Nazwa linii	tor	Km pocz	Km końc	Nacisk [kN]
68	Lublin Gł.- Przeworsk	N	0,336	120,000	221
		P	-0,637	9,240	221
		P	101,517	120,000	221
Naciski dopuszczalne osi na tor dla wagonów i lokomotyw Co-Co					
Nr linii	Nazwa linii	tor	Km pocz	Km końc	Nacisk [kN]
68	Lublin Gł.- Przeworsk	N	0,336	120,000	221
		P	-0,637	9,240	221
		P	101,517	120,000	221
Naciski liniowe - na metr bieżący toru (NACI)					
Nr linii	Nazwa linii	tor	Km pocz	Km końc	Nacisk [kN]
68	Lublin Gł.- Przeworsk	N	0,336	120,000	71

		P	-0,637	9,240	71
		P	101,517	120,000	71

3. Ograniczenia prędkości

Na odcinku planowanych robót brak ograniczeń prędkości.

4. Maksymalne prędkości

Zgodnie z załącznikiem (karta 1) – wyciąg z bazy danych ZMIPEL.

5. Ogólna ocena pionu diagnostyki na podstawie Raportu o stanie technicznym nawierzchni kolejowej wg stanu na dzień 31.12.2024 r.

Nr linii wg Id-12	Nazwa linii	Kod odcinka	Nazwa odcinka	km początkowy	km końcowy	Długość		Ocena torów							
						linii [km]	torów [km]	dobra		dostateczna		niezadowalająca		zła	
								na długości [km]	%	na długości [km]	%	na długości [km]	%	na długości [km]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
068	LUBLIN GŁÓWNY - PRZEWORSK	C	STAŁOWA WOLA PŁD. - PRZEWORSK	108,638	120,000	11,362	22,724	1,136	5	20,452	90	1,136	5	0,000	C

6. Ocena stanu technicznego rozjazdów i skrzyżowań

Brak rozjazdów i skrzyżowań na wskazanym odcinku.

7. Dane na temat nawierzchni – charakterystyka podkładów, szyn oraz podsypki.

Ze względu na obszerny format danych załączono w osobnych kartach (karta 1, 2 i 3).

8. Prace modernizacyjne

Od roku 2017 na opisywanej linii kolejowej trwa kolejny etap prac modernizacyjnych, w tym elektryfikacja ostatnich nieelektryfikowanych odcinków torów. 14 czerwca 2020 r. oddano do użytku nowo wybudowany przystanek Zaklików Miasto. 13 grudnia 2020 r. oddano do użytku zelektryfikowany odcinek Lublin Zemborzyce – Stalowa Wola Rozwadów i tym samym zakończono elektryfikację linii kolejowej nr 68 na całej długości.

9. Wykaz prac planowanych do wykonania w roku 2025.

Oprócz prac związanych z realizacją opisywanego zadania, bieżącego utrzymania, realizacji prac maszyn IM Kraków, PNI Warszawa oraz ewentualnych prac interwencyjnych związanych z usuwaniem aktualnie stwierdzonych nieprawidłowości – w branży drogowej, planów brak.

10. Planowany odzysk materiałów:

Obecnie trwa opracowywanie dokumentacji w tym przygotowanie procedury zgodnie z instrukcją Im - 3 dla zadania pn. „Naprawa Główna toru nr 2 km 109,278 - 113,724 szlak Stalowa Wola Południe - Nisko Linii Kolejowej nr 68 Lublin Główny – Przeworsk”, którego efektem będą protokoły z planowanymi odzyskami materiałów.

Załączniki:

Karta - 1 nawierzchnia linii kolejowej szyny

Karta - 2 nawierzchnia linii kolejowej podkłady

Karta - 3 nawierzchnia linii kolejowej podsypka

Opracowali:

Beata Karpińska, tel. 504 025 451

Sylwester Wojtowski tel. +48 81 472 33 57

Szyny

IZ	Nr linii	Nr toru		Odcinek		Szyny			
		wynikający z kilometracji linii (N lub P)	wynikający z RTS (stracji lub posterunku)	km pocz.	km końc.	typ: (tylko jeden)	b - bezстыkowy k - klasyczny	rok produkcji (tylko jeden rok)	rok zabudowy (tylko jeden rok)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lublin	68	N	1	2,320	9,240	60 E1	b	2017	2019
Lublin	68	N	1	9,240	44,700	60 E1	b	2017	2018
Lublin	68	N	1	44,700	49,180	60 E1	b	1990	1991
Lublin	68	N	1	49,180	49,340	60 E1	b	1979	1980
Lublin	68	N	1	49,340	49,720	60 E1	b	2020	2022
Lublin	68	N	1	49,720	51,700	60 E1	b	1979	1980
Lublin	68	N	1	51,700	54,675	60 E1	b	2017	2019
Lublin	68	N	1	54,675	58,415	60 E1	b	1980	1982
Lublin	68	N	1	58,415	68,195	60 E1	b	1982	1983
Lublin	68	N	1	68,195	75,222	60 E1	b	1983	2019
Lublin	68	N	1	75,222	78,228	60 E1	b	1984	1985
Lublin	68	N	1	78,309	79,054	60 E1	b	1984	1985
Lublin	68	N	1	79,136	79,257	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	79,257	79,707	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	79,707	79,944	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	79,944	81,679	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	81,679	82,280	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	82,285	83,000	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	83,000	84,009	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	84,009	84,605	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	84,605	86,103	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	86,103	87,276	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	87,276	88,630	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	88,630	89,470	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	89,470	89,900	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	90,010	91,094	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	91,175	100,446	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	100,488	101,517	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	101,559	101,608	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	N	51	101,825	102,329	60 E1	b	2017	2018
Lublin	68	N	1	102,457	103,000	60 E1	b	2017	2018
Lublin	68	N	1	103,000	103,164	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	N	1	103,425	104,043	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	N	1	104,043	108,082	49 E1	b	1984	1984
Lublin	68	N	1	108,155	108,936	49 E1	b	1988	1988

Lublin	68	N	1	108,969	109,103	49 E1	b	1988	1988
Lublin	68	N	1	109,179	113,694	49 E1	b	1984	1984
Lublin	68	N	1	113,760	114,597	49 E1	b	1984	1984
Lublin	68	N	1	114,672	120,000	49 E1	b	1984	1984
Lublin	68	P	2	-0,518	9,056	60 E1	b	2017	2020
Lublin	68	P	2	101,559	101,674	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	52	101,749	102,287	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	2	102,320	102,465	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	2	102,498	103,000	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	2	103,000	103,103	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	P	2	103,136	103,262	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	P	2	103,371	104,043	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	P	2	104,043	108,125	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	108,228	108,971	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	109,004	109,059	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	109,092	109,188	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	109,278	113,730	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	113,809	114,566	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	114,628	120,000	49 E1	b	1983	1983

Podkłady:

IZ	Nr linii	Nr toru		Odcinek		Podkłady		
		wynikający z kilometracji linii (N lub P)	wynikający z RTS (stracji lub posterunku)	km pocz.	km końc	Typ	Materiał: beton ciężki (bc) beton średni (bs) drewno twarde (dt) drewno miękkie (dm) struneboeton (sb) inne	rok zabudowy (tylko jeden rok)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lublin	68	N	1	-0,217	2,320	PS-93	bc	2020
Lublin	68	N	1	2,320	9,240	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	9,240	9,580	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	9,580	12,777	PS-84	bc	2018
Lublin	68	N	1	12,777	19,868	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	19,868	20,686	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	20,686	20,924	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	20,924	34,100	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	34,100	35,419	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	35,419	36,170	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	36,170	38,406	INBK	bc	1986
Lublin	68	N	1	38,406	44,700	PS-93	bc	2018
Lublin	68	N	1	44,700	52,600	INBK-7	bc	2013
Lublin	68	N	1	52,600	75,222	PS-83	bc	2019
Lublin	68	N	1	44,619	52,616	INBK-7	bc	2015
Lublin	68	N	1	52,616	54,751	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	54,824	55,531	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	N	1	55,564	55,621	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	55,654	66,053	Ps - 83	bc	2015
Lublin	68	N	1	66,134	66,867	Ps - 83	bc	2015
Lublin	68	N	1	66,949	68,195	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	68,195	69,590	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	69,590	78,228	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	78,309	79,054	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	79,136	82,910	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	82,910	82,980	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	82,980	89,901	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	90,017	91,094	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	91,175	100,446	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	100,488	101,517	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	101,559	101,608	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	N	51	101,825	102,329	Ps - 93	bc	2017

Lublin	68	N	1	102,456	103,000	Ps - 93	bc	2017
Lublin	68	N	1	103,000	103,164	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	N	1	103,250	103,383	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	N	1	103,425	104,043	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	N	1	104,043	104,931	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	104,931	105,646	IIB	dm	1991
Lublin	68	N	1	105,646	108,082	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	108,155	108,936	INBK-4	bc	2016
Lublin	68	N	1	108,969	109,107	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	109,179	111,470	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	111,470	111,770	IIB	dm	1983
Lublin	68	N	1	111,770	113,684	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	113,754	114,597	PS-93	bc	2017
Lublin	68	N	1	114,672	120,000	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	-0,518	2,375	PS-93	bc	2020
Lublin	68	P	2	2,465	8,050	PS-93	bc	2020
Lublin	68	P	2	8,050	9,056	PS-93	bc	2020
Lublin	68	P	2	101,559	101,674	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	52	101,749	102,287	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	2	102,320	102,465	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	2	102,498	103,000	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	2	103,000	103,103	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	P	2	103,136	103,262	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	P	2	103,371	104,043	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	P	2	104,043	108,125	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	108,228	108,971	INBK-4	bc	2016
Lublin	68	P	2	109,004	109,059	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	109,092	109,188	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	109,278	111,425	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	111,425	111,750	IIB	dm	1983
Lublin	68	P	2	111,750	113,730	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	113,809	114,566	INBK-4	bc	1975
Lublin	68	P	2	114,634	120,000	INBK-4	bc	1975

Podsyпка tłuczniowa

IZ	Nr linii	Nr toru		Odcinek		Podsyпка		
		wynikający z kilometracji linii (N lub P)	wynikający z RTS (stracji lub posterunku)	km pocz.	km końc.	grubość warstwy podsyпки [cm]	Rodzaj kruszywa	Procent [%] zanieczyszczenia (wpisać tylko cyfry, bez "%")
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lublin	68	N	53	-0,217	0,303	35	tłuczeń	10
Lublin	68	N	53a	0,303	0,468	35	tłuczeń	10
Lublin	68	N	3	0,468	1,926	35	tłuczeń	10
Lublin	68	N	1	1,926	8,040	35	tłuczeń	10
Lublin	68	N	1	8,040	8,437	35	tłuczeń	10
Lublin	68	N	1	8,437	8,443	mostownice	nawierzchnia bezpodsypkowa	
Lublin	68	N	1	8,443	23,396	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	23,396	25,231	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	25,231	33,934	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	33,934	33,972	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	33,972	34,027	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	34,027	34,089	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	34,089	43,520	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	43,520	46,190	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	46,190	54,740	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	54,740	55,680	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	55,680	75,222	35	tłuczeń	15
Lublin	68	N	1	75,222	101,556	30	tłuczeń	5
Lublin	68	N	1	101,556	103,000	35	tłuczeń	0
Lublin	68	N	1	103,000	104,050	35	tłuczeń	0
Lublin	68	N	1	104,050	108,050	30	tłuczeń	60
Lublin	68	N	1	108,050	109,000	30	tłuczeń	20
Lublin	68	N	1	109,000	113,800	30	tłuczeń	60
Lublin	68	N	1	113,800	114,550	30	tłuczeń	10
Lublin	68	N	1	114,550	120,000	30	tłuczeń	60
Lublin	68	P	2	-0,518	9,056	35	tłuczeń	10
Lublin	68	P	2	101,514	104,050	35	tłuczeń	0
Lublin	68	P	2	104,050	108,000	30	tłuczeń	65
Lublin	68	P	2	108,000	108,950	30	tłuczeń	20
Lublin	68	P	2	108,950	109,600	30	tłuczeń	20
Lublin	68	P	2	109,600	120,000	30	tłuczeń	65

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**DLA ZAPYTANIA OFERTOWEGO ZAMKNIĘTEGO DLA ZADANIA PN. NAPRAWA
GŁÓWNA TORU NR NR2 KM 109,278 - 113,724 SZLAK STAŁOWA WOLA POŁUDNIE
- NISKO LINII KOLEJOWEJ NR 68 LUBLIN GŁ. – PRZEWORSK**

TOM I INSTRUKCJE DLA WYKONAWCÓW (IDW)

TOM II WARUNKI UMOWY (WU)

TOM III PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

TOM IV ROZBICIE CENY OFERTOWEJ (RCO)

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: Naprawa główna toru nr 2 km 109,278 – 113,724
Adres obiektu budowlanego: Linia kolejowa nr 68 Lublin Główny – Przeworsk szlak Stalowa Wola Południe – Nisko.

