

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

ul. Targowa 74

03-734 Warszawa

Zakład Linii Kolejowych w Siedlcach

ul. Zbrojna 31

08-110 Siedlce

**Specyfikacja Techniczna Warunków Zamówienia
(STWZ)**

dla postępowania prowadzonego w trybie zapytania ofertowego, pn.:

**„Zmiana obsługi przejazdu kat. A km 119,973 na linii kolejowej
nr 2 Terespol – Warszawa Zachodnia”**

ZATWIERDZAM



(Pełnomocnik Kierownika Zamawiającego)

Siedlce, dnia 03.12.2025 r.

Nazwa zamówienia: Zmiana obsługi przejazdu kat. A km 119,973 na linii kolejowej nr 2 Terespol – Warszawa Zachodnia

Rodzaj zamówienia: Usługa

Nazwy i Kody robót:

71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej;

51900000-1 - Usługi instalowania systemów sterowania i kontroli

34990000-3 - Sprzęt kontrolny, bezpieczeństwa, sygnalizacyjny i oświetleniowy

ZAMAWIAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie

ul. Targowa 74

03-734 Warszawa

W imieniu, której działa:

Zakład Linii Kolejowych w Siedlcach

ul. Zbrojna 3,

08-110 Siedlce

iz.siedlce@plk-sa.pl

www.plk-sa.pl

SPORZĄDZAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Siedlcach

Dział Inwestycji

WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE

Pojęcie/skrót	Opis
Cena	Cena określona zgodnie z §11 Umowy. Sposobu obliczania ceny Wykonawca dokona na podstawie zapisów pkt 3 PFU.
Deklaracja zgodności	Oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami.
Dokumentacja powykonawcza	Dokumentacja budowy (pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym i wykonawczym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, raporty z próbnego obciążenia w miarę potrzeby – rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książka obmiarów) z naniesionymi na czerwono zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
Dokumentacja projektowa	Dokumentacja składająca się z: a) Projektów budowlanych, b) Projektów wykonawczych stanowiących uszczegółowienie projektów budowlanych w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do określenia zakresu robót przez Wykonawcę i realizacji robót budowlanych
Dyrektor Projektu	Przedstawiciel zamawiającego zarządzający realizacją Projektu inwestycyjnego występujący na podstawie i w zakresie udzielonego mu pełnomocnictwa. W szczególności nadzoruje przeprowadzenie odbiorów prac i robót, rozliczanie i przekazanie środków trwałych do eksploatacji.
Dziennik Budowy	Urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, który jest wydawany odpłatnie przez organ administracji architektoniczno-budowlanej
ISE Siedlce	Sekcja Eksploatacji w Siedlcach
IZ	Zakład Linii Kolejowych w Siedlcach
Kierownik Budowy	Osoba fizyczna, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane zgodnie z rozdziałem 2. Prawa Budowlanego i pełniąca funkcje zgodnie z art. 22 i 23. Prawa budowlanego

Kierownik robót	Osoba fizyczna, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane zgodnie z rozdziałem 2. Prawa Budowlanego i kierująca robotami budowlanymi.
KODGiK	Kolejowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Kolizja	Sytuacja, w której budowa lub przebudowa infrastruktury w miejscu przecięcia z istniejącymi sieciami lub urządzeniami (dreny, linie i słupy telefoniczne oraz elektryczne, ujęcia wodne, gazociągi, a także obiekty budownictwa lądowego, itp.) powoduje naruszenie tych sieci lub urządzeń albo konieczność zmian dotychczasowego ich stanu, przywrócenie poprzedniego stanu lub dokonanie innych zmian w związku z przyjętą technologią robót przez Wykonawcę.
Operat Kolaudacyjny	Szczegółowy zbiór dokumentów budowy (w tym dokumentacja powykonawcza – bez protokołu odbioru końcowego), przygotowanych przez Wykonawcę w celu ich przekazania Inżynierowi i Zamawiającemu, stanowiący podstawę odbioru i oceny zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową
PLK SA	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
PL-2000	Układ współrzędnych płaskich prostokątnych, przeznaczony głównie dla map wielkoskalowych
PnB	Pozwolenia na budowę
PODGiK	Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Prawo	Prawo określone w § 1 Umowy
Prawo Budowlane	Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. z późn. zmianami, tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2351 z dnia 2 grudnia 2021 r. ze zm.
Projekt Budowlany	Dokumentacja wymagana przez Prawo budowlane, zgodna z rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462 z późn. zm.
Projektant	Osoba prawna lub osoba fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej lub pełniący funkcję nadzoru autorskiego, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane zgodnie z Rozdziałem 2. Prawa Budowlanego i pełniący funkcję zgodnie z Prawem Budowlanym.

Protokół odbioru	Dokument potwierdzający rzeczywiste wykonanie zakresu robót wg warunków określonych Umową. Protokół odbioru robót budowlanych jest dokumentem przedstawiającym wyniki pracy komisji odbioru oraz rozstrzygnięcie czy roboty mogą zostać odebrane czy nie, wraz z wykazem ewentualnych wad.
Protokół odbioru końcowego	Dokument potwierdzający rzeczywiste wykonanie całości robót lub prac w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości oraz parametrów opisanych w Umowie z dostarczoną zaktualizowaną dokumentacją geodezyjną powykonawczą.
Próba funkcjonalna	Próba działań urządzeń, która ma na celu sprawdzenie czy urządzenia te są właściwie zamontowane, zainstalowane i wyregulowane.
PZGiK	Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny
RCO	Rozbicie Ceny ofertowej – uszczegółowienie oferowanej ceny ofertowej tj. kwotowe jej rozdzielenie (rozbicie) na poszczególne branże, rodzaje robót itp.
Rada Budowy	Cykliczne spotkania z Wykonawcą celem dokonania oceny postępu Robót budowlanych
Regulacje Zamawiającego	Instrukcje, wytyczne, Standardy Techniczne, Dokumenty Normatywne, warunki techniczne, zasady i procedury obowiązujące w spółce PLK SA (których tekst znajduje się na stronie internetowej http://www.plk-sa.pl w zakładce <i>Dla klientów i kontrahentów</i> > <i>Akty prawne i przepisy</i> oraz które zostały wymienione w Załączniku nr 2 do PFU) na dzień zawarcia umowy.
Standardy Techniczne	Szczegółowe warunki techniczne przyjęte do stosowania w PLK SA,
SMS	System Zarządzania Bezpieczeństwem
Srk	Sterowanie ruchem kolejowym
Ssp	Samoczynny system przejazdowy
TSI	Techniczna Specyfikacja Interoperacyjności
Umowa	Umowa w sprawie zamówienia publicznego zawarta między Zamawiającym a Wykonawcą wraz ze wszystkim Załącznikami do Umowy i aneksami.
Użytkownik	Sekcja Eksploatacji w Siedlcach

Wada istotna	Wada, której wystąpienie powoduje (bezpośrednio lub pośrednio) niezdatność przedmiotu Umowy do określonego w Umowie użytku, w szczególności ze względu na brak cech umożliwiających jego bezpieczną eksploatację lub ograniczenie możliwości bezpiecznej eksploatacji całości lub jakiegokolwiek części przedmiotu Umowy.
Wada nieistotna	Wada, której wystąpienie nie dyskwalifikuje przedmiotu odbioru ze względu na cel, do której został zamówiony oraz nie uchybia podstawowym wymaganiom określonym w Umowie z Wykonawcą
WTWiO	Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru – ogólne warunki (wymagania) określone przez Zamawiającego
Wykonawca	Podmiot, który zawarł z Zamawiającym umowę w sprawie realizacji zamówienia publicznego
Termin wykonania Umowy	Oznacza termin wykonania przedmiotu zamówienia określony w §2 ust. 1 Umowy
Zamawiający	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Zakład Linii Kolejowych w Siedlcach

Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Realizacja zadania pn. „Zmiana obsługi przejazdu kat. A km 119,973 na linii kolejowej nr 2 Terespol – Warszawa Zachodnia” prowadzona na podstawie Regulaminu Udzielania Zamówień Unijnych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A – zapytanie ofertowe unijne.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie oraz wykonanie robót związanych z przeniesieniem obsługi przejazdu kolejowo-drogowego kat. A znajdującego się w km 119,973 do budynku LCS Łuków.

Przenoszone sterowanie dotyczy przejazdu znajdującego się na dwutorowych liniach kolejowych tj.:

- nr 2 Warszawa Zachodnia - Terespol
- nr 12 Skierniewice - Łuków
- nr 26 Łuków - Radom Główny

położonych w ciągu drogi gminnej Nr 1311L relacji Łuków - Dzewule

W związku z tym należy wykonać:

- 1) Opracować wielobranżowy projekt wykonawczy umożliwiający dokonanie zmian w urządzeniach przejazdu kolejowo-drogowego kat. A km 119,973 związanych z przeniesieniem urządzeń do kontenera technicznego oraz zakładaną obsługą z budynku LCS Łuków

- 2) Zabudować nowy kontener techniczny do którego należy przenieść z dotychczasowej strażnicy wszystkie urządzenia srk przejazdu, urządzenia telekomunikacji oraz całą infrastrukturę kablową wraz z przyłączem elektroenergetycznym.
- 3) Przeniesienie na nastawnię LCS Łuków, nastawnik z przejazdu 119,973 wraz z zabudową kabla transmisyjnego do sterowania przejazdem

Całość przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie następujących elementów:

- 1) Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich wymaganych Robót i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń niezbędnych do realizacji przedmiotu Zamówienia.
- 2) Dokonanie skutecznego zgłoszenia robót organowi administracji architektoniczno – budowlanej (brak sprzeciwu organu).
- 3) Wykonania robót zasadniczych i towarzyszących
- 4) Dostosowanie systemu łączności
- 5) Dostosowanie łącz strażnicowych
- 6) Podłączenie i uruchomienie urządzeń wraz ze sprawdzeniem poprawności działania
- 7) Dostosowanie systemu monitoringu
- 8) Dostosowanie systemów przejazdów kolejowo-drogowych z kategorii „A” obsługiwanych z miejsca do kategorii „A” obsługiwanych z odległości
- 9) Wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej, a w tym m.in. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- 10) Dostarczenie Zamawiającemu dokumentacji z przeprowadzonej przez siebie oceny znaczenia zmiany- zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Wykonawczym 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 3 maja 2013 r.) oraz udział w procesie oceny znaczenia zmiany przeprowadzonej przez zamawiającego w zakresie realizowanego zamówienia na etapie projektowania oraz przed oddaniem do eksploatacji

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie robót w branży srk, teletechnicznej i elektroenergetycznej.

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

Koordinacja z innymi Inwestycjami

Nie dotyczy

Opis stanu istniejącego

Teren, na którym będą prowadzone roboty budowlane, nie obejmuje 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.

