

Nr sprawy: PZ.293.1912.2024

Nr postępowania: 0111/IZ01GM/17775/04858/24/P



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

**PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
ul. Targowa 74
03-734 Warszawa
Zakład linii Kolejowych w Warszawie
Ul. Chodakowska 50,
03 – 816 Warszawa**

**Specyfikacja Warunków Zamówienia
(SWZ)**

dla postępowania prowadzonego w trybie zapytania ofertowego otwartego pn.:

„Zaprojektowanie i wykonanie robót dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Zabudowie staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia”

ZATWIERDZAM

(Pełnomocnik Kierownika Zamawiającego)

Warszawa, październik 2024 r.

Spis treści

ROZDZIAŁ I – INFORMACJE OGÓLNE.....	3
ROZDZIAŁ II – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I TERMIN WYKONANIA	4
ROZDZIAŁ III – WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU I INFORMACJA O WYMAGANYCH DOKUMENTACH	5
ROZDZIAŁ IV – SPOSÓB SPORZĄDZENIA I ZŁOŻENIA OFERTY ORAZ DOKUMENTÓW WYMAGANYCH W POSTĘPOWANIU	8
ROZDZIAŁ V – WADIUM	11
ROZDZIAŁ VI – TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ	13
ROZDZIAŁ VII – OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY	14
ROZDZIAŁ VIII – OPIS KRYTERIÓW I SPOSÓB OCENY OFERT	14
ROZDZIAŁ IX – MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT	16
ROZDZIAŁ X – ODWRÓCONA OCENA OFERT*	16
ROZDZIAŁ XI – INFORMACJE O PRZEPROWADZENIU NEGOCJACJI HANDLOWYCH	16
ROZDZIAŁ XII – INFORMACJE O PRZEPROWADZENIU AUKCJI ELEKTRONICZNEJ.....	17
ROZDZIAŁ XIII – INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY, W CELU ZAWARCIA UMOWY ZAKUPOWEJ	17
ROZDZIAŁ XIV – WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY	18
ROZDZIAŁ XV – POUCZENIE O ŚRODKACH ODWOŁAWCZYCH	20
ROZDZIAŁ XVI – ZMIANY W TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA	21
ROZDZIAŁ XVII – ZAMKNIĘCIE I UNIEWAŻNIENIE POSTĘPOWANIA.....	21
ROZDZIAŁ XVIII – KLAUZULA INFORMACYJNA RODO	22
Załączniki	24

Rozdział I – Informacje ogólne

1. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie przy ulicy Targowej 74, Zakład Linii Kolejowych w Warszawie ul. Chodakowska 50, 03 – 816 Warszawa zwana dalej „**Zamawiającym**” zaprasza do składania ofert w postępowaniu prowadzonym w trybie zapytania ofertowego otwartego.
2. Postępowanie zakupowe prowadzone jest zgodnie z zasadami określonymi w „Regulaminie udzielania zamówień logistycznych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.” (dalej: „**Regulamin**”) dostępnego pod adresem: <https://platformazakupowa.plk-sa.pl> w zakładce *Regulacje i procedury procesu zakupowego*.
3. Postępowanie zakupowe prowadzone jest w języku polskim. Wszystkie dokumenty i oświadczenia składane w Postępowaniu zakupowym, które zostały sporządzone w języku obcym przekazuje się wraz z tłumaczeniem na język polski.
4. Postępowanie prowadzone jest za pomocą Platformy Zakupowej Zamawiającego (dalej: „**Platforma**” lub „**Platforma Zakupowa**”) dostępnej pod adresem: <https://platformazakupowa.plk-sa.pl>
5. Na Platformie Zakupowej w zakładce *Regulacje i procedury procesu zakupowego* dostępny jest **Podręcznik dla Wykonawców** wersja 1.4 (dalej: „**Podręcznik**”) zawierający opis sposobu korzystania z Platformy oraz jej wymagania techniczne. Wykonawca zobowiązany jest postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w **Podręczniku**.
6. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z treścią Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz innych Dokumentów zamówienia i uznaje się związanym określonymi w niej postanowieniami i zasadami Postępowania, co potwierdza poprzez złożenie podpisanego Formularza ofertowego stanowiącego Załącznik nr 2 do SWZ.
7. Zamawiający dopuszcza udział w Postępowaniu zakupowym Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie Zamówienia (konsorcjum). Wykonawcy występujący wspólnie w Postępowaniu zobligowani są ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w Postępowaniu zakupowym. Pełnomocnictwo należy złożyć wraz z ofertą.
8. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania w poufności wszelkich informacji prawnie chronionych uzyskanych w trakcie negocjacji oraz w trakcie realizacji umowy.