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
	45234115-5	Roboty w zakresie sygnalizacji kolejowej
	45231400-9	Roboty elektroenergetyczne

ZAMAWIAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie
 Zakład Linii Kolejowych w Lublinie
 ul Okopowa 5
 20-022 Lublin
<http://www.plk-sa.pl/>

Akceptujący:

Sporządzający:

Marek Bartoś

SPIS TREŚCI

WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE	7
OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	9
CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTÓW	12
Orientacja na mapie Polski.....	12
Orientacja w regionie	12
Lokalizacja obiektów.....	13
AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	14
Koordynacja z innymi Inwestycjami	14
Opis stanu istniejącego.....	14
ZAKRES ROBÓT	19
OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....	19
BADANIA.....	19
Badanie obiektów inżynierskich	19
DOKUMENTACJA PROJEKTOWA	19
Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych.....	20
Koncepcja projektowa	21
Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	22
Operaty szacunkowe	24
Projekt budowlany	24
Projekty wykonawcze	24
Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.....	25
Wymagania w zakresie formy dokumentacji projektowej	26
DOKUMENTACJA NIEZBĘDNA DO UZYSKANIA POZWOLENIA NA UŻYTKOWANIE	27
OPERAT KOLAUDACYJNY	28
Plan utrzymania	29
Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.....	29
DZIAŁANIA INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE PROJEKTU	30
ROBOTY BUDOWLANE	31
Nawierzchnia kolejowa.....	32
Podtorze	35
Obiekty inżynierskie	35

Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia	35
Drogi kołowe	36
Inne roboty	37
POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	37
PRACE PRZYGOTOWAWCZE, PRZYGOTOWANIE TERENU I ZAPLECZA BUDOWY	37
Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu	38
Koszty związane z zagospodarowaniem terenu budowy i zaplecza budowy	40
ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO I KOLEJOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT	41
Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót.....	41
Organizacja ruchu kolejowego w czasie realizacji robót	41
WARUNKI I WYMAGANIA W TRAKCIE REALIZACJI ROBÓT	43
Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów budowlanych.....	46
ODBIORY	47
Odbiór dokumentacji projektowej	47
Odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu)	47
Odbiory techniczne	47
Odbiory eksploatacyjne.....	48
Odbiór końcowy	48
Odbiór ostateczny	48
Odbiory gwarancyjne (przeglądy) i pogwarancyjne (ostateczne).....	48
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	48
OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ	49
BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY	50
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	50
BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMU KOLEJOWEGO	51
PLAN ZARZĄDZANIA RYZYKIEM	52
PLAN OCHRONY ŚRODOWISKA	52
SZKOLENIE PERSONELU ZAMAWIAJĄCEGO	53
INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	55
INFORMACJE O PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	55
CERTYFIKACJA	55

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	55
STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW	56

ZAŁĄCZNIKI	57
------------------	----

ZAŁĄCZNIK NR 1 - WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI W FORMIE ELEKTRONICZNEJ.....	58
ZAŁĄCZNIK NR 11 - WZÓR OPISU STANU NIERUCHOMOŚCI.....	61



CZĘŚĆ I - OPISOWA

WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE

Pojęcie/skrót	Opis
Cena	Cena określona w Umowie
Djp	Drut jezdny profilowany
DŚU	Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach
Eor	elektryczne ogrzewanie rozjazdów
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.
LPN	Linia Potrzeb Nietrakcyjnych (linia zasilająca średniego napięcia - SN)
PFU	niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy
PKP PLK S.A.	Zamawiający – 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	Zgodnie z obowiązującymi przepisami
Prawo Budowlane	Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. z późn. zmianami, tekst jednolity Dz. U. 2024 poz.725 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”.
Sbl	Wieloodstępowa (samoczynna) blokada liniowa
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.
CASDIP	Centralna Aplikacja Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej – platforma programowa umożliwiająca generowanie treści audio-wizualnych na potrzeby informacji pasażerskiej, a także sterowanie elementami prezentacji informacji wizualnej i wygłaszaniem komunikatów megafonowych poprzez systemy informacji pasażerskiej
CSDIP	Centralny System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej – scentralizowany zespół urządzeń połączonych z CASDIP i służących do przetwarzania danych o planie i wykonaniu ruchu pociągów oraz prezentacji podróżnym na stacjach, przystankach osobowych oraz w budynkach dworcowych informacji wizualnych i dźwiękowych o realizacji rozkładu jazdy pociągów pasażerskich, a także dotyczących ostrzeżeń i zmian w kursowaniu pociągów oraz komunikatów awaryjnych
SWZ	Specyfikacja Warunków Zamówienia
SMS	System Zarządzania Bezpieczeństwem
SMW	System Monitoringu Wizyjnego – system stosowany do zdalnego nadzoru obiektów i zarządzania materiałem wideo, obejmujący infrastrukturę kolejową przeznaczoną do obsługi ruchu pasażerskiego. W skład SMW wchodzi podsystem: SPA – System Przywoławczo-Alarmowy – zespół urządzeń umożliwiający komunikację podróżnych na obiektach z obsługą w sytuacjach alarmowych i zagrożenia;
Srk	sterowanie ruchem kolejowym
Ssp	samoczynny system przejazdowy

SWI	System Wymiany Informacji – system wymiany informacji pomiędzy dyżurnym ruchu i dróżnikiem przejazdowym wraz z urządzeniem informującym dróżnika o zbliżaniu się pociągu do przejazdu
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 Umowie
ZOPI	Zespół Oceny Projektów Inwestycyjnych – zespół specjalistów wspomagający Zespół Projektowy w Centrum Realizacji Inwestycji w ocenie dokumentacji przekazywanej Zamawiającemu, która to ocena jest podstawą do odbioru elementów zamówienia
Pozostałe pojęcia lub określenia użyte w PFU, a pisane wielką literą, należy rozumieć tak, jak zostały zdefiniowane w Umowie.	

Ileokroć 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.

OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Realizacja zadania pn. Naprawa główna toru nr 2 km 109,278 - 113,724 szlak Stalowa Wola Południe - Nisko wraz z niezbędnym zakresem dotyczącym urządzeń sterowania ruchem kolejowym, sieci trakcyjnej, sieci powrotnej, przejazdów kolejowo – drogowych, obiektów inżynierskich, korekta łuku linii kolejowej linii kolejowej nr 68 Lublin Główny – Przeworsk

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie zakresu torowego, urządzeń srk i sieci trakcyjnej i sieci powrotnej

1. Zakup nowych materiałów (podkłady PS+ przytwierdzenie SB) S60
2. Zakup nowych materiałów = szyna UIC60 ,
3. Zakup nowych materiałów (podkłady drewniane strefa przejściowa za rozjazdu nr 3) S-49 drewno twarde
4. Mechaniczna wymiana nawierzchni kolejowej (atlas koparki dwudrożne)
Ciągła wymiana podkładów INBK na strunobetonowe PS-93 (S-60 7 410 szt.)
Ciągła wymiana szyn S-49 na S-60 (8 892kmt)
- 5 Utylizacja (podkłady betonowe).
6. Utylizacja (podkłady drewniane)
7. Mechaniczne oczyszczanie podsypki tłuczniowej - RM 80 (tor nr 2)

8. 2-krotne podbicie toru - MD z oprofilowaniem podsypki,
9. 3-cie podbicie toru - CSM +DGS,
10. Reprofilacja szyn
11. Uzupełnienie podsypki tłuczniowej po wymianie toru w celu podbicia toru do właściwej niwelety
12. Odtworzenie skarp i rowów (km 109,278 - 113,724),
13. Wykonanie zgrzein (km 109,278 - 113,724) S-49 metoda PRSM
14. Wykonanie spoin przejściowych S-49 na S-60 (Nisko tor nr 2 przed rozjazdem nr 2) SOWOS,
15. Ścięcie ław torowiska (2 strony odchodzą perony),
16. Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat C km 111,687 (szerokość przejazdu 6m CBP),
17. Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat C km 113,688 (szerokość przejazdu 11,5m),
18. Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat C km 112,362 (szerokość przejazdu 6m CBP),
19. Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat A km 109.507 (szerokość przejazdu 10,20 m),
20. Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z dokonaniem niezbędnych uzgodnień,
21. Opracowanie dokumentacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej geodezyjnej, zabudowa punktów stałych, regulacji osi toru, wykonanie metryk toru bezстыkowego (na całym odcinku).
22. Wykonanie oraz uzgodnienie dokumentacji projektu organizacji ruchu drogowego na czas remontów przejazdów kolejowo-drogowych wraz z wykonaniem, ustawieniem i demontażem (po robotach) osygnalizowania zgodnie z zatwierdzonymi projektami.
23. Wykonanie nowego osygnalizowania znakami i wskaźnikami torowymi (oznakowanie tymczasowe na czas robót) Piktogramy zmian peronów, tablice kierunkowe, zmiana oznakowania w trakcie robót),
24. Dostosowanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym (dostosowanie odległości czujników włączających ssp do przewidywanej prędkości na przejazdach kolejowo-drogowych kat C w km 111,687 oraz km 112,326), wydłużenie tras kablowych po około 650 m na każdym z przejazdów (łącznie około 1300m, wymiana podstaw głowic CTI-3 z S49 na S60,

25. Usunięciu kolizji kablowych (w tym przebudowa sieci kablowych istniejących srk oraz przebudowa kanalizacji kablowej sieci GSMR w miejscach korekty ułożenia toru),
26. Formowanie i zagęszczanie nasypu pod tory z dowiezonego gruntu,
27. Wykonanie warstwy ochronnej z pospółki gr 10 cm,
28. Podbudowa z kruszywa łamanego dolna warstwa tłucznia gr 15 cm

Urządzenia srk.

1. Dostosowanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym (dostosowanie odległości czujników włączających ssp do przewidywanej prędkości na przejazdach kolejowo-drogowych kat C w km 111,687 oraz km 112,326), wydłużenie tras kablowych po około 650 m na każdym z przejazdów (łącznie około 1300m, wymiana podstaw głowic CTI-3 z S49 na S60
2. usunięciu kolizji kablowych (w tym przebudowa sieci kablowych istniejących srk oraz przebudowa kanalizacji kablowej sieci GSMR w miejscach korekty ułożenia toru)

Sieć trakcyjna.

Roboty branży energetycznej:

1. Wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej)
2. Sprawdzenie i regulacja sieci trakcyjnej po ostatecznym podbiciu wraz z wykonaniem pomiarów wysokości zawieszenia djp oraz odsuwów,
3. Odbudowa sieci powrotnej oraz uszynień, zakup zacisków szynowych
4. Przebudowa konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej toru nr 2 na odcinku naprężania o długości 1274 m regulacja sieci na odcinku naprężania 1500 m - wymagany projekt
5. Przebudowa stacji transformatorowej zasilającej SSP w km 111,687 oraz oświetlenie zewnętrzne przejazdu i peronów p.o. Moskale (własność PGE Energetyka Kolejowa) - wymagany projekt,
6. Przebudowa sieci LPN (zalecane przeniesienie na nowe konstrukcje wsporcze lub skablowanie - własność PGE Energetyka Kolejowa) - wymagany projekt
7. Przebudowa oświetlenia zewnętrznego peronu nr 2 (dostosowanie do nowej lokalizacji peronu) - wymagany projekt.
8. Załączenie napięcia w sieci trakcyjnej

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;
- 3) przeprowadzenie oceny zgodności każdego podsystemu strukturalnego objętego zakresem zamówienia.