Urządzenia srk na przejazdach kolejowo-drogowych

- SSP kat. A km 119,973

Urządzenia sygnalizacji przejazdowej na przejeździe kat „A” typu RBUT-PL-A obsługiwana z miejsca przez dróżnika za pomocą pulpitu sterującego PNTH-2 przy pomocy telewizji przemysłowej. Cztery napędy rogatkowe typu SPK-10. Drągi rogatkowe aluminiowe typu ZDAk o długości: N1 – 5,5m, N2 – 6m, N3 – 5,5m, N4 – 6m z trzema latarkami LŻp każdy. Cztery sygnalizatory drogowe dwukomorowe typu SD-1M. Buczek akustyczny na S1 i S2. Wyłączona sygnalizacja dźwiękowa na przejeździe. Przejazd przez 6 torów. Stan zasadniczy rogatki „OTWARTE”. Urządzenia przejazdowe powiązane z urządzeniami stacyjnymi ESTW L90 5 st. Łuków. Cztery kamery telewizji użytkowej typu TV – SMOK 2002 KZŁ Bydgoszcz.

Elektroenergetyka nietrakcyjna

W rejonie przejazdu w km 119.973 znajdują się słupy EOP - 4 szt, oraz oprawy BOY.M - 4 szt

ZAKRES ROBÓT

Wykonawca, przygotowując ofertę, musi wziąć pod uwagę całość prac i robót budowlanych niezbędnych do wykonania, aby uzyskać parametry określone w specyfikacji technicznej, a których wykonanie wynika z uwarunkowań wykonania przedmiotu zamówienia określonych w ogólnym opisie przedmiotu zamówienia.

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

Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

- Zamawiający wymaga spełnienia warunków bezpiecznego prowadzenia ruchu pojazdów kolejowych oraz drogowych na przejeździe kolejowym objętym zadaniem w trakcie prowadzenia robót oraz po oddaniu do eksploatacji.
- Po zakończeniu przesiesienia urządzeń z posterunków, muszą zapewniać bezpieczeństwo użytkowników przejazdu kolejowo-drogowego zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 09.07.2025r. (Dz.U. 2025 poz. 1105) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie oraz z „Wytocznymi technicznymi budowy urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-4 (WTB-E10)”.
- Nowa lokalizacja urządzeń powinna umożliwić, uprawnionym osobom łatwy dostęp do wszystkich podzespołów oraz możliwość szybkiej wymiany. Nowe konstrukcja powinny spełniać wymagania ochrony przeciwporażeniowej oraz przeciwpożarowej.
- Zastosowane rozwiązania muszą umożliwiać obsługę przejazdu kolejowo-drogowego z odległości
- Urządzenia powinny być zabudowany w taki sposób, aby w przyszłości była możliwość przeprowadzenia centralizacji sterowania (LCS) zgodnie z założeniami zawartymi w uchwale nr 579/2023 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 11 lipca 2023

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 oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie. W skład dokumentacji projektowej wchodzi wszystkie opracowania projektowe niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

Wykonawca zapewni opracowanie dokumentacji projektowej z należytą starannością, w sposób zgodny z ustaleniami oraz wymaganiami Prawa.

Zakres opracowań projektowych, co do zasady ma zawierać się w obrębie terenów (działek) będących w dyspozycji Zamawiającego tj. nieruchomości, do których Zamawiający posiada prawo własności/użytkowania wieczystego/ograniczone prawo rzeczowe lub objętych zawartą z PKP S.A. umową Nr D50-KN-1L/01 z dnia 27.09.2001r. o uregulowanym na rzecz PKP S.A. stanie prawnym, każde odstępstwo od tej zasady należy uzgadniać z Zamawiającym.

Wykonawca określi nieruchomości niezbędne do zajęcia w celu prowadzenia robót budowlanych oraz dokona analizy stanu prawnego tych nieruchomości, w tym stanowiących przedmiot umowy Nr D50-KN-1L/01 z dnia 27.09.2001r. Weryfikacji stanu prawnego należy dokonać na podstawie danych zawartych w księdze wieczystej, przy pomocy dostępu elektronicznego pod adresem ekw.ms.gov.pl oraz danych zawartych w pozyskanych wypisach z ewidencji gruntów i budynków, w tym dotyczących numerów ksiąg wieczystych.

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

Wykonawca w ramach prac projektowych wykona w szczególności:

- Opracuje mapy do celów projektowych
- Opracuje dokumentację projektową, wykonawczą i powykonawczą oraz dokumentację geodezyjną zgodnie z wymogami (1 egz. Oryginał i 2 egz. kopie potwierdzonej za zgodnością)
- Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania swoimi staraniami i nakładami opinii KZUD uzgodnień usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu
- Skompletuje operat kołaudacyjny
- Opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Dokona skutecznego zgłoszenia robót co jest równoznaczne z pozyskaniem i przesłaniem do Zamawiającego dokumentu stwierdzającego brak sprzeciwu organu do rozpoczęcia robót.

Wykonawca przekaze również do Zamawiającego dokument potwierdzający złożenie zgłoszenia w urzędzie oraz na bieżąco będzie przekazywał wszelką dokumentacją otrzymaną z urzędów po złożeniu zgłoszenia oraz w trakcie procedowania (postanowienia, sprzeciwy, brak sprzeciwów itp.)

Projekt metryki winien być autoryzowany przez Strony (Wykonawca i Zarządca drogi) Projekt metryki musi być opracowany na etapie sporządzania projektu wykonawczego, a po zakończeniu robót powinno dokonać się aktualizacji metryki i przekazać ją do

Zamawiającego z 3 tygodniowym wyprzedzeniem przed planowanym odbiorem technicznym i włączeniem urządzeń do eksploatacji.

Podstawą do opracowania metryki w części dot. pkt. 4 (dane o przejeździe) oraz pkt. 6 (Warunki widoczności) będą pomiary wykonywane na gruncie w trakcie i po zakończeniu robót. O planowanym terminie wykonania pomiarów Wykonawca poinformuje pisemnie Zamawiającego z min. 3 dniowym wyprzedzeniem. Udział Zamawiającego w prowadzonych przez Wykonawcę pomiarach nie jest obligatoryjny.

Wykonawca sporządzi protokoły z pomiarów, które będą stanowić załączniki do projektu metryki

- Opracuje projekt tymczasowej i stałej organizacji ruchu dla przejazdu kolejowo-drogowego, uzyska wymagane uzgodnienia i zatwierdzenia oraz wdroży zatwierdzoną organizację ruchu łącznie z powiadomieniem Zarządcy drogi i innych wymaganych podmiotów na co najmniej 7 dni przed jej wdrożeniem.

Projekt organizacji ruchu należy wykonać na podstawie:

- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1251).);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. Nr 2017 poz. 784);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 2019 poz. 2310);
- Załącznika do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. – Spis wzorów znaków i sygnałów drogowych;
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 2019 poz. 2311 z załącznikami 1-4;
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz.889).
- Uzyska wszystkie wymagane uzgodnienia, zatwierdzenia, zgody (również zgody właścicieli na zajęcie nieruchomości dla celów realizowanego zadania w przypadku konieczności wyjścia z robotami poza teren zamknięty PKP) i pozwolenia niezbędne do zrealizowania zadania.

Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych

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

- 1) aktualne mapy do celów projektowych, 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 Wydziałem Geodezji Biura Terenów Kolejowych i Ochrony Środowiska PKP PLK S.A.);
- 3) kolejowa podstawowa osnowa geodezyjna. Wykonawca założy oraz wykona niezbędne pomiary geodezyjne według zasad określonych w instrukcjach Ig-7/Ig-8.
- 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 poziomej i wysokościowej osnowy geodezyjnej, a w razie potrzeby założyć dodatkowe punkty osnowy geodezyjnej o dokładności określonej w branżowych standardach 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 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 2016r.).

Przed złożeniem opracowanej dokumentacji do celów projektowych, we właściwym terytorialnie Kolejowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, a w przypadku opracowania wykraczającego poza teren zamknięty - właściwym terytorialnie Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, należy zastosować procedury związane z zaopiniowaniem ww. dokumentacji zgodnie z Instrukcją Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzonej zarządzeniem nr 33/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 lipca 2015 r.

Wykonawca prześle do Wydziału Geodezji Biura Terenów Kolejowych i Ochrony Środowiska PKP PLK S.A.:

- 1) mapy do celów projektowych w wersji cyfrowej w formacie *.dwg, *.dgn;
- 2) dane o poziomej i wysokościowej osnowie geodezyjnej wykorzystanej do opracowania mapy do celów projektowych. Dane te powinny zawierać dokładność, sposób stabilizacji, opisy topograficzne punktów i wykaz współrzędnych x, y, z.

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

- 1) Wykonawca pozyska aktualne dane dotyczące granic działek ewidencyjnych obszaru kolejowego z PZGiK oraz PKP S.A.;
- 2) Wykonawca dokona analizy porównawczej zgodności przebiegu granic pozyskanych ze źródeł wymienionych w pkt 1;

- 3) wynik analizy porównawczej w formie tabelarycznego i graficznego zestawienia zaobserwowanych rozbieżności podlega przekazaniu do Zamawiającego celem oceny przeprowadzonej analizy;
- 4) w przypadku stwierdzenia rozbieżności danych, które mogą wpłynąć na rzetelność opracowania dokumentacji projektowej, a w szczególności na prawidłowe określenie terenu rozgraniczającego realizację inwestycji, Wykonawca musi liczyć się z koniecznością przeprowadzenia szczegółowego postępowania doprowadzającego do zgodności danych ewidencyjnych w porozumieniu i według procedur określonych w KODGiK oraz PODGiK.

Projekt budowlany

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

Wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami. Należy przestrzegać wymaganego Prawem budowlanym uzgadniania dokumentacji pomiędzy branżami.

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

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

Projekty wykonawcze

Projekt wykonawczy (techniczny) powinien szczegółowo przedstawić zakres prac i robót koniecznych do realizacji na poszczególnych przejazdach kolejowo-drogowych.

Do projektu należy dołączyć:

- 1) oświadczenie o zgodności z projektem, kartę uzgodnień międzybranżowych;
- 2) projekt wykonawczy (techniczny) urządzeń srk należy opracować zgodnie z Rozdziałem 15 Wytycznych Ie-4;
- 3) Projekt stałej organizacji ruchu po zmianie kategorii przejazdu z kat. A na kat. A

Zatwierdzenie projektu wykonawczego (technicznego) odbywać się będzie zgodnie z przepisami obowiązującymi u Zamawiającego, w szczególności z procedurą SMS-PR-03 Zarządzanie zmianą.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania Specyfikacji Technicznych, zawierających zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót.

Specyfikacje Techniczne powinny być opracowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, itp.

Specyfikacje Techniczne 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;
 - 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;
 - f) wykaz szczegółowy mających zastosowanie norm i przepisów.

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

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.

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 wprowadzone Uchwałą Nr 268/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 12 września 2017 r. i Wytycznymi przeprowadzania odbiorów końcowych robót inwestycyjnych prowadzonych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przyjętymi Decyzją Nr 53/2017 Prezesa Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 września 2017 r.