9. Jeżeli koniec terminu do wykonania danej czynności przypada na dzień ustawowo wolny od pracy lub na sobotę, termin upływa następnego dnia, który nie jest dniem wolnym od pracy ani sobotą.

Rozdział II – Opis Przedmiotu Zamówienia i termin wykonania

1. Przedmiot niniejszego Zamówienia stanowi: zaprojektowanie oraz wykonanie robót dla zadania pn. „Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” (dalej: **Zamówienie**).
2. Termin realizacji Zamówienia: od podpisania Umowy do 23.12.2025 r. przy czym zgodnie z Harmonogramem rzeczowo – finansowym stanowiącym Załącznik nr 6 do SWZ.
3. Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia stanowi PFU – PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (dalej: „PFU”) - Załącznik nr 1 do SWZ.
4. Przedmiot Zamówienia nie jest podzielony na części.
5. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
6. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w §19 ust. 2 pkt 7 Regulaminu polegających na powtórzeniu tego samego rodzaju zamówień.
7. Przy wykonywaniu umowy, Wykonawca nie może posługiwać się osobami trzecimi (podwykonawcami) .
8. Wykonawca udzieli Zamawiającemu **co najmniej 60 miesięcznego** okresu gwarancji na wykonane Roboty.
9. Zamawiający nie dopuszcza możliwość rozszerzenia zakresu Umowy o dodatkowe roboty.
10. Zamawiający wyraża zgodę na powierzenie Podwykonawcom realizacji części projektowej zamówienia. Podwykonawca musi posiadać kwalifikacje takie jak Wykonawca.
11. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w Formularzu ofertowym części Zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom.
12. Wykonawca przez cały okres trwania Umowy będzie utrzymywać ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej przez niego działalności na sumę gwarancyjną nie niższą niż 5 000 000,00 zł.

Rozdział III – Warunki udziału w postępowaniu i informacja o wymaganych dokumentach

1. O udzielenie Zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który:
 - 1) posiada zdolność do występowania w obrocie gospodarczym;
 - 2) posiada uprawnienia do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;
 - 3) znajduje się w sytuacji ekonomicznej lub finansowej zapewniającej wykonanie Zamówienia;
 - 4) posiada zdolność techniczną lub zawodową do wykonania Zamówienia;
 - 5) którego oferta nie podlega odrzuceniu na podstawie §30 ust. 1 Regulaminu;
 - 6) który nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 507).
2. Zamawiający ustala następujące szczegółowe warunki udziału w Postępowaniu:
 - 1) w zakresie posiadania zdolności do występowania w obrocie gospodarczym, Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że: prowadzi działalność gospodarczą w zakresie objętym zamówieniem;
 - 2) w zakresie posiadania uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, Zamawiający nie wyznacza szczegółowych warunków udziału w Postępowaniu;
 - 3) w zakresie znajdowania się w odpowiedniej sytuacji ekonomicznej lub finansowej Zamawiający nie wyznacza szczegółowych warunków udziału w Postępowaniu.
 - 4) w zakresie posiadanej zdolności technicznej lub zawodowej Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że:
 - a) posiada personel kwalifikowany zgodnie z wymogami instrukcji Ie-5 (E-11) w zakresie posiadanych upoważnień do samodzielnego wykonywania robót w czynnych urządzeniach srk (min. 1 osoba) oraz kierownika budowy (min. 1 osoba),
 - b) w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał dla Zarządcy infrastruktury kolejowej w rozumieniu ustawy o transporcie kolejowym co najmniej trzy roboty polegające na remoncie urządzeń srk lub budowie urządzeń srk na łączną kwotę 5 000 000,00 złotych netto.