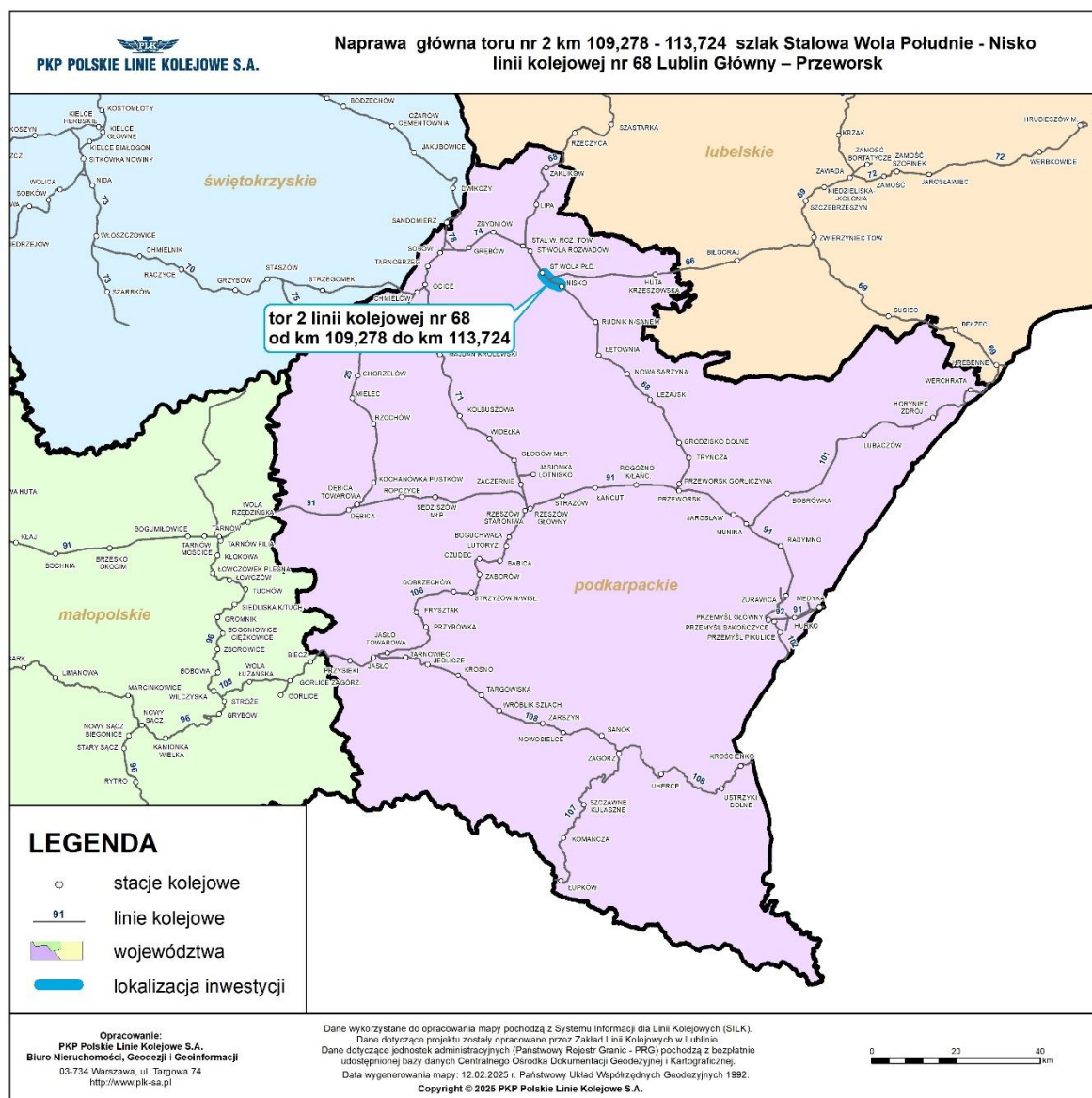
Zamawiający zwraca uwagę, iż całość przedmiotu zamówienia powinna być wykonana zgodnie z SWZ, przepisami prawa powszechnie obowiązującego, Regulacjami Zamawiającego, normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTÓW

ORIENTACJA NA MAPIE POLSKI



ORIENTACJA W REGIONIE



LOKALIZACJA OBIEKTÓW

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

1) Zakładu Linii Kolejowych w Lublinie),

Linia kolejowa nr 68 Lublin Główny – Przeworsk od km 109,278 do km 113,724 zlokalizowana jest na terenie województwa podkarpackiego w powiatach: stalowo wolski i niżański na terenach gmin Stalowa Wola i Nisko
Identyfikator działki ewidencyjnej:

Działka nr 1154/11 obręb 3-Centrum, jednostka ewidencyjna Stalowa Wola M., powiat stalowowolski, województwo podkarpackie km 103,890 do 109,510

Działka nr 3264/1 obręb 0001 Nisko, jednostka ewidencyjna Nisko M., powiat niżański, województwo podkarpackie km 109,510 do 111,985

Most rzeka Barcówka - działka nr 1427/5 0001 Nisko,

Działka nr 3784/36 obręb 0001 Nisko, jednostka ewidencyjna Nisko M., powiat niżański, województwo podkarpackie km 112,000 do 115,360

AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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.

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

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

Zamawiający wraz z PFU udostępnia jako dokumenty wiążące Wykonawcę:

- 1.Charakterystykę linii nr 68 Lublin Główny – Przeworsk

NAWIERZCHNIA TOROWA

(Punkt zawiera opis wymienionych w tytule elementów wraz z ich stanem technicznym. Przykładową treść tego punktu zamieszczono poniżej).

Tor nr 2 - km 109,278- 113,724

Obowiązująca prędkość rozkładowa $V=70/100$ km/h. Planowana prędkość rozkładowa $V=130$ km/h

Tor nr 2 szlak Stalowa Wola Południe - Nisko km 109,278 (koniec rozjazdu Rz nr 18 Stalowa Wola Południe) - 113,724 (koniec rozjazdu Rz nr 3 st. Nisko)

- km 109,278– 111,470 – tor bezstykowy; nawierzchnia S49, Szyny – S49, rok prod.: 1983; rok ułożenia 1984, przytwierdzenie typu „K”; Podkłady – betonowe
typ INBK 4A; prod. rok 1973; rok wbudowania 1974 r.; stopień degradacji $G_p=0,6-0,8$
Podsypka tłuczeń grubość 0,30 m. Zanieczyszczenie podsypki ok. 40-60%.
- km 111,470 – 111,770 – tor klasyczny; nawierzchnia S49, przęsła torowe - 30 mb. Szyny – S49 a`30mb, rok prod.: 1983; rok ułożenia 1984, przytwierdzenie typu „K”; Podkłady – drewniane miękkie typ III B/S; prod. rok 1972; rok wbudowania 1974 r.; stopień degradacji $G_p=0,6-0,8$

Podsypka tłuczeń grubość 0,30 m. Zanieczyszczenie podsypki ok. 40-60%.

- km 111,770 – 113,724 – tor bezстыkowy; nawierzchnia S49,
Szyby – S49, rok prod.: 1984; rok ułożenia 1984, przytwierdzenie typu „K”; Podkłady – betonowe

typ INBK 4A; prod. rok 1973; rok wbudowania 1974 r. stopień degradacji Gp=0,6-0,8

Podsypka łuczeń grubość 0,30 m. Zanieczyszczenie podsypki ok. 40-60%

Podane grubości poszczególnych warstw są parametrem, określonym na podstawie danych posiadanych przez Zamawiającego. Grubość warstwy zostanie określona przez Wykonawcę po wykonaniu przez niego szczegółowych badań, co będzie stanowiło podstawę prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia.

WYCHŁAPY

W torze nr 2 na odcinkach od km 109,900 – 110,200 występują miejscowe wychłapy (na długości 5 – 15 podkładów).

ROZJAZDY

Nie dotyczy

PODTORZE

Podtorze w granicach kilometrażu robót jest w stanie dostatecznym.

ODWODNIENIE

Opisany stan istniejący odwodnienia oparty jest na danych posiadanych przez Zamawiającego. Stan rzeczywisty może różnić się od wyżej opisanego m.in. z uwagi na postępującą degradację elementów odwodnienia, zamulenie, wegetację roślinności itp.

OBIEKTY INŻYNIERYJNE

Na odcinku linii nr 68 w km 109278- 113,724 znajdują się obiekty inżyneryjne.

109,364 przepust masywny rama/przęsło o płytowe	1898/1943 2	1,45 1,00 10,05	221	na sklepieniu widoczne powierzchniowe ubytki betonu, osady świadczące o nieszczelności izolacji na pow. sklepienia i ścian i parapetu-skarpy nieumocnione, niewyprofilowane, osunięcia, porośnięte roślinnością
109,921 mot masywny przęsło płytowe	1957 1	1,50 3,95 4,50	221	- osady na powierzchni ścian, zastoisko wody w korycie

109,921 przepust masywny ramowy prefabrykowany	1970/1976 bez toru	1,50 3,00 12,60	221	- zanieczyszczenia parapetów, skrzydeł ziemią i roślinnością, osady na pow. betonowej głowicy, pow. ubytki betonu, korozja cegieł - skarpy nieumocnione, niewyprofilowane, porośnięte roślinnością koryto cieku niewyprofilowane, zawyżone, zanieczyszczone roślinnością (konarami drzew)
110,266 przepust masywny rama/przęsło o płytowe	1899/1943 2	1,00 0,97 /1,00 9,20	221	- widoczne osady - wykwyty świadczące o nieuszczelności izolacji, zarysowania powierzchni; korozja betonu oraz stali zbrojeniowej, kształtowników stalowych spękania betonu głowic, zanieczyszczenie przelotu ziemią, odpadami komunalnymi, wlot zasypany 3/4 światła, skarpy nieumocnione, niewyprofilowane, zanieczyszczone
111,312 przepust masywny rama/przęsło o płytowe	1899/1957 2	0,80/1,00 1,00 9,15	221	- osady na pow. prefabrykatów, głowic, odspojenie betonu spoin i krawędziowe prefabrykatów.; korozja odsłoniętej stali zbrojeniowej; zarysowania wzdłuż krawędzi prefabrykatów, zanieczyszczenie przelotu ziemią, odpadami komunalnymi, zawyżenie rowów w rejonie wlotu/wylotu
111,985 most stalowy blachownica zespólna z płytą żelbetową jazda górą	1957/2013 1	2,03 10,00 12,50	221	punktowe uszkodzenia powłok malarskich (ogniska korozji), zarysowania pow. bocznej korpusu, zarysowania powłok ochronnych, osady - chodnik służbowy - punktowe uszkodzenia powłok malarskich (ogniska korozji)
111,985	1957/2013 1	2,03 10,00	221	- punktowe uszkodzenia powłok malarskich (ogniska korozji), ławy pod

most stalowy blachownica zespolona z płytą żelbetową jazda górą		12,50		łożyskowe zanieczyszczone odpadami komunalnymi; zarysowania pow. bocznej korpusu, zarysowania powłok ochronnych, osady, chodnik służbowy, poręcze –punktowe uszkodzenia powłok malarskich (ogniska korozji)
112,377 przepust masywny rama/przęsło płytowe	1899/1943 2	1,10/22 1,00 10,96	221	- osady na pow. przęsła, zarysowania i spękania płyt prefabrykatów., ubytki powierzchni; korozja betonu oraz stali zbrojeniowej, kształtowników stalowych -
113,396 przepust masywny rama/przęsło płytowe	1943/1913 2	1,10/1,37/1,06 0,98/0,98/1,00 13,22	221	- osady, wykwyty na pow. płyty, na ścianach ogniska korozji obetonowanych kształtowników, zarysowania pow.; osady i wykwyty na pow. styku

PRZEJAZDY KOLEJOWO-DROGOWE I PRZEJŚCIA

W zakresie robót znajdują się następujące przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia:

Lp.	Km przejazdu	kategoria	Nr drogi/Zarządca	Rodzaj nawierzchni	Typ urządzeń	Liczba torów	Stan techniczny*
1.	109,507	A	P Ul. Sosnowa 101059R Prezydent miasta Stalowa Wola	Mirosław Ujski	RHR95 ZST	3	dostateczny
2.	111,687	C	Ul. Wesola Nr 102526R Burmistrz miasta i gminy Nisko	CBP49E1	SPA-1	2	dostateczny
3.	112,326	C	Ul. Sandomierska Boczna Nr 102531R Nr 102526R Burmistrz miasta i gminy Nisko	CBP49E1	SPA-2	2	dostateczny
6.	113,688	A	Ul. Głowackiego Nr 872 PZWD Rzeszów	Mirosław Ujski	RHR95 ZST	2	dostateczny

BUDOWLE I OBIEKTY OBSŁUGI PODRÓŻNYCH

Budowle i obiekty obsługi podróżnych nie wchodzą w zakres zadania.