Operat kolaudacyjny należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:

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

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

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

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

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

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

Plan utrzymania

1. Przed dokonaniem odbioru końcowego robót Wykonawca opracuje plan utrzymania oraz uzgodni go z Zamawiającym. Dokument ma dotyczyć urządzeń:
 - 1) systemu srk;
 - 2) telekomunikacji kolejowej;
 - 3) kontroli dostępu, systemów przeciwpożarowych;

2. Plan utrzymania dla ww. urządzeń będzie obejmować obowiązki Wykonawcy, świadczone przez cały okres gwarancji jakości robót i realizujące czynności w zakresie wymaganym przez Prawo, wytyczne, instrukcje, zalecenia, karty gwarancyjne i dokumenty producenta lub dostawcy.
3. Dopuszcza się wykonywane czynności wskazanych w planie utrzymania, przez Personel Zamawiającego, któremu zostały nadane uprawnienia, w szczególności w ramach przeprowadzonych szkoleń, zgodnie z dokumentacją techniczną (DTR, instrukcje utrzymania itp.) oraz zakresem certyfikatów dokumentujących uprawnienia Personelu Zamawiającego w zakresie utrzymania. Wykonywane czynności nie będą naruszać uprawnień Zamawiającego z tytułu gwarancji jakości robót (oraz rękojmi) dla ww. urządzeń.
4. Dla pozostałych urządzeń i obiektów budowlanych wchodzących w zakres przedmiotowych robót, a nie objętych planem utrzymania Wykonawca będzie zobowiązany dokonywać przeglądów zgodnie z umową, Prawem oraz wytycznymi, instrukcjami, zaleceniami, kartami gwarancyjnymi i innymi dokumentami dostawcy, producenta lub Wykonawcy.
5. W przypadku rozbieżności pomiędzy wskazanymi powyżej dokumentami Zamawiającemu przysługuje prawo wyboru sposobu utrzymania bez utraty praw wynikających z gwarancji jakościowej.

Geodezyjna dokumentacja powykonawcza

Geodezyjną dokumentację powykonawczą stanowi:

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

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

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

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

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

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

Po uzyskaniu pozytywnej oceny Wykonawca przekaze 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 przekaze 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.

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

Zakres robót

Zakres robót koniecznych do wykonania w podziale branżowym:

- 1) przejazdy kolejowo – drogowe i przejścia
- 2) urządzenia sterowania ruchem kolejowym;
- 3) telekomunikacja;
- 4) elektroenergetyka nietrakcyjna
- 5) kolizje z sieciami zewnętrznymi
- 6) 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.

Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia

Działanie powyższe należy przeprowadzić w porozumieniu z Zamawiającym, władzami administracji lokalnej i zarządcami dróg. Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia porozumień (niezbędnych do realizacji planowanych zakresów rzeczowych) z zarządcami dróg, jednostkami samorządu terytorialnego lub innymi interesariuszami. Wykonawca, w porozumieniu z Zamawiającym, uzgodni zapisy porozumień z odpowiednimi interesariuszami.

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.

Wdrożenie zaakceptowanej przez Zamawiającego, zarządców dróg oraz Policję projektu stałej organizacji ruchu.

Urządzenia sterowania ruchem kolejowym

W ramach zadania należy wykonać.

- Zabudowę kontenera technicznego wraz z systemem P. Poż i kontroli dostępu oraz przeniesienie urządzeń srk i telekomunikacji.
- Zabudowę na nastawni LCS Łuków, nastawnika urządzeń przejazdowych do sterowania przejazdem km 119,973 na kablu sterującym.

Wymagania funkcjonalno-użytkowe względem urządzeń srk

Wytyczne ogólne

1. Przyjmuje się, że na linii kursować będą pociągi:
 - 1) o różnych maksymalnych prędkościach;
 - 2) o różnych długościach dróg hamowania;
2. Wszystkie urządzenia sterowania ruchem kolejowym ujęte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie dopuszczania do eksploatacji określonych rodzajów budowli, urządzeń i pojazdów kolejowych (Dz.U.2014.720 z późn. zm.), stosowane na liniach kolejowych objętych niniejszą inwestycją, przed zabudową na linii kolejowej, muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu wydane przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego, umożliwiające ich eksploatację w tej lokalizacji.
3. System/urządzenie musi spełniać zasady sygnalizacji stosowane na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP PLK S.A. tak w zakresie rodzajów sygnałów jak i zasad ich stosowania, zawarte w Instrukcji sygnalizacji le-1 (E-1).
4. Wartości wskaźników niezawodności, dostępności, utrzymania, wsparcia logistycznego dla urządzeń srk powinny być zgodne z le-100a.
5. Kontenery, w których umieszczone zostaną urządzenia srk muszą być wyposażone w urządzenia kontroli dostępu i czujki pożaru/dymu oraz posiadać urządzenia samoczynnego gaszenia pożaru oparte na aerozolowym środku gaśniczym (urządzenia te nie mogą powodować uszkodzeń oraz stanów niesprawności urządzeń elektrycznych i elektronicznych). Informacje o otwarciu drzwi lub o pożarze muszą być przekazywane do odpowiednich posterunków obsługi.
6. W ramach realizacji inwestycji należy stosować Instrukcję le-100a.
7. W ramach realizacji inwestycji należy stosować Instrukcję le-120.
8. W ramach realizacji inwestycji należy stosować Instrukcję le-4.
9. W ramach inwestycji należy stosować Instrukcję le-117.
10. Urządzenia srk powinny być naprawialne.

Systemy zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach w poziomie szyn.

1. Systemy przejazdowe muszą umożliwiać prowadzenie ruchu na liniach kolejowych przy maksymalnej prędkości 160 km/h.
2. Systemy przejazdowe muszą umożliwiać prowadzenie ruchu zmiennokierunkowego po każdym z torów szlaku.
3. Włączenie ostrzegania na przejeździe musi być uzależnione od prędkości maksymalnej obowiązującej na danej linii i musi uwzględniać minimalny czas ostrzegania przed dojechaniem pojazdu trakcyjnego do skrzyżowania (dla Ssp).
4. Systemy przejazdowe muszą być przystosowane do współpracy z dowolnymi systemami stacyjnymi srk za pomocą właściwych interfejsów.
5. Systemy przejazdowe powinny być wykonane w technologii komputerowej.
6. Urządzenia oddziaływania powinny pewnie (niezawodnie) wykrywać obecność pojazdu szynowego.
7. Systemy przejazdowe powinny być wyposażone w urządzenia działające na zasadzie innej niż bocznikowanie toków szynowych.
8. Urządzenia oddziaływania muszą pracować stabilnie niezależnie od parametrów nawierzchni kolejowej, z każdym rodzajem trakcji oraz każdym typem taboru dopuszczonym do eksploatacji oraz nie powinny powodować zakłóceń w innych urządzeniach srk.
9. Urządzenia muszą charakteryzować się poziomem nienaruszalności bezpieczeństwa, określonym w Instrukcji Ie-100a.
10. Urządzenia oddziaływania powinny być odporne na zakłócenia od elektromagnetycznych hamulców zainstalowanych w pojazdach szynowych.
11. Dla ochrony odgromowej i przed przepięciami projektanci systemów zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych, a także obiektów budowlanych przeznaczonych na rozmieszczenie urządzeń srk, oraz wykonawcy robót związanych z instalacją tych systemów powinni uwzględnić postanowienia instrukcji Ie-120.
12. Proponowane do zabudowy urządzenia i systemy zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach muszą spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie.

Systemy diagnostyczne (CUID)

Nie dotyczy

Wymagania dotyczące pracy urządzeń

1. Urządzenia muszą pracować poprawnie w przedziałach temperatur zawartych w Instrukcji Ie-100a.
2. Kontenery przytorowe muszą zapewnić szczelność o stopniu ochrony IP56 zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-EN 60529:2002.

Wymagania elektryczne:

1. Rezystancja izolacji kabli, mierzona w warunkach normalnych, powinna wynosić, co najmniej 50 M Ω , a przy wilgotności 95% i temperaturze 20°C powinna być większa od 1 M Ω .
2. Izolacja pomiędzy przewodami a listwą uziemiającą powinna wytrzymać przez okres 1 minuty napięcie probiercze 2 kV, 50 Hz.
3. Urządzenia muszą działać prawidłowo przy zmianach napięcia przemienne – 15%, +10%, a napięcia stałego +/-10%, częstotliwość \pm 5%.
4. Urządzenia muszą spełniać wymagania w zakresie skutecznej ochrony przeciwporażeniowej poprzez zastosowanie odpowiednich środków ochrony zgodnie z postanowieniami zawartymi w odpowiednich normach przedmiotowych.

Wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej:

1. Urządzenia muszą być odporne na wyładowania elektrostatyczne stykowe z ostrza probierczego punktowego generatora ESD (2 poziom ostrości wg p. 5 normy PN-EN 61000-4-2):
 - 1) napięcie probiercze 8kV, impulsy dodatnie i ujemne przy wyładowaniach powietrznych;
 - 2) napięcie probiercze 4kV przy wyładowaniach stykowych.
2. Urządzenia muszą wytrzymać serie szybkich zakłóceń impulsowych 5/50ns (typu "burst") o biegunowości dodatniej i ujemnej i następujących amplitudach (poziom ostrości 3 wg p. PN-EN 61000-4-4):
 - 1) obwody sygnałowe 2 kV;
 - 2) obwody zasilania 4 kV.
3. Urządzenia muszą być odporne na impulsy 1,2/50 μ s o biegunowości dodatniej i ujemnej (wg normy PN-EN 61000-4-5) o następujących amplitudach:
 - 1) obwody sygnałowe 2 kV;
 - 2) obwody zasilania 4 kV.
4. Dopuszczalny poziom zakłóceń radioelektrycznych mierzonych na zaciskach zasilania urządzeń sterujących podczas pracy nie powinien przekraczać następujących wartości (wg normy EN 55022 p.5):

Zakres częstotliwości [MHz]	Dopuszczalne poziomy dB (μ V)	
	quasi-szczytowe	średnie
od 0,15 do 0,50	79	66
od 0,50 do 30	73	60

5. Dopuszczalne zakłócenia promieniowane podczas pracy urządzenia mierzone w odległości 10 m nie powinny przekraczać:

Zakres częstotliwości [MHz]	Dopuszczalne poziomy dla wartości quasi-szczytowej dB (μ V/m)
od 30 do 230	40
od 230 do 1000	47

Wymagania w zakresie odporności na wibracje i udary mechaniczne

Urządzenia powinny wykazywać odporność na udary i wibracje zgodne z Ie-100a.

Wymagania w zakresie konstrukcji i technologii

1. Konstrukcja urządzeń powinna umożliwiać łatwy dostęp do wszystkich elementów i podzespołów, a także możliwość szybkiej ich wymiany.
2. Muszą być spełnione wymagania ochrony przeciwporażeniowej.
3. Wyposażenie wewnętrzne powinno być umieszczone na zunifikowanych konstrukcjach lub w zunifikowanych obudowach.
4. Połączenia kablowe z urządzeniami zewnętrznymi powinny być zrealizowane poprzez łatwo dostępne przełącznice.
5. Oddziaływanie warunków środowiskowych należy ograniczać zgodnie z instrukcją Ie-100a.
6. Podstawowe wymagania techniczne i utrzymaniowe dla urządzeń srk przedstawiono w instrukcji Ie-100a.