Na przedmiotowym odcinku linii kolejowej znajdują się perony:

Nazwa	Nazwa stacji/ p.o.	Km (od)	Km (do)	Dł. [m]	Szerokość [m]	Stan techniczny
Peron jednostronny	Nisko Osiedle	112,826	113,076	250	4,31	dostateczny
Peron jednostronny	Nisko Osiedle	112,526	112,776	250	4,31	dostateczny
Peron jednostronny	Moskale	111,710	111,910	200	4,37	dostateczny
Peron jednostronny	Moskale	111,462	111,662	200	4,39	dostateczny

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY I OZNAKOWANIA STAŁEGO

Nie dotyczy

BUDYNKI SŁUŻĄCE PROWADZENIU RUCHU KOLEJOWEGO

Nie wchodzi w zakres zadania.

URZĄDZENIA STEROWANIA RUCHEM KOLEJOWYM

1. Kategoria przejazdu w km 111,687 – C, Zabudowane urządzenia SPA-1.
2. Kategoria przejazdu w km 112,326), - C. zabudowane urządzenia SPA-2.

TELEKOMUNIKACJA

Nie wchodzi w zakres zadania

ELEKTROENERGETYKA TRAKCYJNA

W torze nr 2 zabudowana sieć trakcyjna typu YzC120-2C.

ELEKTROENERGETYKA NIETRAKCYJNA

W zależności od potrzeb urządzeń przejazdowych (niezbędny projekt)

INNE

Nie dotyczy

ZAKRES ROBÓT

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

OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

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

Kategoria linii – pierwszorzędna

- 1) Znaczenie linii – państwowa,
- 2) Rozstaw szyn – 1435 mm,
- 3) Maksymalne niezrównoważone przyspieszenie dla pociągów pasażerskich $a_{dop} = 0,85 \text{ m/s}^2$,
- 4) Maksymalne niezrównoważone przyspieszenie dla pociągów towarowych $a_t = 0,72 \text{ m/s}^2$,
- 5) Maksymalny przyrost przyspieszenia niezrównoważonego $\psi_{dop} = 0,5 \text{ m/s}^3$,
- 6) Prędkość maksymalna:
 - dla pociągów pasażerskich – 130km/h
 - dla pociągów towarowych – 100km/h
- 7) Dopuszczalny nacisk osi 221 kN.
- 8) Skrajnia budowli typu GPL.

W wyniku realizacji przedmiotu zamówienia w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową wymagane jest osiągnięcie projektowych parametrów linii kolejowej, podstawowo poprzez usunięcie przyczyn istniejących ograniczeń w zakresie maksymalnej prędkości pociągów.

BADANIA

Nie dotyczy

BADANIE OBIEKTÓW INŻYNIERYJNYCH

Nie dotyczy

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. 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.

Ponadto opracowana dokumentacja musi zawierać wszelkie dane, obliczenia i inne informacje wynikające z zapisów odpowiednich Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności lub przepisów krajowych.

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

GEODEZYJNA DOKUMENTACJA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

W przypadku takiej konieczności 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) projekt założenia kolejowej osnowy geodezyjnej (uzgodniony z właściwym terytorialnie Wydziałem Geodezji Biura Nieruchomości i Geodezji Kolejowej PKP PLK S.A.);
- 3) kolejowa podstawowa osnowa geodezyjna. Wykonawca założy oraz wykona niezbędne pomiary geodezyjne dotyczące kolejowej podstawowej osnowy geodezyjnej w postaci trzech punktów rozmieszczonych w odległości około 2-2,5 km pomiędzy punktami środkowymi, odległości pomiędzy punktami w trójce powinna wynosić od 150 m do 300 m oraz musi być zachowana wzajemna wizura pomiędzy tymi punktami, zwanych dalej osnową wykonaną według zasad pomiarowych i dokładnością określoną w standardzie Ig-7/Ig-8 (wykonywane w przypadku przebudowy układu torowego). Punkty stabilizuje się w sposób trwały w postaci prefabrykowanych znaków geodezyjnych z głowicą metalową/trzpieniem metalowym zapewniającym jednoznaczność centrowania z błędem średnim mniejszym niż $\pm 0,001$ m oraz umożliwiającym wykonanie pomiarów niwelacyjnych. Należy stosować znak betonowy/granitowy o wymiarach: wysokość min. 75 cm, szerokość u dołu znaku min. 20x20, szerokość u góry znaku 15x15 cm;
- 4) 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.

Punkty pomiarowe założone przy opracowaniu mapy do celów projektowych stanowią bazę do założenia osnowy realizacyjnej i kolejowej osnowy specjalnej.

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.

KONCEPCJA PROJEKTOWA

Nie dotyczy

WNIOSKI O WYDANIE DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI LINII KOLEJOWEJ I/LUB USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

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

W przypadku realizacji inwestycji kolejowej w ramach, której będą wykonywane roboty polegające na budowie/przebudowie infrastruktury drogowej Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym rozważy pozyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2020 r. poz. 1363 z późn. zm.). W przypadku wyboru tego trybu Wykonawca pozyska pełnomocnictwo do wystąpienia z wnioskiem o ww. decyzję od właściwego zarządcy drogi.

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 przekaże 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.

W przypadku pozyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej na podstawie rozdziału 2b ustawy o transporcie kolejowym, Wykonawca sporządzi opis każdej z nieruchomości przejętych na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej wraz z dokumentacją fotograficzną, według stanu nieruchomości w dniu wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej przez organ pierwszej instancji. Opis stanu nieruchomości będzie dotyczył zarówno nieruchomości, o których mowa w art. 9s ust. 3b i ust 3e, oraz art. 9x ust. 4 ustawy o transporcie kolejowym, jak również nieruchomości, o których mowa w art. 9q ust. 1 pkt 6) i pkt 8) tej ustawy, które w związku z prowadzoną inwestycją będą podlegały ograniczeniom w korzystaniu.

Opis stanu nieruchomości musi zawierać, w szczególności:

- 1) dane ewidencyjne nieruchomości/działki;
- 2) opis budynków – w tym przeznaczenie, powierzchnie zabudowy, powierzchnie użytkową itp.;
- 3) opis pozostałych naniesień i innych obiektów budowlanych oraz uzbrojenie działki;
- 4) z inventaryzowanie składników roślinnych (drzewa, krzewy, kwiaty, uprawy, itp.) z podaniem ich gatunku, wieku i ilości, sztuk, m², itp.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu opis stanu nieruchomości w terminie do 10 dni od dnia wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu opisy stanu nieruchomości, o których mowa w ustawie o transporcie kolejowym w art. 9q ust 1 pkt 6) i pkt 8) również według stanu na dzień odbioru końcowego, o którym mowa w pkt 4.4.5 PFU w terminie 10 dni od dnia odbioru końcowego.

Po uzyskaniu klauzuli ostateczności decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej dla nieruchomości nabytych przez Zamawiającego na potrzeby realizacji inwestycji, Wykonawca wyznaczy i trwale zastabilizuje punkty graniczne stanowiące zewnętrzny obszar linii kolejowej.

W przypadku nieruchomości lub ich części, które planowane są do nabycia na rzecz Skarbu Państwa, Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić, czy nieruchomości te umieszczone są w:

- 1) wykazie potencjalnych historycznych zanieczyszczeń, o którym mowa w art. 101c ust. 3 i art. 101 d ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019.1396 z późn. zm.);
- 2) wykazie historycznych zanieczyszczeń, o którym mowa w art. 101c ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019.1396 z późn. zm.);
- 3) rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku, o którym mowa w art. 26a ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2018.954 z późn. zm.).

W przypadku potwierdzenia, że nieruchomość znajduje się w wykazach lub rejestrze, o którym mowa powyżej, Wykonawca jest obowiązany niezwłocznie poinformować o tym

fakcie Zamawiającego oraz przekazać dokumentację potwierdzającą ten wpis, w tym w szczególności wskazać rodzaje zanieczyszczeń.

OPERATY SZACUNKOWE

Nie dotyczy

PROJEKT BUDOWLANY

W przypadku takiej konieczności 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.

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

PROJEKTY WYKONAWCZE

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) profile podłużne dróg w obrębie przejazdów, harmonogramy, zakres i technologię wzmocnienia podtorza;

- 3) 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.

Przy opracowaniu projektu regulacji osi jednego toru na linii dwutorowej należy uwzględniać projektowaną geometrię sąsiedniego toru wykazaną w aktualnie obowiązujących protokołach znaków regulacji osi toru znajdujących się w zasobach KODGiK lub Zamawiającego. Projekt regulacji osi toru swoim zakresem musi obejmować odcinek linii od najbliższego załamania prostej, początek krzywej przejściowej, początek łuku, koniec łuku (punkty charakterystyczne geometrii toru) przed i za budowanym/ przebudowywanym odcinkiem linii kolejowej;

- 4) 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.);
- 5) oświadczenie o zgodności z projektem budowlanym, kartę uzgodnień międzybranżowych;
- 6) projekt wykonawczy (techniczny) urządzeń srk należy opracować zgodnie z Rozdziałem 15 Wytycznych Ie-4;
- 7) (inne).

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

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

(O ile dotyczy)

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 kolaudacyjnego (odbiorowego), wymagania jakościowe przy odbiorze, niezbędne dowody jakości wykonania robót oraz dopuszczalne odchylenia od wymagań norm;
 - d) wymagania w zakresie kontroli wykonania, badań i odbiorów, prób, rozruchów, itp.;
 - e) zakres niezbędnych projektów wykonawczych i powykonawczych, wraz ze złożeniem wniosków i uzyskaniem pozwoleń na użytkowanie obiektów;
 - f) wykaz szczegółowy mających zastosowanie norm i przepisów.

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

WYMAGANIA W ZAKRESIE FORMY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu musi być wykonana w następujący sposób:

- 1) Dokumentację projektową należy sporządzić w języku polskim;
- 2) Poszczególne dokumentacje projektowe powinny zawierać:
 - a) tytuł dokumentu;
 - b) nazwę projektu (i nr, jeśli dotyczy) i jego lokalizację o ile nie wynika z nazwy projektu;
 - c) etap projektu (jeśli dotyczy);
 - d) wersję dokumentu;
 - e) datę powstania dokumentu;
 - f) nazwę i adres Wykonawcy oraz nazwiska autorów dokumentu wraz z podpisem, kopią uprawnień wraz z aktualnym ubezpieczeniem;
 - g) nazwę i adres Zamawiającego;
 - h) na początku dokumentu spis treści dokumentu;
 - i) pod spisem treści wykaz użytych skrótów i oznaczeń wraz z objaśnieniami;

- j) na końcu dokumentu spis wykorzystanych norm, przepisów i literatury przywołanej w dokumencie;
 - k) nagłówek na każdej stronie dokumentu tekstowego z tytułem dokumentu i numerem wersji;
 - l) stopka na każdej stronie dokumentu z numerem strony oraz liczbą stron kompletnego dokumentu;
 - m) każda kolejna wersja dokumentu powstająca w wyniku wprowadzania poprawek powinna być oznaczona kolejnym numerem;
 - n) zmiany należy każdorazowo zaznaczyć na projekcie lub w załączniku;
- 3) Dokumentacja projektowa musi być wykonana z podziałem na poszczególne branże;
 - 4) Dokumentację projektową po uzyskaniu wszystkich zgód i pozwoleń należy przekazać Zamawiającemu w następujący sposób:
 - a) 1 egz.- oryginał – (ostemplowany załącznik do PnB – w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - b) 4 egz. kopie w formie papierowej (z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - c) 5 egzemplarzy w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD;
 - 5) .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;
 - 7) Na żądanie Zamawiającego Wykonawca jest obowiązany dostarczyć 1 dodatkowy egz. dokumentacji projektowej w formie papierowej z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku projektów budowlanych.

DOKUMENTACJA NIEZBĘDNA DO UZYSKANIA POZWOLENIA NA UŻYTKOWANIE

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

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.

OPERAT KOLAUDACYJNY

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

Na zakończenie robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru operat kolaudacyjny dla odbieranych robót. Operat kolaudacyjny należy opracować zgodnie z Warunkami i zasadami odbiorów robót budowlanych na liniach kolejowych, przyjętymi Uchwałą Nr 938/2017 Zarządu

Operat kolaudacyjny należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:

- 1) 1 egzemplarz - oryginał;
- 2) 2 egzemplarze - kopie w formie papierowej (z adnotacją o zgodności z oryginałem potwierdzoną przez Kierownika budowy);
- 3) 3 egzemplarze w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD 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.

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

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

W zakresie SMW należy dodatkowo wykonać dokumentację paszportyzacyjną w formie elektronicznej.

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.

PLAN UTRZYMANIA

Nie dotyczy

GEODEZYJNA DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

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;
- 5) aktualne plany schematyczne stacji kolejowych sporządzone zgodnie z instrukcją „O sporządzaniu i aktualizacji planów schematycznych Ig-10 (D-27)” – uchwałą Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nr 643/2016 z dnia 5 lipca 2016 r.

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 nowowytbudowane 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 przekaże 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 oklauzulowanych 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.

Dodatkowo Wykonawca dla nieruchomości nabytych przez Zamawiającego na potrzeby realizacji inwestycji wyznaczy i trwale zastabilizuje punkty graniczne stanowiące zewnętrzny obszar linii kolejowej. Stabilizacji należy dokonać granicznymi kamiennymi lub betonowymi o długości min. 0,6 m (płytką betonową, rurką drenarską, itp.). na punktach załamania granicy obszaru kolejowego. Jeżeli odległość pomiędzy sąsiednimi punktami przekroczy 200 m to należy zastabilizować dodatkowy punkt/punkty na linii prostej z zachowaniem wizury pomiędzy sąsiednimi punktami. Stabilizację należy wykonać w taki sposób aby część górna znaku znajdowała się 10-15 cm ponad powierzchnią gruntu natomiast podstawa znaku znajdowała się min. 50 cm pod powierzchnią gruntu. Na terenach, gdzie nie ma możliwości zastabilizowania punktu granicznego słupem betonowym lub kamiennym dopuszcza się utrwalenie punktów w sposób wyszczególniony w Rozporządzeniu Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości.

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

DZIAŁANIA INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE PROJEKTU

1. W ramach realizacji Zamówienia Wykonawca wykona:
 1. Nie przewiduje się wykonywania wizualizacji na potrzeby promocji projektu.
 2. Wykonawca w ramach zadania wykona i przekaze Zamawiającemu dokumentację fotograficzną dokumentującą sytuację na terenie inwestycji w trakcie oraz po zakończeniu robót. Zdjęcia powinny ukazywać wszystkie wybudowane lub przebudowane obiekty, w następujący sposób:
 - 1) Wykonawca przekaze Zamawiającemu minimum po 5 zdjęć w formacie JPEG oraz RAW wszystkich obiektów objętych zamówieniem;
 - 2) minimalna rozdzielczość zdjęć to: 4592 x 3056 pikseli, 300 dpi;
 - 3) po wykonaniu podstawowej obróbki zdjęć (kadrowanie, wyostrenie, kontrast) oraz ich niezbędnego retuszu (np. zamazanie numerów tablic rejestracyjnych, logotypów czy napisów na murze) i przygotowaniu miniaturki w rozmiarze min. 1200 x 700 pikseli, Wykonawca przekaze Zamawiającemu, poprzez ich umieszczenie i udostępnienie na serwerze zewnętrznym i/lub na nośnikach CD lub DVD;
 - 4) Wykonawca opisz przekazane zdjęcia w sposób uzgodniony z Zamawiającym, w tym:
 - a) nazwa pliku;
 - b) data i miejsce wykonania zdjęcia;
 - c) imię i nazwisko autora zdjęć;
 - d) każdy nośnik CD lub DVD przekazany Zamawiającemu powinien zawierać indeks zdjęć w formie cyfrowej (format DOC lub równoważny);
 - 5) przekazane fotografie muszą:
 - a) być kolorowe z zachowaniem naturalnego odwzorowania kolorystyki fotografowanych obiektów oraz powinny obejmować kadry pionowe i poziome;

- b) ukazywać obiekty oraz dokumentować stan wyjściowy zarówno w planie ogólnym, półzbliżeniu jak i w detalach;
 - c) być wykonane techniką, w której wszystkie obiekty będą na zdjęciu wyraźnie widoczne (ostre);
 - d) być wolne od wad kompozycyjnych i technicznych (m.in. nieostrości, poruszenia, zbyt mała głębia ostrości, niedoświetlenia lub prześwietlenia, krzywy kadr, itp.);
 - e) być wolne od niepotrzebnych elementów w kadrze oraz prezentować zniekształcone proporcje;
- 6) przekazane fotografie nie mogą być:
- a) wykonywane w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, chyba, że Zamawiający wyrazi na to zgodę (np. podczas opadów deszczu, śniegu lub tuż po);
 - b) skalowane cyfrowo (poprzez programowe zwiększanie rozdzielczości zdjęć i ich wielkości).
3. Poza wyżej wyszczególnioną dokumentacją fotograficzną, Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną wyjściowego stanu dróg lokalnych sąsiadujących z inwestycją z których Wykonawca ma zamiar korzystać. Wykonawca prześle zdjęcia Zamawiającemu, poprzez ich umieszczenie i udostępnienie na serwerze zewnętrznym lub na nośnikach CD lub DVD. Przekazane fotografie mają spełniać wymagania wskazane wyżej.

1.1 Wizyta na terenie budowy

W przypadku organizacji przez Zamawiającego wizyty na terenie budowy/inwestycji (w celu zapewnienia bezpieczeństwa uczestnikom) Wykonawca zobowiązany jest do wygradzenia miejsca wydarzenia, zapewnienia prądu oraz zagwarantowania uczestnikom wydarzenia kasków i kamizelek ochronnych. W przypadku jeśli wizyta jest organizowana na terenie budowy i wymagają tego przepisy, Wykonawca przeprowadzi we własnym zakresie szkolenie BHP dla uczestników.

ROBOTY BUDOWLANE

Zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania w podziale branżowym:

- 1) nawierzchnia kolejowa;
- 2) przejazdy kolejowo – drogowe i przejścia;
- 3) urządzenia sterowania ruchem kolejowym;
- 4) elektroenergetyka trakcyjna;
- 5) sieć powrotna
- 4) ochrona środowiska;
- 5) inne roboty, wg. potrzeb (np. usunięcie drzew i krzewów, rozbiórki, chodniki, wygradzenia, ogrodzenia itp.).

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.

NAWIERZCHNIA KOLEJOWA

TORY

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania kompleksowej wymiany nawierzchni torowej na nową, zgodnie ze standardem konstrukcyjnym nawierzchni torów (zał. 2 do Id-1). Tłuczeń przewidziany do ponownego wykorzystania musi być oczyszczony i uzupełniony, wbudowany w warstwy zgodnie z wymaganiami Id-110;
2. Nowe szyny zabudowane w ramach Umowy muszą spełniać warunki określone w Warunkach techniczne wykonania i odbioru zgrzein w szynach kolejowych nowych łączonych zgrzewarkami stacjonarnymi - wymagania i badania Id-112, wprowadzających jednolite zasady zakupu i zabudowy szyn w torach PKP PLK S.A.;
3. 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;
4. W zależności od przyjętej technologii i czasu wykonania robót przewidzieć należy regulację naprężeń w torze bezстыkowym zgodnie z Instrukcją Id-114;
5. Po zakończeniu robót torowych Wykonawca zobowiązany jest przywrócić do stanu pierwotnego sieć powrotną oraz uszynienie obiektów i urządzeń, z uwzględnieniem konieczności wykonania ewentualnych prac, wynikających z konieczności dostosowania sieci do stanu po zakończeniu realizacji robót zasadniczych. W przypadku toru klasycznego należy zastosować łączniki PP;
6. Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia odcinków izolowanych torowych i zwrotnicowych (złącza szynowe izolowane klejono-sprężone);
7. 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;
8. Dla nowo wymienianych rozjazdów należy zastosować zabudowę rozjazdów wyposażonych w bezobsługowe rolki rozjazdowe;
9. Po przeniesieniu obciążenia wymaganego przepisami Id-1, zał. 15, pkt 3 ppkt 3) należy dokonać podbicia stabilizacyjnego całego odcinka;

10. Po zakończeniu robót wymiany nawierzchni torowej na całym odcinku objętym zamówieniem należy dokonać szlifowania szyn;
11. Po wykonaniu regulacji toru należy sprawdzić położenie sieci trakcyjnej (i wykonać odpowiednią regulację) oraz sprawdzić zachowanie skrajni budowli do istniejących urządzeń i budowli;
12. 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);
13. Nie dopuszcza się wbudowywania tłucznia z prac rozbiórkowych w rozjazdach i wstawkach międzyrozjazdowych i ich strefach przejściowych;
14. Przed pierwszym przywróceniem ruchu pociągów, po regulacji położenia toru, należy dokonać stabilizacji dynamicznej torów szlakowych i głównych zasadniczych wraz z całymi położonymi w nich rozjazdami niezależnie od prędkości docelowej lub zaprowadzanej w ramach odbioru eksploatacyjnego.

Stabilizacja dynamiczna, o której mowa wyżej powinna następować poprzez zastosowanie specjalnych maszyn zapewniających kontrolowane: obciążenie szyn ramy toru w zakresie 0-240 kN w połączeniu z wibracjami w płaszczyźnie poziomej o częstotliwości 0-42/45Hz, przy czym zarówno obciążenie jak i wibracje powinny być regulowane w całym zakresie potrzeb pracy. Do maszyn takich zalicza się dynamiczne stabilizatory toru określane mianem DGS (DTS) lub maszyny im równoważne spełniające opisane w zdaniu poprzednim wymagania.

Dla celów stabilizacji dynamicznej toru należy stosować zasady określone w dokumentacji maszyny lub ujęte w projekcie technologicznym, uwzględniając dostosowanie do warunków lokalnych, w tym parametry obciążenia i częstotliwości drgań oraz ograniczenia na obiektach inżynierskich.