Wymagania dla urządzeń wewnętrznych

1. System powinien umożliwiać ciągłą diagnostykę pracy urządzeń z rejestracją stanów awaryjnych
2. Urządzenia powinny być programowo zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych.
3. Urządzenia powinny umożliwiać sprawdzanie wszystkich zależności w warunkach laboratoryjnych (tylko dla urządzeń komputerowych)
4. System musi wykluczać jednocześnie sterowanie z poziomu pulpitu miejscowego i zdalnego.

Wymagania dla urządzeń zewnętrznych

Sygnalizatory

1. W latarniach sygnałowych stosuje się światła o kolorach odpowiadających wskazaniom danego sygnalizatora, wyświetlanych w sposób ciągły lub migowy.
2. Sygnalizatory i ich konstrukcje wsporcze muszą spełniać wymagania określone w instrukcji le-117.
3. W układach optycznych sygnalizatorów powinny być stosowane żarówki lub układy świetlne wykonane w technologii diodowej.
4. Widoczność sygnałów ma być zgodna z Wytycznymi le-4.

Napędy zwrotnicowe

Nie dotyczy

Sieć kablowa

1. Należy stosować kable sygnalizacyjne miedziane na napięcie znamionowe 0,6/1kV; ponadto w zależności od typu systemów urządzeń srk mogą być stosowane dodatkowo inne rodzaje kabli.
2. Należy wykorzystywać osprzęt kablowy (mufy, skrzynki, garnki rozdzielcze, szafy kablowe) stosowany w Spółce PKP PLK S.A.
3. Sieć kablowa powinna być projektowana z uwzględnieniem postanowień Instrukcji le-120.

Wymagania w zakresie prób technicznych

1. Odbiór urządzeń powinien odbywać się w oparciu o Wytyczne le-6.
2. W razie konieczności Wykonawca obowiązany jest zapewnić komisji odbioru odpowiednie urządzenia symulujące, usprawniające przeprowadzenie funkcjonalnego sprawdzenia działania urządzeń.

Telekomunikacja

1. Przeniesienie na LCS Łuków urządzeń TvU do obserwacji przejazdu km 119,973 wraz z konfiguracją łączy transmisyjnych.

Zakres Robót branży telekomunikacji obejmuje:

1. Opracowanie projektów wykonawczych telekomunikacji w zakresie możliwości włączenia wskazanych w zadaniu przejazdów ssp oraz urządzeń TVU do LCS Łuków.
2. Przeniesienie złączy elektroenergetycznych i teletechnicznych z istniejącej strażnicy przejazdowej do nowobudowanego kontenera technicznego

Elektroenergetyka nietrakcyjna

Elektroenergetyka do 1 kV

1. W zakres elektroenergetyki do 1 kV zalicza się urządzenia, grupy urządzeń oraz układy tworzące systemy oświetlenia i elektrycznego ogrzewania rozjazdów oraz instalacje nN służące do zasilania odbiorów stanowiących wyposażenie linii kolejowej.
2. Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, budowa urządzeń i układów elektroenergetyki do 1 kV, w tym doprowadzenie zasilania nN (przyłączy elektroenergetycznych nN) do wszystkich odbiorów wymagających zasilania energią elektryczną. Projekt rozwiązań, zgodny z zatwierdzonym przez Zamawiającego wariantem ma uwzględniać obecny stan techniczny urządzeń. Instalacje elektryczne oraz zabudowywane urządzenia m.in. SRK, telekomunikacji, oświetlenia, powinny pobierać energię elektryczną przy współczynniku mocy odpowiadającym $0 < \text{tg}\varphi < 0,4$. Niedopuszczalne jest też dla przyłącza przekompensowanie układu zasilania (wystąpienie mocy bierniej pojemnościowej). W przypadku nie spełnienia tych warunków stosować kompensację mocy biernej. Należy dokonać pomiaru (wykresu) P(moc czynna), Q(moc bierna), $\text{tg } \varphi$ dla przyłącza w okresie doby podczas normalnej pracy z uśrednieniem piętnastominutowym, celem udowodnienia zastosowania właściwych urządzeń.
3. Należy dokonać analizy efektywności kosztowej projektowanego przyłącza pod kątem zastosowania odpowiedniej grupy przyłączeniowej III/IV/V w celu przedstawienia najbardziej efektywnego ekonomicznie rozwiązania technicznego dla zakupu energii elektrycznej, wraz ze wszystkimi składnikami cenotwórczymi w okresie 30 letnim.
4. Wykonawca przygotuje wszelkie dokumenty niezbędne do zawarcia nowych umów przyłączeniowych. Umowy o przyłączenie zawiera Zamawiający wraz z ponoszeniem kosztów z nimi związanych. Dotyczy to wszelkich okoliczności wynikających ze zmian w zakresie sieci elektroenergetycznych w obszarze objętym zakresem projektu.

Opis robót dot. urządzeń elektroenergetyki do 1 kV

Przewiduje się:

- 1) zapewnienie odpowiedniej, jakości zasilania w energię elektryczną wszelkich urządzeń wymagających zasilania na przejeździe, z wykonaniem niezbędnych robót w zakresie linii zasilających nN, przyłączy i instalacji oświetleniowych;
- 2) wszelkie prace związane z przebudową kolizji elektroenergetycznych wynikających z konieczności dostosowania infrastruktury będącej własnością energetyki zawodowej lub innych gestorów sieci elektroenergetycznej będą wykonywane na zasadach określonych w pozyskanych warunkach technicznych przebudowy.

Oświetlenie obiektów i obszarów kolejowych

Nie dotyczy

Elektroenergetyczne linie zasilające nN

Jako źródło zasilania linii nN należy przyjmować istniejące przyłącza elektroenergetyczne, jeżeli spełnione są techniczne możliwości w tym zakresie. W przypadku braku technicznych możliwości zasilania z istniejących przyłączy, jako źródło zasilania należy przyjąć przyłącza nN realizowane zgodnie z wydanymi warunkami przyłączeniowymi.

Do projektowania obciążenia linii nN należy przyjmować sumę mocy przyłączeniowych poszczególnych odbiorów przy współczynniku jednoczesności 0,85 wraz z przewidywaną rezerwą, z wyjątkiem sytuacji, gdy z linii nN są zasilane odbiory charakteryzujące się dużymi chwilowymi wahaniami poboru mocy – takie przypadki powinny być rozpatrywane indywidualnie.

Rezerwę zdolności przesyłowych linii nN należy przyjmować na poziomie 25%. Do zasilania odbiorów elektroenergetyki do 1 kV preferowane są kablowe linie nN. Sposób układania linii kablowych powinien uwzględniać wymagania Dokumentu normatywnego 01-10/ET/2018 (let-121).

W celu zasilania urządzeń przejazdowych należy wystąpić o warunki przyłączenia do miejscowego operatora systemu dystrybucyjnego (OSD).

Zastosowane na przyłączach układy pomiarowo-rozliczeniowe służące do rozliczeń zużycia i kosztów energii elektrycznej muszą być zgodne z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej poszczególnych operatorów systemów dystrybucyjnych w zakresie techniczno-organizacyjnym, pozwalającym na zmianę sprzedawcy energii elektrycznej na tych przyłączach.

Ochrona środowiska

Zakłada się, że planowany do realizacji projekt nie będzie przedsięwzięciem w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, tj. nie będzie wymagać uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

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

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

W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku spowodowanego prowadzonymi przez Wykonawcę robotami budowlanymi, Wykonawca zobowiązany jest do podjęcia niezwłocznych działań zapobiegawczych. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność prawną i materialną za szkody w środowisku powstałe wskutek prowadzenia robót budowlanych. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia działań w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom oraz do podjęcia działań naprawczych. Wykonawca ma obowiązek udokumentować m.in.: rodzaj i skalę zanieczyszczenia, podjęte działania zapobiegawcze i naprawcze. Wszelkie działania zapobiegawcze i naprawcze Wykonawca przeprowadzi na własny koszt.

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

Zasada „DNSH”

Wykonawca robót budowlanych na każdym etapie działania: planowania, organizacji oraz realizacji robót budowlanych ma obowiązek kierowania się zasadą „nie czyni poważnych szkód”, - [ang. „Do No Significant Harm” (zasada DNSH)], w rozumieniu art. 17 rozporządzenia (UE) nr 2020/852 (rozporządzenie w sprawie taksonomii) oraz wytycznymi Komisji Europejskiej co do zastosowania zasady

“nieczynienia znaczącej szkody” w odniesieniu do Rozporządzenia w sprawie RRF z dnia 12.02.2021. Zasada „nie czyni poważnych szkód” (DNSH) dotyczy 6 obszarów określonych w art. 17 ust. 1 rozporządzenia UE) nr 2020/852. Zgodnie z zasadą DNSH uznaje się, że:

1. dana działalność wyrządza poważne szkody łagodzeniu zmian klimatu, jeżeli prowadzi do znaczących emisji gazów cieplarnianych;
2. dana działalność wyrządza poważne szkody adaptacji do zmian klimatu, jeżeli prowadzi do nasilenia niekorzystnych skutków obecnych i oczekiwanych, przyszłych warunków klimatycznych, wywieranych na tę działalność lub na ludzi, przyrodę lub aktywa;

„Zmiana lokalizacji miejsca obsługi przejazdu kat A w km 184,579 linii kolejowej nr 272 do nastawni Gadki z rozbiórka

budynku SKP Gadki wraz z zmianą kategorii przejazdu kolejowo-drogowego w km 184,023 linii kolejowej nr 272 z kat. A do kat. A”

3. dana działalność wyrządza poważne szkody zrównoważonemu wykorzystywaniu i ochronie zasobów wodnych i morskich, jeżeli działalność ta szkodzi dobremu stanowi lub dobremu potencjałowi ekologicznemu jednolitych części wód, w tym wód powierzchniowych i wód podziemnych; lub dobremu stanowi środowiska wód morskich;
4. dana działalność wyrządza poważne szkody gospodarce o obiegu zamkniętym, w tym zapobieganiu powstawaniu odpadów i recyklingowi, jeżeli działalność ta prowadzi do znaczącego braku efektywności w wykorzystywaniu materiałów lub w bezpośrednim lub pośrednim wykorzystywaniu zasobów naturalnych, lub do znacznego zwiększenia wytwarzania, spalania lub unieszkodliwiania odpadów, lub jeżeli długotrwałe składowanie odpadów może wyrządzać poważne i długoterminowe szkody dla środowiska;
5. dana działalność wyrządza poważne szkody zapobieganiu zanieczyszczeniu i jego kontroli, jeżeli prowadzi do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody lub ziemi;
6. dana działalność wyrządza poważne szkody ochronie i odbudowie bioróżnorodności i ekosystemów, jeżeli działalność ta w znacznym stopniu szkodzi dobremu stanowi i odporności ekosystemów lub jest szkodliwa dla stanu zachowania siedlisk i gatunków, w tym siedlisk i gatunków objętych zakresem zainteresowania Unii.

Przy ocenie działalności na podstawie wyżej określonych kryteriów uwzględnia się zarówno skutki środowiskowe samej działalności, jak również wpływ, jaki na środowisko mają produkty dostarczane i usługi świadczone w ramach tej działalności przez cały cykl ich życia, szczególnie z uwzględnieniem wytwarzania, użytkowania i zakończenia cyklu życia tych produktów i usług.