Zakres robót do wykonania:

- Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy szyna UIC 60 – 8 892 mb
- Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy (podkłady PS+93 przytwierdzenie SB) S-60 – 7410 szt.
- Zakup nowych materiałów po stronie Wykonawcy (podkłady drewniane strefa przejściowa za rozjazdu nr 3) S-49 drewno twarde – 30 szt.
- Mechaniczna wymiana nawierzchni kolejowej (atlas koparki dwudrożne) – 4, 446 kmt
- Ciągła wymiana podkładów INBK na strunobetonowe PS-93 (S-60 8 892 szt.)
- Ciągła wymiana szyn S-49 na S-60 (7 410 mb)
- Utylizacja (podkłady betonowe) po stronie Wykonawcy - 6 610 szt.
- Utylizacja (podkłady drewniane) po stronie Wykonawcy – 800 szt.
- Mechaniczne oczyszczanie podsypki tłuczniowej - RM 80 (tor nr 2) – 4, 446 kmt (oczyszczarka po stronie Wykonawcy),
- 2-krotne podbicie toru - MD z oprofilowaniem podsypki – 8,892 kmt
- 3 -cie podbicie toru - CSM +DGS – 4, 446 kmt,
- Reprofilacja szyn – 4. 446 kmt,

- Uzupełnienie podsypki tłuczniowej po wymianie toru w celu podbicia toru do właściwej niwelety. – 5 400 t. materiał po stronie Wykonawcy.
- Odtworzenie skarp i rowów (km 109,278 - 113,724) – 3 kmt
- Wykonanie zgrzein (km 109,278 - 113,724) S-49 metoda PRSM – 74 szt.,
- Wykonanie spoin przejściowych S-49 -na S-60 (Nisko tor nr 2 przed rozjazdem nr 2) – 2 szt. Ścięcie ław torowiska (2 strony odchodzą perony) 4 446 kmt,
- Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat C km 111,687
(szerokość przejazdu 6m CBP),
- Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat C km 113,688
(szerokość przejazdu 11,5m),-
- Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat C km 112,362
(szerokość przejazdu 6m CBP)
- Kompleksowa wymiana nawierzchni przejazdu z płyt małogabarytowych typu Mirosław Ujski z wykonaniem odwodnienia i asfaltowaniem dojazdów oraz robotami związanymi z podtorzem, wygradzeniem oraz wykonaniem oznakowania poziomego przejazd kat A km 109.507
(szerokość przejazdu 10,20 m)
- Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z dokonaniem niezbędnych uzgodnień,
- Opracowanie dokumentacji powykonawczej, dokumentacji powykonawczej geodezyjnej zabudowa punktów stałych, regulacji osi toru, wykonanie metryk toru bezстыkowego (na całym odcinku),
- Wykonanie oraz uzgodnienie dokumentacji projektu organizacji ruchu drogowego na czas remontów przejazdów kolejowo-drogowych wraz z wykonaniem, ustawieniem i demontażem (po robotach) osygnalizowania zgodnie z zatwierdzonymi projektami.
- Wykonanie nowego osygnalizowania znakami i wskaźnikami torowymi (oznakowanie tymczasowe na czas robót) Piktogramy zmian peronów, tablice kierunkowe, zmiana oznakowania w trakcie robót),
- Dostosowanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym (dostosowanie odległości czujników włączających ssp do przewidywanej prędkości na przejazdach kolejowo-drogowych kat C w km 111,687 oraz km 112,326), wydłużenie tras kablowych po około 650 m na każdym z przejazdów (łącznie około 1300m, wymiana podstaw głowic CTI-3 z S49 na S60,
- Usunięciu kolizji kablowych (w tym przebudowa sieci kablowych istniejących srk oraz przebudowa kanalizacji kablowej sieci GSMR w miejscach korekty ułożenia toru),
- Formowanie i zagęszczanie nasypu pod tor z dowiezionego gruntu.
- Wykonanie warstwy ochronnej z pospółki gr 10 cm,
- Podbudowa z kruszywa łamanego dolna warstwa tłucznia gr 15 cm
- Przygotowanie i likwidacja miejsca pracy (wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej)
- Sprawdzenie i regulacja sieci trakcyjnej po ostatecznym podbiciu wraz z wykonaniem pomiarów wysokości zawieszenia djp oraz odsuwów,
- Odbudowa sieci powrotnej oraz uszynień, zakup zacisków szynowych (rumbacher),

- Przebudowa konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej toru nr 2 na odcinku naprężania o długości 1274 m regulacja sieci na odcinku naprężania 1500 m - wymagany projekt

-Przebudowa stacji transformatorowej zasilającej SSP w km 111,687 oraz oświetlenie zewnętrzne przejazdu i peronów p.o. Moskale (własność PGE Energetyka Kolejowa) - wymagany projekt,-

- Przebudowa sieci LPN (zalecane przeniesienie na nowe konstrukcje wsporcze lub skablowanie - własność PGE Energetyka Kolejowa) - wymagany projekt

- Przebudowa oświetlenia zewnętrznego peronu nr 2 (dostosowanie do nowej lokalizacji peronu) - wymagany projekt

ROZJAZDY

Nie dotyczy

PODTORZE

Profilowanie ław torowiska na odcinkach kompleksowej budowy i rozbudowy podtorza należy wykonać do normatywnej szerokości zgodnie z Id-3 „Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego”,

Na odcinkach mechanicznego podbijania toru należy wykonać ścinanie i wyrównanie ław torowiska z wyprofilowaniem spadku. Profilowanie i ścinanie ław należy tak wykonać, aby nie dopuścić do nadmiernego odsłonięcia fundamentów słupów trakcyjnych, sygnalizatorów lub innych urządzeń. W wyjątkowych przypadkach należy wykonać zabezpieczenie tych fundamentów wg rozwiązania przyjętego w projekcie wykonawczym.

ODWODNIENIE

Zakres obowiązków Wykonawcy obejmuje wykonanie prawidłowego systemu odwodnienia tj. prace w tym zakresie pozwolą mają na zapewnienie spływu wody do systemu odwodnienia.

Tam gdzie brak jest rowów odwadniających, bądź gdy istniejące rowy muszą zostać zlikwidowane (np. w wyniku poszerzenia torowiska), Wykonawca w ramach prac wykona nowe rowy odwodnieniowe odpowiednio połączone z systemem odwodnienia lub drenaż. Przekrój rowów odwadniających musi odpowiadać parametrom podanym w zał. nr 1 do Id-1 – Przekroje poprzeczne nawierzchni i podtorza. Zaprojektowanie i wykonanie rowów odwadniających powinno nastąpić w miejscach, w których wymagają tego warunki lokalne, przyjęte rozwiązania projektowe oraz ukształtowanie terenu.

OBIEKTY INŻYNIERYJNE

Nie dotyczy

PRZEJAZDY KOLEJOWO-DROGOWE I PRZEJŚCIA

Przejazdy kolejowo – drogowe i przejścia w poziomie szyn należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz instrukcją Id-1 obowiązującą u Zamawiającego oraz uzgodnioną stałą organizacją ruchu.

Lp.	Km przejazdu	kategoria	Nr drogi/Zarządca	Rodzaj nawierzchni	Typ urządzeń	Liczba torów	Stan techniczny*
1	109,507	A	Ul. Sosnowa 101059R Prezydent miasta Stalowa Wola	Mirosław Ujski	RHR95 ZST	3	dostateczny
2	111,687	C	Ul. Wesola Nr 102526R Burmistrz miasta i gminy Nisko	CBP49E1	SPA-1	2	dostateczny
3	112,326	C	Ul. Sandomierska Boczna Nr 102531R Nr 102526R Burmistrz miasta i gminy Nisko	CBP49E1	SPA2	2	dostateczny
4	113,688	A	Ul. Głowackiego Nr 872 PZWD Rzeszów	Mirosław Ujski		2	dostateczny

DROGI KOŁOWE

Nie dotyczy

INFRASTRUKTURA W ZAKRESIE SIECI ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

Wykonawca dokona weryfikacji i uszczegółowienia informacji zawartych w tabelach o pozostałą infrastrukturę.

W zakresie usuwania kolizji i zbliżeń z infrastrukturą PKP Energetyka S.A. wynikających z zastosowania przez Wykonawcę technologii robót, niezbędnej dla potrzeb realizacji inwestycji, Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia kolizji zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji, umową o usunięcie kolizji zawartą pomiędzy PKP PLK S.A. i PKP Energetyka S.A. oraz dokumentacją projektową uzgodnioną z PKP Energetyka S.A.

PKP PLK S.A. lub Wykonawca upoważniony i działający na zlecenie PKP PLK S.A., wystąpi do PKP Energetyka S.A. z wnioskiem o określenie warunków technicznych usunięcia kolizji oraz uzgodnienie przedstawionej dokumentacji projektowej.

Na podstawie wydanych przez PKP Energetyka S.A. warunków technicznych usunięcia kolizji, PKP PLK S.A. podpisze z PKP Energetyka S.A. umowę o usunięcie kolizji.

Wykonawca rozpocznie roboty związane z usunięciem kolizji dopiero po podpisaniu umowy o usunięcie kolizji pomiędzy PKP PLK S.A. a PKP Energetyka S.A.

Przed przystąpieniem do robót związanych z usunięciem kolizji przedstawiciele PKP PLK S.A. lub Wykonawca oraz PKP Energetyka S.A. komisyjnie uzgodnią możliwość ponownego wykorzystania elementów infrastruktury wchodzącej w zakres usuwanej kolizji.

Odbiór techniczny wykonanych robót nastąpi na zasadach określonych w umowie o usunięcie kolizji.

Wszystkie linie kablowe przebudowywane w ramach usuwania kolizji powinny znajdować się na głębokości minimum 1,5m (dotyczy górnej krawędzi rury osłonowej) od główki szyny projektowanego układu torowego. Kable powinny być zabezpieczone pod nasypem kolejowym rurami osłonowymi sztywnymi grubościennymi o średnicy minimum 110 mm dla kabli nN oraz min. 160 mm dla kabli SN. W przypadku linii napowietrznych zachowana musi być skrajnia pionowa dla przewodów nad układem torowym oraz skrajnia pozioma dla stanowisk słupowych wobec układu torowego.

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 przkrycia 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;
1. montaż znaków regulacji osi toru zgodnie z wytycznymi Ig-6;
2. zabudowa znaków hektometrowych w zakresie robót;
3. wszelkie roboty porządkowe.

POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

PRACE PRZYGOTOWAWCZE, PRZYGOTOWANIE TERENU I ZAPLECZA BUDOWY

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

- 1) projekt organizacji i technologii robót;
- 2) program zapewnienia jakości prac projektowych;
- 3) program zapewnienia jakości dotyczący wykonawstwa robót;

- 4) plan ochrony środowiska;
- 5) plan zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 6) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 7) plan zarządzania ryzykiem.

ZAPLECZE BUDOWY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Zamawiający, wspólnie z IZ Lublin w terminie określonym w Umowie przekaze 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 zaplecza 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. 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) inne wymienione w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
10. Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażać w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.
11. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.
12. 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.

13. Prace niwelacyjne (wyrównanie terenu) należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć zmiany istniejących stosunków wodnych.
14. Wykonawca ma obowiązek zapewnić wstęp na teren budowy dla nadzoru środowiskowego (w tym przyrodniczego) w trakcie przygotowania terenu budowy i w czasie prowadzenia robót oraz przestrzegać i realizować zalecenia wydane przez nadzór środowiskowy (w tym przyrodniczy) *(pozostawić w przypadku gdy nadzór środowiskowy/przyrodniczy będzie wymagany)*.
15. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren w miejscach prowadzonych prac w maksymalnym stopniu przywracając stan sprzed rozpoczęcia robót.

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) Zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy;
- 7) Dokonaniem usunięcia drzew i krzewów oraz usunięciem karp po dokonanych wycinkach;
- 8) Wykonaniem działań wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i wykonaniem dokumentacji potwierdzającej realizację tych działań;
- 9) Wykonaniem inwentaryzacji obiektów budowlanych na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania budowy;
- 10) 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;

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

ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO I KOLEJOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT

Wykonawca zobowiązany jest opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami projekty organizacji ruchu drogowego i kolejowego oraz uzyskać wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia dla projektu czasowej zmiany jak również stałej (w przypadku zmian w stałej organizacji ruchu po zakończeniu robót) organizacji ruchu drogowego na przejazdach kolejowo-drogowych. Organizacja ruchu musi uwzględniać minimalizację utrudnień dla przewoźników i użytkowników dróg. Ponadto zgodnie z projektami Wykonawca dokona osygnalizowania znakami i utrzymania oznakowania na czas zamknięć, wykona roboty wynikające z opracowanych projektów a następnie przywróci teren (infrastrukturę) do poprzedniego stanu. W przypadku zmian w układzie dojść do obiektów obsługi podróżnych Wykonawca zapewni tymczasowe, utwardzone i bezpieczne drogi dojścia wyposażone w balustrady, których oznakowanie będzie zgodne z wymaganiami rozdziału 9 Wytycznych dla oznakowania stacji pasażerskich Ipi-2. Wszelka dokumentacja podlega akceptacji przez Zamawiającego.

ORGANIZACJA RUCHU DROGOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT

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

Wykonawca poda do wiadomości publicznej, za pośrednictwem mediów lokalnych (prasa, radio itp), informację o czasie trwania i planowanym terminie wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu na zasadach określonych w ramach punktu 3.6 oraz powiadomi pisemnie służby ratownicze (lokalne centrum ratownictwa medycznego; straż pożarną).

ORGANIZACJA RUCHU KOLEJOWEGO W CZASIE REALIZACJI ROBÓT

W ramach tego rozdziału należy wskazać informacje dotyczące zamknięć torowych na podstawie informacji przekazanych do sieciowego harmonogramu zamknięć torowych

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.

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.

Zamawiający informuje, że na wykonanie zakresu Robót, wynikającego z Umowy udzieli zamknięć torowych całodobowych, zgłoszonych i zatwierdzonych na warunkach określonych w Ir-19:

W celu przydzielenia zamknięcia wymagane jest opracowanie i zatwierdzenie Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót lub jego projektu, w terminach określonych w Zasadach udzielania zamknięć torowych Ir-19.

W trakcie realizacji Robót Wykonawca będzie miał możliwość wykorzystania przerwy w ruchu zaplanowanej w porze nocnej. Przerwy w ruchu mogą zostać udzielone na zasadach określonych w Ir-19 (*informacje zawarte w tym punkcie należy uzupełnić na podstawie pisemnego stanowiska ID*)

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

Wykonawca powinien zastosować technologię prowadzenia Robót i sposób zabezpieczenia miejsca Robót, zgodny z Id-18, umożliwiające prowadzenie ruchu pociągów po sąsiednim torze czynnym z prędkością co najmniej 100 km/h bez dodatkowych ograniczeń (*jeżeli zaistnieją dodatkowe ograniczenia, np. prowadzenie ruchu wyłącznie trakcją spalinową należy taką informację zawrzeć w PFU*).

W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza mniejsze niż 100 km/h ograniczenie prędkości pociągów w torze czynnym w ... lokalizacjach o łącznej długości ... trwające jednocześnie.

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

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

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

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

Opracowany i zatwierdzony przez 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.

Sposób wykonania robót powinien w jak najmniejszym stopniu utrudniać ruch pociągów,

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

Wykonawca zapewni wszelkie warunki umożliwiające ograniczenie jazd na sygnały zastępcze do niezbędnego minimum (wynikającego z konieczności przygotowania urządzeń srk). W tym celu, przed przystąpieniem do robót, Wykonawca dostosuje urządzenia srk do prowadzenia ruchu pociągów na przebiegi zorganizowane, w tym poprzez przebudowę istniejących blokad liniowych jednokierunkowych na dwukierunkowe wraz z odpowiednim dostosowaniem przebiegów w urządzeniach stacyjnych lub zabudowę nowych urządzeń umożliwiających prowadzenie ruchu kolejowego na przebiegi zorganizowane.

(Zasady udzielania **odstępstw** od niniejszego zapisu są opisane w § 8 ust. 3 Ir-19.)

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 wykonania kilometrażu i pikietażu linii kolejowej po zakończonych pracach, wraz z likwidacją kamieni kilometrowych i wykonaniem nowych tablic, montowanych na konstrukcjach wsporczych sieci trakcyjnej w sposób, który nie będzie powodował uszkodzeń warstw ochronnych konstrukcji wsporczych. Sposób stabilizacji punktów kilometrowych oraz hektometrowych na liniach

- niezelektryfikowanych musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego; Zamawiający nie dopuszcza zastosowania oznakowania w formie naklejek, nalepek.
6. Wykonawca jest zobowiązany do stabilizacji kolejowej podstawowej osnowy geodezyjnej zgodnej ze standardem technicznym Ig-7/Ig-8
 7. 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.
 8. 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.
 9. Roboty należy wykonywać sprzętem co najmniej wymienionym w ofercie. Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i liczby sztuk wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót i technologii robót. Wymiana nawierzchni musi uwzględniać zastosowanie technologii potokowej wymiany nawierzchni w szczególności na szlaku Stalowa Wola Południe – Nisko tor nr 2 km 109,278 – 113,724 linii nr 68 Lublin Główny – Przeworsk.
 10. Zalecane jest aby Wykonawca w trakcie realizacji Robót stosował rozwiązania/technologie zmniejszające emisje CO₂.
 11. Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innych użytkowników tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.
 12. 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.
 13. 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.
 14. 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.
 15. O ile zachodzi taka konieczność (np. wyłączenie zasilania z LPN), Wykonawca zapewni fakultatywne źródła zasilania dla obiektów kolejowych niezbędnych do prowadzenia ruchu kolejowego.
 16. 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).
17. 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.
18. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu, na co najmniej 4 tygodnie przed oddaniem do eksploatacji inwestycji lub określonego etapu robót, niezbędnej dokumentacji do aktualizacji regulaminów technicznych stacji wraz z odpowiednimi załącznikami wynikającymi z postanowień Instrukcji Ir-3.
19. 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.

Zgodnie z art. 95 ust. 1 Prawa Zamówień Publicznych Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub jego Podwykonawcę osób na podstawie umowy o pracę. Wymóg ten dotyczy osób wykonujących następujące czynności (tj. *np. robotników budowlanych/operatorów sprzętu budowlanego/monterów*)* w zakresie opisanym w pkt (*np. 3.7.1 Nawierzchnia kolejowa.*).

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. Materiały staroużyteczne do wbudowania: nie dotyczy
5. Miejsca magazynowania wyrobów budowlanych, materiałów nie będących wyrobami budowlanymi, urządzeń, postoju 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.
6. 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.
7. 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.
8. Wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia muszą posiadać wymagane Prawem atesty, deklaracje, dopuszczenia oraz w razie potrzeby wyniki badań. Potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie wyżej wymienionych dokumentów Wykonawca ma dostarczyć Inspektorowi i uzyskać jego akceptację przed wbudowaniem. W przypadku wyrobów budowlanych jednostkowego stosowania wniossek zawierać będzie kompletną dokumentację projektową, materiałową oraz funkcjonalno-użytkową.

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

ODBIORY

Zamawiający w trakcie realizacji Zamówienia przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

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

ODBIÓR DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Odbiór dokumentacji projektowej polega na przyjęciu koncepcji projektowej, projektu budowlanego oraz projektu wykonawczego wielobranżowego.

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

Przedstawiciel Wykonawcy jest zobowiązany do udziału w posiedzeniach ZOPI dotyczących odbioru dokumentacji projektowej. Zamawiający może zwolnić z takiego obowiązku w przypadku poszczególnych posiedzeń.

ODBIORY CZĘŚCIOWE (W TYM ROBÓT ZANIKAJĄCYCH LUB ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU)

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

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

Podstawą odbioru robót zanikających na gruncie, powinna być dokumentacja z inwentaryzacji geodezyjnej robót ulegających zakryciu.

ODBIORY TECHNICZNE

Odbiory techniczne są to odbiory mające na celu sprawdzenie budowanych i przebudowywanych budowli i urządzeń pod kątem spełnienia przez nie wymagań technicznych i innych wymagań określonych w przepisach, standardach, normach, instrukcjach, dokumentacji, itp.

ODBIORY EKSPLOATACYJNE

Odbiory eksploatacyjne to odbiory wykonywane w celu przywrócenia eksploatacji linii kolejowej lub jej części po wykonanych pracach. Komisja dokonująca odbiorów eksploatacyjnych określa po zakończeniu prac niezbędne obostrzenia dla ruchu pociągów oraz określa warunki eksploatacji.

ODBIÓR KOŃCOWY

Zgodnie z zapisami Umowy.

Podstawą odbioru robót budowlanych powinna być dokumentacja z powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

ODBIÓR OSTATECZNY

Zgodnie z zapisami Umowy.

ODBIORY GWARANCYJNE (PRZEGLĄDY) I POGWARANCYJNE (OSTATECZNE)

Odbiory (przeglądy) gwarancyjne to przeglądy dokonywane w okresie gwarancji co kwartał (w przypadku braku widocznych wad co pół roku – na obopólny wniosek IZ i Centrum Realizacji Inwestycji PKP PLK S.A.) celem sprawdzenia usuwania zgłoszonych wad i ewentualnego wskazania nowych. Odbiory (przeglądy) gwarancyjne obejmują sprawdzenie realizacji innych obowiązków Wykonawcy w zakresie świadczeń gwarancyjnych, o ile takie wskazano

w Umowie lub w rozdziale 3.5.1. niniejszego PFU.

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

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

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

Wyroby, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia wyrobów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie

wyroby odzyskane (np. tłuczeń) użyte ponownie do robót, muszą spełniać warunki określone w obowiązujących przepisach prawa i instrukcjach wewnętrznych Zamawiającego.

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

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 zwrócić się o to inwestorzy tej infrastruktury.

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 Wytycznych 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.

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Przed przystąpieniem do robót, zgodnie z wymogami Prawa budowlanego Wykonawca opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i przekaze Inspektorowi Nadzoru najpóźniej 7 dni przed datą przekazania placu budowy.
2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien uwzględniać warunki bezpiecznej pracy na czynnych torach, w szczególności warunki bezpiecznego prowadzenia ruchu pociągów obok (wzdłuż) miejsca robót na sąsiednim torze z możliwymi ograniczeniami w rejonie obiektów inżynierskich i innych miejscach, wymagających takiego ograniczenia, na torach zamkniętych oraz warunki bezpieczeństwa pracy na liniach zelektryfikowanych.
3. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia znajdzie odniesienie w regulaminach tymczasowego prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót, opracowanych dla poszczególnych etapów robót i faz zamknięć torów. Regulamin wyłączenia napięcia/

Regulaminu bez wyłączenia napięcia (organizacji robót) i pracy pod siecią trakcyjną opracuje właściwy zakład Spółki PKP Energetyka S.A., przy udziale i na wniosek Wykonawcy.

4. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być aktualizowany w trakcie realizacji robót.

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 prześle Zamawiającemu co kwartał (jeżeli projekt trwa krócej niż rok to co miesiąc) raporty z realizacji planu monitorowania, w tym z przeprowadzanych kontroli oraz wdrożonych działań korygujących i zapobiegawczych wraz z określeniem ich wpływu na harmonogram oraz termin zakończenia umowy.

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

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

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

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

PLAN ZARZĄDZANIA RYZYKIEM

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

- 1) ryzyko finansowe a w tym podwyżki cen materiałów i paliw;
- 2) ryzyko związane z nieprzewidzianymi warunkami fizycznymi (np. niezinwentaryzowana infrastruktura podziemna);
- 3) ryzyko związane z dostępnością materiałów;
- 4) ryzyko związane z koniecznością uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych;
- 5) ryzyka związane z zamknięciami torowymi;
- 6) ryzyko związane z błędami w dokumentacji projektowej;
- 7) ryzyko organizacyjne związane m.in. z prowadzeniem prac budowlanych przy jednoczesnym ruchu;
- 8) ryzyko związane z nieprzewidzianymi sytuacjami;
- 9) ryzyko związane z warunkami atmosferycznymi;
- 10) ryzyko związane z warunkami geotechnicznymi;
- 11) ryzyka podlegające ubezpieczeniu;
- 12) ryzyko związane z obowiązkami dotyczącymi ochrony środowiska.

Plan zarządzania ryzykiem podlega akceptacji Zamawiającego.

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.