W celu spełnienia wymogów DNSH przy projektowaniu należy kierować się następującymi zasadami dla poszczególnych celów środowiskowych;

ŁAGODZENIE ZMIAN KLIMATU:

- 1) projektowanie systemów ogrzewania, chłodzenia i gaszenia w taki sposób, aby minimalizować oddziaływania na środowisko w fazie budowy i w fazie eksploatacji systemów;
- 2) projektowanie systemów i zastosowanie w nich technologii z uwzględnieniem zasad dotyczących efektywności energetycznej;
- 3) uwzględnienie w rozwiązaniach projektowych zachowania istniejących zasobów środowiskowych, np. zachowanie naturalnych akwenów, ograniczenie planowanego usuwania drzew i krzewów do niezbędnego minimum.

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU:

Zapewnienie, że zastosowane materiały i wyroby będą odporne na działanie czynników atmosferycznych w warunkach przewidywanych zmiany klimatu wg scenariusza klimatycznego opublikowanego w projekcie CHASE-PL opartego o scenariusz emisji RCP 8.5.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE I OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH I MORSKICH:

Projektowanie takiego użycia materiałów sypkich, np.: kruszywo, ziemia, które uniemożliwiłoby/znaczenie ograniczałoby wymywanie materiałów do cieków, jezior i mórz lub/i systemów odwodnienia na skutek działania wód opadowych lub/i roztopowych.

DAŻENIE DO PRZEJŚCIA NA GOSPODARKE O OBIEGU ZAMKNIĘTYM:

- 1) zastosowanie technologii, systemów, rozwiązań projektowych ograniczających ilość powstających odpadów w trakcie realizacji inwestycji oraz w trakcie eksploatacji infrastruktury kolejowej;
- 2) wykorzystanie w maksymalnie efektywny sposób surowców, produktów, materiałów, przedmiotów i substancji;
- 3) wykorzystanie w miarę możliwości materiałów, produktów, które pochodzą w całości lub w części z recyklingu lub produktów ubocznych z zachowaniem przepisów prawa oraz zasad określonych w regulacjach wewnętrznych Zamawiającego.
- 4) możliwość ponownego użycia materiałów, przedmiotów lub części materiałów i przedmiotów do tego samego celu, do którego były przeznaczone;
- 5) projektowanie technologii, systemów oraz poszczególnych elementów infrastruktury kolejowej w miarę możliwości z materiałów, surowców, które będą się nadawały (po zużyciu) do przygotowania do ponownego użycia lub do recyklingu i odzysku.

ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZENIU I JEGO KONTROLA:

Zaprojektowanie rozwiązań ograniczających emisje (hałasu, zanieczyszczeń wód lub ziemi, drgań, pyłów) do środowiska i na obszary wrażliwe (tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny wrażliwe i podatne na zanieczyszczenia) w sytuacjach tego wymagających.

OCHRONA I ODBUDOWA BIORÓŻNORODNOŚCI EKOSYSTEMÓW:

- 1) przewidzenie w projekcie racjonalnego gospodarowania terenem (teren budowy, czasowe zajęcia, bazy budowlane);
- 2) identyfikacja stanu porostu drzew i krzewów na terenach planowanej lokalizacji inwestycji, w miarę możliwości zapewnienie ochrony cennych okazów drzew;
- 3) zaprojektowanie możliwych do zrealizowania i adekwatnych do miejscowych warunków przyrodniczych zabezpieczeń / działań minimalizujących wpływ na środowisko przyrodnicze, zarówno na etapie eksploatacji jak i budowy;
- 4) minimalizowanie użycia surowców naturalnych;
- 5) projektowanie infrastruktury w sposób minimalizujący oddziaływanie projektu na warunki życia i przemieszczanie się zwierząt; unikanie zmian stosunków wodnych na terenach sąsiednich;
- 6) minimalizowanie ingerencji w obszary cenne przyrodniczo. Minimalne wymagania dotyczące przestrzegania zasady DNSH w ramach robót obejmują:
 1. Przestrzeganie przepisów prawa krajowego, w tym w zakresie ochrony środowiska oraz przepisów UE wprost obowiązujących, w tym: rozporządzeń, rozporządzeń delegowanych wytycznych technicznych itp.
 2. Przestrzeganie decyzji i pozwoleń administracyjnych, w tym w zakresie ochrony środowiska.
 3. Realizację przedmiotu umowy zgodnie z regulacjami Zamawiającego oraz zgodnie z podręcznikami, wytycznymi oraz innymi dokumentami publikowanymi dla Instrumentu na rzecz Odbudowy Zwiększenia Odporności wprowadzonym Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241 z dnia 12.02.2021 ustanawiającym Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.
 4. Racjonalne i oszczędne gospodarowanie terenem w taki sposób, aby minimalizować teren potrzebny do organizacji zaplecza budowy i ograniczać dokonywanie na tym terenie przekształcania powierzchni ziemi, zagęszczania gruntu, utwardzania, niszczenia roślinności czy inne oddziaływania na środowisko;
 5. Stosowanie sprawnych maszyn, urządzeń i pojazdów budowlanych w celu ograniczenia wycieków lub zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego oraz w celu ograniczenia oddziaływania na klimat i powietrze atmosferyczne, w tym unikania pylenia i emisji niezorganizowanej z placu budowy oraz hałasu i drgań;
 6. Wyposażenie placu budowy i zaplecza budowy (w szczególności miejsca tankowania pojazdów) w środki do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych; w razie wycieku substancji ropopochodnych zapewnienie ich bezzwłocznego zebrania z zanieczyszczonych powierzchni przy użyciu odpowiednich sorbentów i przekazanie zanieczyszczonego sorbentu do zagospodarowania zgodnie z przepisami;

7. Obowiązek posiadania przez pracowników zatrudnianych przez Wykonawcę i firmy będące podwykonawcami wiedzy o wymaganiach Zamawiającego i poinstruowania wszystkich pracowników o sposobie działania w przypadku wystąpienia awarii lub uwolnienia substancji ropopochodnych.

8. Prowadzenie transportu materiałów budowlanych w sposób ograniczający ryzyko wycieku lub zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego oraz ograniczający oddziaływanie na klimat i powietrze atmosferyczne, w tym unikanie pylenia i emisji niezorganizowanej oraz hałasu i drgań.

9. Stosowanie środków służących redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie prowadzenia robót budowlanych, w tym robót przygotowawczych i odtworzeniowych.

10. Lokalizowanie zaplecza budowy, miejsc postoju pojazdów i maszyn, miejsc magazynowania materiałów, produktów i odpadów zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale 4.1.

11. Prowadzenie robót budowlanych - jeżeli są przewidywane w granicach śródlądowych wód powierzchniowych, gruntów pokrytych wodami - w sposób ograniczający ingerencję w wody;

12. Zagospodarowywanie materiałów sypkich, np.: kruszywo, ziemia / ziemia i gruz/kamienie z wykopów w sposób uniemożliwiający/znacznie ograniczający ich wymywanie do cieków, jezior i mórz lub/i systemów odwodnienia na skutek działania wód opadowych lub/i roztopowych;

13. Zapobieganie powstawaniu odpadów i zmniejszenie ich ilości poprzez:

1) zastosowanie technologii robót oraz rozwiązań ograniczających ilość powstających odpadów w trakcie realizacji robót budowlanych;

2) wykorzystanie w maksymalnie efektywny sposób surowców, produktów, materiałów, przedmiotów i substancji;

3) wykorzystanie w miarę możliwości materiałów, produktów, które pochodzą w całości lub w części z recyklingu lub produktów ubocznych z zachowaniem przepisów prawa oraz zasad określonych w regulacjach wewnętrznych Zamawiającego;

4) ponowne użycie materiałów, przedmiotów lub części materiałów i przedmiotów do tego samego celu, do którego były przeznaczone zgodnie z dokumentacją projektową oraz z zastosowaniem zasad określonych w Instrukcji Im-4;

5) magazynowanie odpadów w sposób selektywny, w tym w taki sposób, aby nadawały się do dalszego użycia. W przypadku odpadów budowlanych i rozbiórkowych (tj. odpadów z grupy 17) selektywne gromadzenie odpadów obejmuje co najmniej: drewno, metale, szkło, tworzywa sztuczne, odpady mineralne: beton, cegła i materiały ceramiczne oraz kamienie.

14. Przestrzeganie zasady, by co najmniej 70 % (masy) innych niż niebezpieczne odpadów z budowy i rozbiórki (wyłączając naturalnie występujące materiały określone w kategorii 17 05 04 w europejskim wykazie odpadów ustanowionym w decyzji 2000/532/WE) wytwarzanych na placu budowy było gotowych do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku materiału, takich jak wypełnianie wyrobisk z wykorzystaniem odpadów zastępujących inne materiały, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki (Wykonawcy ograniczają wytwarzanie odpadów w procesach związanych z budową i rozbiórką, zgodnie z Protokołem

UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki oraz uwzględniając najlepsze dostępne techniki i stosując selektywną rozbiórkę w celu umożliwienia usunięcia substancji niebezpiecznych i bezpiecznego postępowania z nimi oraz ułatwienia ponownego użycia i wysokiej jakości recyklingu w drodze selektywnego usuwania materiałów z wykorzystaniem dostępnych systemów sortowania odpadów z budowy i rozbiórki).

15. Zapewnienie, że elementy konstrukcyjne/budowlane i materiały stosowane w konstrukcji nie będą zawierać:

- substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, o których mowa w art. 160 ustawy Prawo ochrony środowiska;
- substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, powodujących zanieczyszczenie, które powinny być eliminowane zgodnie z art. 99 Prawa wodnego.

16. Zapewnienie, że roboty budowlane nie będą negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność poprzez m.in.:

- ochronę drzew nieprzewidzianych do usuwania,
- brak ingerencji w obszary poza terenem budowy, wyznaczonym zapleczem i koniecznymi drogami dojazdowymi,
- usuwanie zidentyfikowanych inwazyjnych gatunków obcych w granicach placu budowy i terenu zaplecza budowy,
- nieprzemieszczanie inwazyjnych gatunków obcych na teren budowy (np. z ziemią dostarczaną na teren budowy),
- zabezpieczanie terenu budowy w sposób ograniczający śmiertelność zwierząt,
- przestrzeganie ograniczeń dotyczących czasu usuwania drzew i krzewów, w szczególności gdy stanowią siedliska chronionych gatunków fauny;
- oszczędne gospodarowanie zasobami naturalnymi,
- prawidłowe magazynowanie odpadów oraz materiałów budowlanych.

17. Przedstawienie informacji o sposobie realizacji robót budowlanych pod kątem zgodności z zasadą DNSH - w tym celu Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i przedstawienia Zamawiającemu raportu końcowego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym. Raport końcowy

Raport końcowy zawierać będzie w szczególności podsumowanie informacji dotyczących zgodności przedsięwzięcia z zasadą „nie czyń poważnych szkód” w odniesieniu do 6 w/w celów środowiskowych.