SZKOLENIE PERSONELU ZAMAWIAJĄCEGO

Nie dotyczy

CZĘŚĆ II – INFORMACYJNA

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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).

CERTYFIKACJA

Budowle i urządzenia mające wpływ na poziom bezpieczeństwa ruchu kolejowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa, muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu, wraz z odpowiednimi certyfikatami i deklaracjami zgodności z typem. Zamawiający wymaga, aby zastosowane urządzenia i budowle były dopuszczone do eksploatacji bez jakichkolwiek ograniczeń czasowych i terytorialnych.

Wykonawca ma obowiązek stosowania takich materiałów - elementów podsystemów, zaliczanych do składników interoperacyjności, które posiadają stosowne deklaracje WE zgodności lub deklaracje WE przydatności do stosowania, wydane na podstawie odpowiednich certyfikatów (jeżeli wymagane zgodnie z zastosowanym modulem oceny zgodności).

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.

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.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1 Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej; Załącznik 2 Charakterystyka linii kolejowej nr 68



ZAŁĄCZNIK NR 1 - WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI W FORMIE ELEKTRONICZNEJ

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

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

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

arkusze wszystkich zawartych w projekcie wydruków.

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

- 23) Spisy treści dokumentów w formatach edytowalnych i w formacie PDF muszą zawierać hiperłącza do tytułów rozdziałów.
- 24) Dla prezentacji preferowanym programem jest MS PowerPoint (pliki w formacie PPT).
- 25) Arkusze kalkulacyjne Excel powinny być przekazane tak, aby zawierały aktywne formuły pozwalające na prześledzenie sposobu przeprowadzenia wyliczeń, a także wszystkie założenia i dane wejściowe oraz arkusze obliczeniowe. Arkusze muszą być przygotowane w taki sposób, aby możliwa była kontrola poprawności przygotowanych wyliczeń, tj. powiązania między komórkami muszą być zapisane w postaci formuł, a widok zawartości komórek nie może być w żaden sposób utrudniony ani chroniony hasłem. Zmiana wartości jakiegokolwiek parametru w modelu powoduje automatyczne przeliczenie wszystkich pozostałych.
- 26) Wymagania dla dokumentacji geodezyjno - kartograficznej w formie elektronicznej zostały określone w standardzie „Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. - Ig-1”.

ZAŁĄCZNIK NR 11 - WZÓR OPISU STANU NIERUCHOMOŚCI

Opis stanu nieruchomości

na dzień.....

(opis musi zostać sporządzony według stanu nieruchomości w dniu wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej przez organ pierwszej instancji)

Lokalizacja nieruchomości:.....

(miejscowość)

Numer działki:

Numer i nazwa obrębu:.....

Powierzchnia działki:.....

Zabudowa istniejąca na działce:

Kształt działki.....

Opis naniesień i nasadzeń oraz uzbrojenia działki na dzień wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej:

.....

.....

.....

Dostęp działki do drogi:.....

Dokumentacja fotograficzna dotycząca działki-

Dokumentacja ta została wykonana w dniu:.....

Jednocześnie Zamawiający zastrzega, iż opis stanu nieruchomości powinien być dostosowany do indywidualnego przypadku.

Szyny:

IZ	Nr linii	Nr toru		Odcinek		Szyny			
		wynikający z kilometracji linii (N lub P)	wynikający z RTS (stracji lub posterunku)	km pocz.	km końc.	typ: (tylko jeden)	b - bezстыkowy k - klasyczny	rok produkcji (tylko jeden rok)	rok zabudowy (tylko jeden rok)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lublin	68	N	1	2,320	9,240	60 E1	b	2017	2019
Lublin	68	N	1	9,240	44,700	60 E1	b	2017	2018
Lublin	68	N	1	44,700	49,180	60 E1	b	1990	1991
Lublin	68	N	1	49,180	49,340	60 E1	b	1979	1980
Lublin	68	N	1	49,340	49,720	60 E1	b	2020	2022
Lublin	68	N	1	49,720	51,700	60 E1	b	1979	1980
Lublin	68	N	1	51,700	54,675	60 E1	b	2017	2019
Lublin	68	N	1	54,675	58,415	60 E1	b	1980	1982
Lublin	68	N	1	58,415	68,195	60 E1	b	1982	1983
Lublin	68	N	1	68,195	75,222	60 E1	b	1983	2019
Lublin	68	N	1	75,222	78,228	60 E1	b	1984	1985
Lublin	68	N	1	78,309	79,054	60 E1	b	1984	1985
Lublin	68	N	1	79,136	79,257	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	79,257	79,707	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	79,707	79,944	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	79,944	81,679	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	81,679	82,280	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	82,285	83,000	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	83,000	84,009	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	84,009	84,605	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	84,605	86,103	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	86,103	87,276	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	87,276	88,630	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	88,630	89,470	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	89,470	89,900	60 E1	b	1985	1986
Lublin	68	N	1	90,010	91,094	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	91,175	100,446	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	100,488	101,517	60 E1	b	2018	2019
Lublin	68	N	1	101,559	101,608	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	N	51	101,825	102,329	60 E1	b	2017	2018
Lublin	68	N	1	102,457	103,000	60 E1	b	2017	2018
Lublin	68	N	1	103,000	103,164	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	N	1	103,425	104,043	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	N	1	104,043	108,082	49 E1	b	1984	1984
Lublin	68	N	1	108,155	108,936	49 E1	b	1988	1988
Lublin	68	N	1	108,969	109,103	49 E1	b	1988	1988
Lublin	68	N	1	109,179	113,694	49 E1	b	1984	1984

Lublin	68	N	1	113,760	114,597	49 E1	b	1984	1984
Lublin	68	N	1	114,672	120,000	49 E1	b	1984	1984
Lublin	68	P	2	-0,518	9,056	60 E1	b	2017	2020
Lublin	68	P	2	101,559	101,674	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	52	101,749	102,287	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	2	102,320	102,465	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	2	102,498	103,000	60 E1	b	2018	2018
Lublin	68	P	2	103,000	103,103	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	P	2	103,136	103,262	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	P	2	103,371	104,043	60 E1	b	2019	2020
Lublin	68	P	2	104,043	108,125	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	108,228	108,971	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	109,004	109,059	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	109,092	109,188	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	109,278	113,730	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	113,809	114,566	49 E1	b	1983	1983
Lublin	68	P	2	114,628	120,000	49 E1	b	1983	1983

Podkłady:

IZ	Nr linii	Nr toru		Odcinek		Podkłady		
		wynikający z kilometracji linii (N lub P)	wynikający z RTS (stracji lub posterunku)	km pocz.	km końc	Typ	Materiał: beton ciężki (bc) beton średni (bs) drewno twarde (dt) drewno miękkie (dm) struneboeton (sb) inne	rok zabudowy (tylko jeden rok)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lublin	68	N	1	-0,217	2,320	PS-93	bc	2020
Lublin	68	N	1	2,320	9,240	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	9,240	9,580	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	9,580	12,777	PS-84	bc	2018
Lublin	68	N	1	12,777	19,868	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	19,868	20,686	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	20,686	20,924	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	20,924	34,100	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	34,100	35,419	INBK-7	bc	2012
Lublin	68	N	1	35,419	36,170	PS-93	bc	2019
Lublin	68	N	1	36,170	38,406	INBK	bc	1986
Lublin	68	N	1	38,406	44,700	PS-93	bc	2018
Lublin	68	N	1	44,700	52,600	INBK-7	bc	2013
Lublin	68	N	1	52,600	75,222	PS-83	bc	2019
Lublin	68	N	1	44,619	52,616	INBK-7	bc	2015
Lublin	68	N	1	52,616	54,751	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	54,824	55,531	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	N	1	55,564	55,621	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	55,654	66,053	Ps - 83	bc	2015
Lublin	68	N	1	66,134	66,867	Ps - 83	bc	2015
Lublin	68	N	1	66,949	68,195	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	68,195	69,590	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	69,590	78,228	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	78,309	79,054	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	79,136	82,910	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	82,910	82,980	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	82,980	89,901	Ps - 83	bc	2016
Lublin	68	N	1	90,017	91,094	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	91,175	100,446	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	100,488	101,517	Ps - 93	bc	2019
Lublin	68	N	1	101,559	101,608	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	N	51	101,825	102,329	Ps - 93	bc	2017
Lublin	68	N	1	102,456	103,000	Ps - 93	bc	2017
Lublin	68	N	1	103,000	103,164	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	N	1	103,250	103,383	Ps - 93	bc	2020

Lublin	68	N	1	103,425	104,043	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	N	1	104,043	104,931	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	104,931	105,646	IIB	dm	1991
Lublin	68	N	1	105,646	108,082	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	108,155	108,936	INBK-4	bc	2016
Lublin	68	N	1	108,969	109,107	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	109,179	111,470	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	111,470	111,770	IIB	dm	1983
Lublin	68	N	1	111,770	113,684	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	N	1	113,754	114,597	PS-93	bc	2017
Lublin	68	N	1	114,672	120,000	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	-0,518	2,375	PS-93	bc	2020
Lublin	68	P	2	2,465	8,050	PS-93	bc	2020
Lublin	68	P	2	8,050	9,056	PS-93	bc	2020
Lublin	68	P	2	101,559	101,674	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	52	101,749	102,287	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	2	102,320	102,465	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	2	102,498	103,000	Ps - 93	bc	2018
Lublin	68	P	2	103,000	103,103	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	P	2	103,136	103,262	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	P	2	103,371	104,043	Ps - 93	bc	2020
Lublin	68	P	2	104,043	108,125	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	108,228	108,971	INBK-4	bc	2016
Lublin	68	P	2	109,004	109,059	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	109,092	109,188	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	109,278	111,425	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	111,425	111,750	IIB	dm	1983
Lublin	68	P	2	111,750	113,730	INBK-4	bc	1974
Lublin	68	P	2	113,809	114,566	INBK-4	bc	1975
Lublin	68	P	2	114,634	120,000	INBK-4	bc	1975

Podsyпка:

IZ	Nr linii	Nr toru		Odcinek		Podsyпка		
		wynikający z kilometracji linii (N lub P)	wynikający z RTS (stracji lub posterunku)	km pocz.	km końc.	grubość warstwy podsypki [cm]	Rodzaj kruszywa	Procent [%] zanieczyszczenia (wpisać tylko cyfry, bez "%")
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lublin	68	N	53	-0,217	0,303	35	tluczeń	10
Lublin	68	N	53a	0,303	0,468	35	tluczeń	10
Lublin	68	N	3	0,468	1,926	35	tluczeń	10
Lublin	68	N	1	1,926	8,040	35	tluczeń	10
Lublin	68	N	1	8,040	8,437	35	tluczeń	10
Lublin	68	N	1	8,437	8,443	mostownice	nawierzchnia bezpodsypkowa	
Lublin	68	N	1	8,443	23,396	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	23,396	25,231	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	25,231	33,934	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	33,934	33,972	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	33,972	34,027	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	34,027	34,089	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	34,089	43,520	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	43,520	46,190	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	46,190	54,740	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	54,740	55,680	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	55,680	75,222	35	tluczeń	15
Lublin	68	N	1	75,222	101,556	30	tluczeń	5
Lublin	68	N	1	101,556	103,000	35	tluczeń	0
Lublin	68	N	1	103,000	104,050	35	tluczeń	0
Lublin	68	N	1	104,050	108,050	30	tluczeń	60
Lublin	68	N	1	108,050	109,000	30	tluczeń	20
Lublin	68	N	1	109,000	113,800	30	tluczeń	60
Lublin	68	N	1	113,800	114,550	30	tluczeń	10
Lublin	68	N	1	114,550	120,000	30	tluczeń	60
Lublin	68	P	2	-0,518	9,056	35	tluczeń	10
Lublin	68	P	2	101,514	104,050	35	tluczeń	0
Lublin	68	P	2	104,050	108,000	30	tluczeń	65
Lublin	68	P	2	108,000	108,950	30	tluczeń	20
Lublin	68	P	2	108,950	109,600	30	tluczeń	20
Lublin	68	P	2	109,600	120,000	30	tluczeń	65