Raport końcowy będzie szczegółowo odnosił się do m.in. następujących zagadnień i działań:

1. Obowiązki Wykonawcy robót budowlanych wynikające z uzyskanych decyzji administracyjnych w zakresie ochrony środowiska (o ile zostały uzyskane) - tabelaryczne zestawienie wszystkich obowiązków wynikających z uzyskanych decyzji, pozwoleń, zezwoleń, zgód, uzgodnień, umów, porozumień itp. w zakresie ochrony środowiska.
2. Przedstawienie i omówienie sposobu realizacji robót budowlanych z poszanowaniem: zasady ochrony i odbudowy bioróżnorodności i ekosystemów, minimalizacji wpływu na klimat, dostosowania się do zmieniających warunków klimatycznych, ograniczania emisji, zrównoważonego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych i morskich, recyklingu i zapobiegania powstawaniu odpadów.

Przy sporządzeniu raportu należy uwzględnić obowiązki Wykonawcy robót i ich realizację w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami, w tym informację o wytworzonych odpadach i sposobie zagospodarowania odpadów.

W ramach Raportu końcowego, oprócz zakresu opisanego powyżej, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu komplet dokumentacji potwierdzającej zawarte w nim informacje w zakresie spełnienia zasady DNSH.

Wzór raportu końcowego Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego w terminie do 30 dni od daty zawarcia Umowy.

Wykonawca zobowiązany jest do złożenia oświadczenia, że realizuje roboty zgodnie z zasadą DNSH. Oświadczenie takie należy przedstawić po zakończeniu prac, wraz z operatem kolaudacyjnym. Oświadczenie takie należy przedstawiać również każdorazowo na życzenie Zamawiającego. Oświadczenie powinno dotyczyć okresu, dla którego jest wydawane. Oświadczenie przedkładane wraz z operatem kolaudacyjnym powinno obejmować cały okres prowadzenia robót i wszystkie czynności Wykonawcy. Przedkładanie w/w oświadczeń nie zwalnia wykonawcy z realizacji sprawozdawczości określonej w przepisach prawa oraz regulacjach wewnętrznych Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia na żądanie Zamawiającego dokumentacji oraz dowodów potwierdzających spełnienie zasady DNSH w terminie i formie określonej przez instytucję odpowiedzialną za dofinansowanie realizowanego projektu na każdym etapie realizacji Umowy.

Ochrona przed hałasem i drganiami

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

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

Wymagania w zakresie gospodarki materiałami z rozbiórki i odpadami

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

1. Strony mają obowiązek stosowania i przestrzegania zapisów „Instrukcji kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Im-3” (www.plk-sa.pl).
2. Strony mają obowiązek stosowania i przestrzegania zapisów „Instrukcji gospodarki odpadami PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Is-3” (www.plk-sa.pl).

3. Wykonawca jest wytwórcą odpadów i jest obowiązany do gospodarki odpadami wytworzonymi przez siebie w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy (w tym również odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy), montażu, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw, zgodnie z definicją wytwórcy z Ustawy o odpadach, za wyjątkiem odpadów z konstrukcji, przedmiotów i wyrobów stalowych i metali kolorowych, które utraciły pierwotną wartość użytkową, których wytwórcą jest Zamawiający.
4. Wykonawca prowadzi gospodarkę odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami nie może:
 - 1) powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt;
 - 2) powodować uciążliwości przez hałas lub zapach;
 - 3) wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym.
5. Wykonawca, będąc wytwórcą odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami wyłącznie podmiotom, które posiadają:
 - 1) zezwolenie na zbieranie odpadów lub zezwolenie na przetwarzanie odpadów
 - 2) koncesję na podziemne składowanie odpadów, pozwolenie zintegrowane, decyzję zatwierdzającą program gospodarowania odpadami wydobywczymi, zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych lub wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - 3) wpis do rejestru w zakresie, o którym mowa w art. 50 ust. 1 pkt 5 Ustawy o odpadach, - chyba, że działalność taka nie wymaga uzyskania decyzji lub wpisu do rejestru.
6. Wykonawca, będąc wytwórcą odpadów, jest obowiązany do:
 - 1) prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z obowiązującym katalogiem odpadów z zastosowaniem karty przekazania odpadów, karty ewidencji odpadów; oraz
 - 2) sporządzania rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach oraz jej aktami wykonawczymi w tym zakresie w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO).
7. Wykonawca przygotowuje i przekazuje Zamawiającemu w terminie kwartalnym informacje o wytworzonych odpadach i sposobie zagospodarowania odpadów zgodnie z obowiązującymi na etapie zawarcia Umowy Regulacjami Zamawiającego. Informacja powinna być przygotowana zgodnie ze stanem faktycznym i przekazana do Zamawiającego w terminie do 10 Dni od dnia zakończenia kwartału.
8. Koszty gospodarowania odpadami, w tym koszty magazynowania, transportu oraz dalszego zagospodarowania (przetworzenia) odpadów, których wytwórcą jest Wykonawca, są ponoszone przez Wykonawcę.
9. Wykonawca, który jest wytwórcą odpadów, zobowiązany jest do regularnego uprzątnięcia odpadów z Terenu Budowy i przekazywania uprawnionym podmiotom,

10. Powyższe wymagania w zakresie gospodarowania odpadami i materiałami oraz urządzeniami obowiązują również wszystkich podwykonawców.

Kolizje z sieciami zewnętrznymi

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze zidentyfikowaną przez Zamawiającego istniejącą infrastrukturą własną. Dodatkowo Wykonawca dokona weryfikacji i uszczegółowienia informacji o pozostałą infrastrukturę taką jak: dreny, linie i słupy telefoniczne oraz elektryczne, ujęcia wodne, urządzenia wodne, gazociągi, a także obiekty budownictwa lądowego, itp., jeszcze przed wykonaniem jakiegokolwiek wykopu i rozpoczęciem innych robót mogących naruszyć tę infrastrukturę.

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy próbne/wykopy kontrolne dla identyfikacji uzbrojenia podziemnego, którego uszkodzenie może zagrozić bezpieczeństwu, szczególnie ruchu kolejowego.

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

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

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

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

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

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

Infrastruktura w zakresie sieci telekomunikacyjnych

W zakresie usuwania kolizji i zbliżeń z infrastrukturą TK Telekom Sp. z o.o. wynikających z zastosowania przez Wykonawcę technologii robót niezbędnej dla potrzeb realizacji inwestycji Wykonawca zobowiązany będzie przestrzegać postanowień Porozumienia w sprawie usuwania kolizji infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z elementami infrastruktury telekomunikacyjnej TK Telekom Sp. z o.o. w związku z realizacją inwestycji przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zawartego w dniu 30 marca 2015 r. pomiędzy PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. a TK Telekom Sp. z o.o. Podstawą do usunięcia kolizji jest podpisanie przez PKP PLK S.A. i TK Telekom Umowy kolizyjnej, której wzór stanowi załącznik nr 2 do Porozumienia. W przypadkach braku zawarcia takiej umowy pomiędzy PKP PLK S.A. a TK Telekom przed terminem rozpoczęcia robót (zgodnie z harmonogramem) usuwanie kolizji odbywa się na zasadach określonych w Prawie budowlanym.

W zakresie usuwania kolizji i zbliżeń z infrastrukturą PKP TELKOL Sp. z o.o. wynikających z zastosowania przez Wykonawcę technologii niezbędnej dla potrzeb wykonania robót Wykonawca zobowiązany będzie przestrzegać postanowień Porozumienia w sprawie usuwania kolizji infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z elementami infrastruktury telekomunikacyjnej PKP TELKOL Sp. z o.o., w związku z realizacją inwestycji przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zawartego w dniu 30 grudnia 2015 r. pomiędzy PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. a PKP TELKOL Sp. z o.o.

Infrastruktura w zakresie sieci elektrycznych i elektroenergetycznych

W zakresie usuwania kolizji i zbliżeń z infrastrukturą PGE Energetyka Kolejowa 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 PGE Energetyka Kolejowa S.A. oraz dokumentacją projektową uzgodnioną z PGE Energetyka Kolejowa S.A.

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

Na podstawie wydanych przez PGE Energetyka Kolejowa S.A. warunków technicznych usunięcia kolizji, PKP PLK S.A. podpisze z PGE Energetyka Kolejowa 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 PGE Energetyka Kolejowa S.A.

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

Odbiór techniczny wykonanych robót nastąpi na zasadach określonych w umowę 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

Nie dotyczy

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 ISE Siedlce 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. W przypadku lokalizacji zaplecza poza terenem budowy należy uzyskać do tego tytuł prawny.
4. Miejsca tymczasowego magazynowania wyrobów budowlanych, postoju maszyn i zaplecza socjalno-technicznego mają być zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza terenem budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym, zorganizowanych staraniem Wykonawcy.
5. Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy oraz na terenach przyległych do terenu budowy.

6. 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 - uporządkowanie terenu;
 - 2) zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
 - 3) zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do magazynowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie terenu budowy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;
 - 4) przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów;
 - 5) organizowanie robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
 - 6) ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi;
 - 7) 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;
 - 8) zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych robót przenośnych toalet oraz kontenerów umożliwiających segregację odpadów;
 - 9) tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn na zapleczu budowy, w sposób niedopuszczający do zanieczyszczenia gruntu lub cieków wodnych (należy wykorzystywać istniejące stacje paliw w sąsiedztwie).
7. 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.
8. 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. 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;
9. Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażyć w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.
10. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.
11. Warstwę humusu zdjętą z pasa robót należy odpowiednio przechowywać tak, aby magazynowany materiał ponownie wykorzystać;
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. 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 o długości do 1 km w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia - nie dotyczy nieruchomości objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej;
- 2) uzyskaniem i realizacją obowiązków wynikających z uzgodnień dotyczących wyłączeń u odpowiednich gestorów sieci i zarządcy infrastruktury drogowej;
- 3) zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby zapewnienia sobie zaplecza budowy;
- 4) Usunięciem, odwiezieniem na odkład humusu pozyskanego z obszaru robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarp nasypów, wykopów i rowów). Nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 5) Zapewnieniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zielonych;
- 6) Zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy;

- 7) Wykonaniem rozpoznania saperskiego i zapewnieniem stałego nadzoru saperskiego w przypadku stwierdzenia takiej konieczności
- 8) Wykonaniem inwentaryzacji obiektów budowlanych na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania budowy;
- 9) 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;
- 10) Usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej 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.

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 oraz powiadomi pisemnie służby ratownicze (lokalne centrum ratownictwa medycznego; straż pożarną).

Organizacja ruchu kolejowego w czasie realizacji robót

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

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. 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 Wydziałem Geodezji Biura Terenów Kolejowych i Ochrony Środowiska z zachowaniem parametrów dokładnościowych oraz założeń przyjętych przy zakładaniu pierwotnej osnowy.
5. 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.
6. Roboty należy wykonywać sprzętem, co najmniej wymienionym w ofercie. Sprzęt powinien być w dobrym stanie technicznym i odpowiadać pod względem typów i liczby sztuk wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót i technologii robót.
7. Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innych użytkowników tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. O ile zachodzi taka konieczność, Wykonawca zapewni fakultatywne źródła zasilania dla obiektów kolejowych niezbędnych do prowadzenia ruchu kolejowego.

12. 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).
13. 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.
14. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu, na co najmniej 2 tygodnie przed oddaniem do eksploatacji inwestycji lub określonego etapu robót, niezbędnej dokumentacji do aktualizacji regulaminów technicznych stacji wraz z odpowiednimi załącznikami wynikającymi z postanowień Instrukcji Ir-3.
15. 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.

Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów

Wyrób oznacza każdy wyrób lub zestaw wyprodukowany i wprowadzony do obrotu w celu trwałego wbudowania w obiektach budowlanych lub ich częściach, którego właściwości wpływają na właściwości użytkowe obiektów budowlanych w stosunku do podstawowych wymagań dotyczących obiektów budowlanych.

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

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

Odbiory

Zamawiający w trakcie realizacji Zamówienia przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

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

Odbiór dokumentacji projektowej

Odbiór dokumentacji projektowej polega na przyjęciu projektu budowlanego w razie konieczności uzyskania przez Wykonawcę PnB oraz projektów wykonawczych branżowych w zakresie branży srk, telekomunikacji oraz energetyki.

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

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

Odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu)

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

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

Odbiory techniczne

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

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

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

Odbiory (przeglądy) gwarancyjne

To przeglądy dokonywane w okresie gwarancji 2 razy do roku.

Odbiory pogwarancyjne (ostateczne)

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

Ochrona przeciwpożarowa

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

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

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

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 zwrócą 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.

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 7dni 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 PGE Energetyka Kolejowa S.A., przy udziale i na wniosek Wykonawcy.
4. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być aktualizowany w trakcie realizacji robót.

Bezpieczeństwo systemu kolejowego

Zgodnie z wymogami określonymi w art.17b ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym 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 przejściem 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 przekaze Zamawiającemu co kwartał (jeżeli projekt trwa krócej niż rok to co miesiąc) raporty z realizacji planu monitorowania, w tym z przeprowadzanych kontroli oraz wdrożonych działań korygujących i zapobiegawczych wraz z określeniem ich wpływu na harmonogram oraz termin zakończenia umowy.

Ponadto, Wykonawca weźmie pod uwagę obowiązujące Regulacje Zamawiającego i procedury bezpieczeństwa, w tym wymogi wynikające z pisma IBR1-734-93/13, 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 związane z nieprzewidywanymi warunkami fizycznymi (np. niezinwentaryzowana infrastruktura podziemna);
- 2) ryzyko związane z koniecznością uzyskania opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych;
- 3) ryzyko związane z nieprzewidywanymi sytuacjami;
- 4) ryzyko związane z warunkami geotechnicznymi;

Plan zarządzania ryzykiem podlega akceptacji Zamawiającego.

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, po przedłożeniu przez Wykonawcę wykazu działek na których będą prowadzone planowane roboty budowlane oraz wypisów z ewidencji

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

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

Zamawiający wymaga osobistego odbioru wystawionych oświadczeń przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.

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

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.** Regulacje Zamawiającego;

Załącznik nr 1 - Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej

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

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

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

- 10) Rysunki techniczne powinny być dostarczone w plikach formatu DWF, zachowujących warstwowość i wszystkie elementy rysunku finalnego - w tym podkłady geodezyjne, mapy, działki itp.
- 11) Plany schematyczne, rysunki i inne elementy graficzne powinny być dostarczone w jednym z formatów DWG, DGN, DXF, lub SHP wraz z załączonymi podkładami w formacie TIFF/JPG/CIT w rozdzielczości gwarantującej odczyt dokumentacji przy zakładanej skali.
- 12) Dopuszcza się zamiennik w formacie PDF dla pliku DWF bez zachowania warstwowości (tworzone w niektórych programach jako zadanie wydruku), ale zamiennik musi pokazywać wszystkie warstwy i opisy, wydrukowane w dokumentacji papierowej.
- 13) Wszystkie teksty i szczegóły graficzne dokumentacji udostępnianej w plikach formatów PDF i DWF, muszą być rozpoznawalne po zastosowaniu odpowiedniego powiększenia;
- 14) Wizualizacje wybranych obiektów na potrzeby działań informacyjnych i promujących, zostaną wykonane i przekazane w formatach zgodnych z pkt 3.6 PFU.
- 15) Obowiązkowo należy zamieścić w dokumentacji elektronicznej wszystkie odnośniki, czcionki i inne elementy dokumentów opisowych oraz rysunków, umożliwiające właściwe korzystanie z wersji elektronicznej.
- 16) 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.
- 17) Dokumentacja w formacie przeznaczonym do pobierania z Internetu (patrz punkt 1.b) nie może być w żaden sposób zabezpieczona przed zmianami.
- 18) Dokumenty przeznaczone do dalszego wypełniania przez oferentów (przedmiary, puste kosztorysy i inne) muszą być niezabezpieczonymi plikami Word i Excel.
- 19) 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.
- 20) 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.
- 21) 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.
- 22) Czcionki użyte w dokumentach opisowych powinny być typowymi czcionkami MS Windows.

- 23) Dokumentacja opisowa musi mieć ponumerowane strony w stopce z podaniem całkowitej liczby stron w dokumencie.
- 24) Spisy treści dokumentów w formatach edytowalnych i w formacie PDF muszą zawierać hiperłącza do tytułów rozdziałów.
- 25) Dla prezentacji preferowanym programem jest MS PowerPoint (pliki w formacie PPT).
- 26) 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.
- 27) Wymagania dla dokumentacji geodezyjno - kartograficznej w formie elektronicznej zostały określone w standardzie „Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. - Ig-1”.

Załącznik nr 2 – Regulacje Zamawiającego

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

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

Automatyka i telekomunikacja:

1. Ie-1 (E-1) Instrukcja sygnalizacji, wprowadzona Zarządzeniem Nr 16/2007 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., stan na dzień ogłoszenia postępowania;
2. Ie-2 (E-3) Instrukcja o telefonicznej przewodowej łączności ruchowej, wprowadzona Zarządzeniem Nr 19/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 grudnia 2004 r., stan na dzień ogłoszenia postępowania;
3. Ie-3 Wytyczne techniczno – eksploatacyjne urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych taboru, wprowadzone Uchwałą Nr 221/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
4. Ie-4 (WTB-E10) Wytyczne techniczne budowy urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzone Zarządzeniem Nr 1/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
5. Ie-5 (E-11) Instrukcja o zasadach eksploatacji i prowadzenia robót w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym, wprowadzona Zarządzeniem Nr 17/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
6. Ie-6 (WOT-E12) Wytyczne odbioru technicznego oraz przekazywania do eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzone Zarządzeniem Nr 23/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
7. Ie-8 (E-16) Instrukcja obsługi mechanicznych i kluczowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym typu znormalizowanego, wprowadzona Zarządzeniem Nr 19/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
8. Ie-9 (E-17) Instrukcja obsługi elektrycznych nastawnic suwakowych jedno-, dwu- i czterorzędowych typu VES, wprowadzona Zarządzeniem Nr 20/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
9. Ie-10 (E-18) Instrukcja obsługi przekaźnikowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzona Zarządzeniem Nr 21/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
10. Ie-11 (E-20) Instrukcja o zasadach budowy i utrzymania mechanicznych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzona Zarządzeniem Nr 20/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;

11. Ie-14 (E-36) Instrukcja o organizacji i użytkowaniu sieci radiotelefonicznych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 22/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
12. Ie-20 Instrukcja obsługi komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzona Zarządzeniem Nr 22/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
13. Ie-21 Wytyczne instalacji i eksploatacji cyfrowych rejestratorów rozmów telefonicznych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Zarządzeniem Nr 52/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
14. Ie-30 Instrukcja obsługi tymczasowych ograniczeń prędkości (TSR) w systemie ERTMS/ETCS, wprowadzona Zarządzeniem Nr 46/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
15. Ie-31 Wytyczne sporządzania regulaminów obsługi terminala urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych w taborze podczas jazdy, wprowadzone Zarządzeniem Nr 7/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
16. Ie-32 Tymczasowa instrukcja obsługi scentralizowanych urządzeń systemu ERTMS/ETCS poziom 2, wprowadzona Uchwałą Nr 22/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania r.;
17. Ie-50z1.3 Standard oznaczeń elementów sieci transmisyjnej oraz sieci GSM-R, wprowadzony Decyzją Nr 57/2015 Członka Zarządu – dyrektora ds. utrzymania infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
18. Ie-100a Warunki bezpiecznej instalacji i eksploatacji urządzeń sterowania ruchem kolejowym na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Uchwałą Nr 1199/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
19. Ie-101 Wymagania techniczno-eksploatacyjne dla radiotelefonu stacjonarnego/przewoźnego bez selektywnego wywołania grupowego, wprowadzone Zarządzeniem Nr 2/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
20. Ie-102 Wymagania techniczne dla wskaźników i tablic sygnałowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 15/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
21. Ie-103 (WTO-ŻSK/2011) Warunki Techniczne Odbioru - Żarówki sygnałowe kolejowe, wprowadzone Zarządzeniem Nr 25/2011 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
22. Ie-104 Wytyczne w zakresie zobrazowania, wprowadzania poleceń oraz rejestracji zdarzeń dla komputerowych stanowisk obsługi urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzone Zarządzeniem Nr 10/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;

- 22a. le-105 Wymagania techniczno-eksploatacyjne dla radiotelefonu stacjonarnego /przewoźnego dla sieci radiotelefonicznych z selektywnym wywołaniem grupowym, wprowadzone Uchwałą Nr 252/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 23. le-106 Wymagania techniczno-eksploatacyjne na koncentrator radiotelefoniczny, wprowadzone Zarządzeniem Nr 3/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 24. le-107 Wymagania techniczno-eksploatacyjne na system zdalnego sterowania radiołącznością, wprowadzone Zarządzeniem Nr 2/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 25. le-108 Wytyczne dla projektowania i budowy linii optotelekomunikacyjnych, wprowadzone Uchwałą Nr 467/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 26. le-109 Procedura PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zgłaszania awarii i prac planowanych na kablach światłowodowych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 2/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 27. le-110 (WTO-REJ) Warunki techniczne odbioru transformatorów i dławików wyrównawczych typu REJ i ich odpowiedników, wprowadzone Zarządzeniem Nr 11/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 28. le-111 Wymagania na systemy telewizji przemysłowej stosowane na przejazdach kolejowo-drogowych kategorii B, wprowadzone Zarządzeniem Nr 36/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 29. le-112 Wymagania na system łączności zapowiadawczej z wykorzystaniem sieci GSM, wprowadzone Zarządzeniem Nr 20/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 30. le-113 Wymagania na system wymiany informacji pomiędzy pracownikami posterunków ruchu biorącymi udział w obsłudze przejazdu kolejowo-drogowego i pracownikiem obsługi przejazdu kolejowo-drogowego, wprowadzone Zarządzeniem Nr 38/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 31. le-114 Wymagania dla napędów zwrotnicowych stosowanych na sieci linii kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Uchwałą Nr 1213/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 32. le-115 Wymagania w zakresie dopuszczalnych poziomów i parametrów zakłóceń dla urządzeń kontroli niezajętości stosowanych na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Uchwałą Nr 1211/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 32a. le-116 Wymagania na system teleinformatyczny do prowadzenia ruchu pociągów, wprowadzone Uchwałą Nr 969/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

- 33. le-117 Wymagania techniczne dla sygnalizatorów stosowanych na liniach kolejowych oraz ich konstrukcji wsporczych, wprowadzone uchwałą Nr 1273/2016 r. Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 33a. le-119 Wymagania na systemy zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo - drogowych i przejściach, wprowadzone Uchwałą Nr 57/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 34. le-118 Wymagania na systemy telewizji użytkowej stosowane na przejazdach kolejowo-drogowych kategorii A, F i przejściach, obsługiwanych z odległości oraz innych posterunkach związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego, wprowadzone Uchwałą Nr 1176/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 34a. le-120 Wymagania techniczne dla zapewnienia ochrony przed przepięciami i od wyładowań atmosferycznych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, łączności i dSAT, wprowadzone Uchwałą Nr 1247/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 34b. le-122 Wymagania na transmisję danych systemów SMW, SPA i SDIP oraz integrację z siecią transmisyjną PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Uchwałą Nr 797/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 34c. le-148 Instrukcja dostępu do obiektu telekomunikacyjnego sieci GSM-R, wprowadzona Uchwałą Nr 17/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 35. le-160 Wytyczne techniczno-eksploatacyjne na system sterowania hamulców torowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 53/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 36. le-166 Wymagania na rejestrator zdarzeń techniczno-ruchowych dla systemu i podsystemów automatycznego sterowania rozrządzaniem na górkach rozrządowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 9/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 37. le-167 Wymagania funkcjonalne na układ sterujący kontrolny tarczy rozrządowej, wprowadzone Zarządzeniem Nr 25/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 38. Standardy Automatyki i Telekomunikacji, Standard Systemów Radiokomunikacji Kolejowej. Radiotelefon przenośny, wprowadzone pismem Nr ITA3-5403-15/06 stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 39. Wymagania bezpieczeństwa dla urządzeń sterowania ruchem, praca CNTK 1060/23 wrzesień 1997 r, zatwierdzone jako obowiązujące przez Dyрекcję Generalną PKP pismem Nr KA2b-5400/01/98 stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 40. Opracowanie wymagań i zasad stosowania liczników osi w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym, praca CNTK 4030/10, stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 41. Opracowanie wymagań na zasilanie energią elektryczną urządzeń sterowania ruchem kolejowym, Etap III, praca CNTK 4034/10, stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

42. Analiza stanu i ocena ochrony przeciwporażeniowej urządzeń srk na sieci PKP Etap 2 rozdział 4, praca CNTK Nr 4036/20, stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Elektroenergetyka kolejowa:

43. let-3 Instrukcja eksploatacji urządzeń oświetlenia zewnętrznego terenów kolejowych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 31/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
44. let-5 Wytyczne projektowania urządzeń elektrycznego ogrzewania rozjazdów, wprowadzone Zarządzeniem Nr 46/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
45. let-7 Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych niskiego napięcia oraz w ich pobliżu, wprowadzona Zarządzeniem Nr 45/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
46. let-111 Dokument Normatywny 01-2/ET/2008. Konstrukcje wsporcze, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
47. let-115 Dokument Normatywny 01-5/ET/2008. Oprawy oświetleniowe, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 64b. let-121 Dokument normatywny 01-10/ET/2018 Zasady oznakowania i ochrony linii kablowych, wprowadzony Uchwałą Nr 613/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
- 64c. let-122 Dokument normatywny 01-11/ET/2018 Oprawy oświetleniowe LED, wprowadzony Uchwałą Nr 1068/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
48. EBH-1 – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Postanowienia wspólne – zatwierdzona Uchwałą Nr 366/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
49. EBH-1b – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego – zatwierdzona Uchwałą Nr 366/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Ruch i przewozy kolejowe:

50. Ir-1 Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów, wprowadzona Uchwałą Nr 693/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
51. Ir-1a Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 1, wprowadzona Uchwałą Nr 329/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
52. Ir-1b Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów z wykorzystaniem systemu ERTMS/ETCS poziomu 2, wprowadzona Uchwałą Nr 261/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

53. Ir-3 Instrukcja o sporządzaniu regulaminów technicznych, wprowadzona Uchwałą Nr 1056/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
54. Ir-5 Instrukcja o użytkowaniu urządzeń radiołączności pociągowej (R-12), wprowadzona Zarządzeniem Nr 17 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
55. Ir-7 Instrukcja obsługi przejazdów kolejowo-drogowych i przejść, wprowadzona Uchwałą Nr 555/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
56. Ir-8 Instrukcja o postępowaniu w sprawach poważnych wypadków, wypadków, incydentów w transporcie kolejowym, wprowadzona Uchwałą Nr 686/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
57. Ir-9 Instrukcja o technice wykonywania manewrów, wprowadzona Zarządzeniem Nr 6/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
58. Ir-10 Instrukcja o przewozie przesyłek nadzwyczajnych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 11/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
59. Ir-16 Instrukcja o postępowaniu przy przewozie kolejną towarów niebezpiecznych, wprowadzona Uchwałą Nr 1266/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
60. Ir-19 Zasady organizacji i udzielania zamknięć torowych, wprowadzone Uchwałą Nr 884/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
61. Terminarz obowiązywania zmienionej organizacji ruchu pociągów oraz przygotowania i publikacji rozkładów jazdy pociągów (dostępny na stronie www.plk-sa.pl);
62. Regulamin sieci (dostępny na stronie www.plk-sa.pl);
63. Pismo IJRZ-711-353/2015, stan na dzień ogłoszenia postępowania;

Ochrona Środowiska:

64. Is-3 Instrukcja gospodarki odpadami PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzona Zarządzeniem nr 718/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

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

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

Geodezja Kolejowa:

66. Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno – kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Zarządzeniem Nr 33/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
67. Ig-6 Wytyczne dla osadzania znaków osi toru na konstrukcjach wsporczych (słupach sieci trakcyjnej), wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2011 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
68. Ig-7 Standard techniczny określający zasady i dokładności pomiarów geodezyjnych dla zakładania wielofunkcyjnych znaków regulacji osi toru, wprowadzony Zarządzeniem Nr 27/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
69. Ig-8 Standard techniczny określający wzór znaku regulacji osi toru oraz sposób zakładania kolejowej osnowy geodezyjnej dla linii niezelektryfikowanych, wprowadzony Uchwałą Nr 718/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
70. Ig-10 (D-27) Instrukcja o sporządzaniu i aktualizacji planów schematycznych, wprowadzona Uchwałą Nr 643/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
71. Standard mapy dla opracowań realizowanych na zlecenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzony Decyzją Nr 13/2015 Członka Zarządu – dyrektora ds. utrzymania infrastruktury stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
72. Standardy opracowania wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i inwestycji celu publicznego, wprowadzone Decyzją Nr 1/2020 Członka Zarządu – dyrektora ds. rozwoju PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Geologia inżynierska:

73. Igo-1 Wytyczne badań podłoża gruntowego dla potrzeb budowy i modernizacji infrastruktury kolejowej, wprowadzone Uchwałą Nr 760/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Budynki i budowle:

74. Księga Identyfikacji Wizualnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. 7 – Kolorystyka Budynków i Budowli, wprowadzona Uchwałą Nr 387/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Bezpieczeństwo:

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

Linie kolejowe:

85. Pismo ILK14/514P/R/96/15 stan na dzień ogłoszenia postępowania dotyczy pojęcia tzw. skrajni podziemnej;
86. Pismo ILK8E-5100/15a/16 stan na dzień ogłoszenia postępowania nowelizacji Standardów technicznych;
- 86a. Pismo ILK14b-514P/R/166/14 stan na dzień ogłoszenia postępowania dotyczy normy Eurokod
87. Id-1 (D-1) Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 14/2005 Zarządu PKP PLK S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
88. Id-2 (D-2) Warunki techniczne dla kolejowych obiektów inżynierskich, wprowadzone Zarządzeniem Nr 29/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

89. Id-3 Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego, wprowadzone Zarządzeniem Nr 9/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
90. Id-8 Instrukcja diagnostyki nawierzchni kolejowej, wprowadzona Zarządzeniem Nr 5/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
91. Id-12 (D-29) Wykaz linii, wprowadzony Zarządzeniem Nr 1/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania;
92. Id-16 Instrukcja utrzymania kolejowych obiektów inżynierskich na liniach kolejowych do prędkości 200/250 km/h, wprowadzona Zarządzeniem Nr 48/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
93. Id-18 Wytyczne zabezpieczenia miejsca robót wykonywanych na torze zamkniętym podczas prowadzenia ruchu pojazdów kolejowych po torze czynnym z prędkością $V \geq 100$ km/h, wprowadzone Zarządzeniem Nr 21/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
94. Id-21 Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wprowadzone Uchwałą Nr 925/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
95. Id-114 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót nawierzchniowo-podtorzowych, wprowadzone Uchwałą Nr 124/2016 stan na dzień ogłoszenia postępowania;

Bezpieczeństwo i higiena pracy:

96. Ibh-105 Zasady bezpieczeństwa pracy obowiązujące na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podczas wykonywania prac inwestycyjnych, utrzymaniowych i remontowych wykonywanych przez pracowników podmiotów zewnętrznych, wprowadzone Uchwałą Nr 460/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Zaopatrzenie i gospodarka magazynowa:

97. Im-3 Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzona Uchwałą Nr 269/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Inne:

98. Wytyczne do budowy modeli mikrosymulacyjnych ruchu kolejowego w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
99. Obowiązki Najemcy przy wynajmie kombajnu podtorzowego AHM-88R, stan na dzień ogłoszenia postępowania;
100. Obowiązki Najemcy przy wynajmie oczyszczarki tłuczni stan na dzień ogłoszenia postępowania;

101. Obowiązki Najemcy przy wynajmie Pociągu P93 / P95 stan na dzień ogłoszenia postępowania;
102. Wytyczne przeprowadzania odbiorów robót budowlanych prowadzonych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Decyzją Nr 53/2017 Prezesa Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;
103. Warunki i zasady odbiorów robót budowlanych na liniach kolejowych, wprowadzone Uchwałą Nr 268/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe z dnia 20 kwietnia 2020 r.;
104. Decyzja Nr 30/2018 Członka Zarządu – dyrektora ds. realizacji inwestycji PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania, w sprawie przyjęcia Zasad dopuszczania Wykonawcy do podjęcia zamknięcia torowego dla rozpoczęcia robót budowlanych na projektach realizowanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ;
105. Wytyczne postępowania ze złomem w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Decyzją Nr 41/2018 Członka Zarządu – dyrektora ds. finansowych i ekonomicznych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania.;

Standardy techniczne:

106. 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 Uchwałą Nr 263/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowej S.A. stan na dzień ogłoszenia postępowania, (Tom I – Załącznik ST1-T1-A.9 - obowiązuje od 01.06.2018 r., Tom II – postanowienia zawarte w punkcie 6.1 w zakresie konstrukcji sieci trakcyjnej oraz oświetleniowej wchodzi w życie w dniu 01.08.2018 r., Tom XII – uchylony od 01.03.2017 r.);

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