3. Ocena spełniania wskazanych wyżej warunków udziału w Postępowaniu zakupowym będzie dokonana w oparciu o wymagane oświadczenia i dokumenty, wymienione w ust. 4 metodą spełnia (1) – nie spełnia (0).
4. Na potwierdzenie spełniania warunków udziału w Postępowaniu zakupowym, Wykonawcy zobowiązani są złożyć wraz z ofertą następujące dokumenty:
 - 1) na potwierdzenie spełniania warunku określonego w ust. 2 pkt 1:
Wykonawca przedstawi aktualny odpis z właściwego rejestru albo z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem;
 - 2) na potwierdzenie spełniania warunku określonego w ust. 2 pkt 4:
 - a) wykaz osób (zgodnie z Załącznikiem nr 8 do SWZ), skierowanych przez Wykonawcę do realizacji Zamówienia, posiadających kwalifikacje zgodnie z wymogami instrukcji Ie-5 (E-11) w zakresie posiadanych upoważnień do samodzielnego wykonywania robót w czynnych urządzeniach srk (co najmniej 1 osoba) oraz kierownika budowy (co najmniej 1 osoba) wraz z kopią dokumentów potwierdzających posiadanie ww. kwalifikacji,
 - b) wykaz Robót (zgodnie z Załącznikiem nr 9 do SWZ) wykonanych nie wcześniej niż w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wykonał nie mniej niż trzy roboty dla Zarządcy infrastruktury kolejowej w rozumieniu ustawy o transporcie kolejowym polegające na remoncie urządzeń srk lub budowie urządzeń srk na łączną kwotę 5 000 000,00 zł netto, wraz z podaniem ich rodzaju, wartości, daty, miejsca wykonania i podmiotów, na rzecz których Roboty te zostały wykonane, z załączeniem dowodów określających czy te Roboty zostały wykonane należyście, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego Roboty budowlane były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonanie. W przypadku, kiedy Roboty były wykonane dla Zamawiającego Wykonawca może je podać w wykazie numery Umów lub Zamówień wraz z kwotami na jakie opiewały, bez konieczności dołączenia dokumentów potwierdzających ich należyte wykonanie.
5. Poza dokumentami wskazanymi w ust. 4 Wykonawcy zobowiązani są złożyć wraz z ofertą składaną na Platformie Zakupowej następujące dokumenty:

- 1) aktualny odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed ich złożeniem, jeżeli przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia, że osoba działająca w imieniu Wykonawcy, składająca ofertę oraz inne oświadczenia lub dokumenty w Postępowaniu, jest umocowana do jego reprezentowania w Postępowaniu Zakupowym oraz;
- 2) Pełnomocnictwo lub inny dokument, w celu potwierdzenia, że osoba działająca w imieniu Wykonawcy, składająca ofertę oraz inne oświadczenia lub dokumenty w Postępowaniu, jest umocowana do jego reprezentowania w Postępowaniu zakupowym, jeżeli umocowanie tych osób do składania oświadczeń w imieniu Wykonawcy nie wynika z dokumentów wymienionych w pkt 1;
- 3) Formularz ofertowy (według wzoru stanowiącego Załącznik nr 2 do SWZ);
- 4) oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu w zakresie, o którym mowa w ust. 1 pkt 6 (według wzoru stanowiącego Załącznik nr 3 do SWZ);
- 5) gwarancję wadialną sporządzoną zgodnie z zasadami opisanymi w Rozdz. V ust. 7 SWZ, a w przypadku wadium wniesionego w formie pieniężnej – potwierdzenie wykonania przelewu;
- 6) zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego Zamówienia (według wzoru stanowiącego Załącznik nr 4 do SWZ)* (Dotyczy Wykonawcy który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w Postępowaniu).
6. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentu wymaganego przez Zamawiającego, stosuje się odpowiednio §10 ust. 4-6 Regulaminu.
7. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie Zamówienia Wykonawcy nie mogą wspólnie wykazać spełniania warunków udziału w postępowaniu wskazanych w ust. 2 pkt 4 lit b). Wspólne wykazanie spełnienia warunków udział w postępowaniu dopuszczalne jest w zakresie warunku wskazanego w ust. 2 pkt 4) lit a).
8. Dokumenty, o których mowa w ust. 5 pkt 1, 2 i 4 składa się w zakresie każdego z Wykonawców występujących wspólnie.
9. Wykonawca może, w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w Postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do Zamówienia lub jego części, polegać na

zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych.

10. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, Wykonawca może polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

Wykonawca polegający na zasobach innych podmiotów musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując Zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji Zamówienia. Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa powyżej, potwierdza, że stosunek łączący Wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności:

- 1) zakres dostępnych Wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby;
- 2) sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu Zamówienia;
- 3) czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w Postępowaniu, dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

Wzór zobowiązania stanowi Załącznik nr 4 do SWZ.

Rozdział IV – Sposób sporządzenia i złożenia oferty oraz dokumentów wymaganych w postępowaniu

1. Ofertę należy przygotować i złożyć ściśle według wymagań określonych w SWZ, za pośrednictwem Platformy Zakupowej Zamawiającego, dostępnej pod adresem: <https://platformazakupowa.plk-sa.pl>
2. Szczegółowy opis korzystania z Platformy Zakupowej przez Wykonawców zawarty jest w **Podręczniku**. Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze sposobem działania Platformy Zakupowej oraz z **Podręcznikiem** i postępowania zgodnie z jego wytycznymi.
3. Zamawiający informuje, że Pomoc techniczna w zakresie obsługi Platformy Zakupowej dostępna jest w dni robocze, w godz. 8:00 – 16:00, pod nr tel: **+48 22 576 87 56** lub adresem e-mail: pomoc-pz2@marketplanet.pl
4. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

5. Wykonawca zamierzający złożyć ofertę w Postępowaniu musi posiadać konto na Platformie Zakupowej. Szczegółowy opis sposobu rejestracji konta zawarty jest dw **Podręczniku**.
6. Mając na uwadze czas potrzebny na aktywację konta (3 dni robocze), Zamawiający zaleca, aby Formularz rejestracyjny na Platformie Zakupowej został uzupełniony i wysłany przez Wykonawcę z odpowiednim wyprzedzeniem. Rejestracja i korzystanie z Platformy są nieodpłatne.
7. Wykonawca składa ofertę po zalogowaniu się na Platformie, poprzez:
 - 1) użycie, w zakładce dedykowanej przedmiotowemu Postępowaniu, akcji *Przystąp do etapu składania ofert*;
 - 2) uzupełnienie wszystkich wymaganych pozycji **Formularza złożenia oferty**;
 - 3) załączenie do **Formularza złożenia oferty** wymaganych oświadczeń i dokumentów;
 - 4) ustanowienie hasła do szyfrowania i zmiany oferty;
 - 5) wykonanie akcji *Złóż ofertę*.
8. Dokumenty i oświadczenia, w tym pełnomocnictwa, o których mowa w roz. III ust. 4 – 6 należy złożyć w formie elektronicznego odwzorowania (skanu) dokumentu sporządzonego w formie pisemnej z zastrzeżeniem ust. 9, lub w postaci dokumentu elektronicznego podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym zgodnie z reprezentacją podmiotu, którego dokument dotyczy lub – w przypadku pełnomocnictw – przez wystawcę pełnomocnictwa, jako załączniki do **Formularza złożenia oferty** poprzez użycie opcji *Dodaj dokument*.
UWAGA!
W przypadku dokumentu wystawionego jako dokument elektroniczny przez upoważnione podmioty inne niż Wykonawca, Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, przekazuje się ten dokument i nie wymaga on podpisu ze strony podmiotów, o których mowa powyżej
9. Oświadczenia, dokumenty, wyjaśnienia lub zawiadomienia przekazane Drogą elektroniczną uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu wskazanego przez Zamawiającego.
10. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wtedy, gdy złożone elektroniczne odwzorowanie dokumentu jest nieczytelne lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
11. Potwierdzeniem prawidłowego złożenia oferty jest otrzymanie przez Wykonawcę stosownego komunikatu na Platformie Zakupowej oraz raport, który Wykonawca może

wygenerować na Platformie po prawidłowym złożeniu oferty za pomocą akcji *Wygeneruj raport*:

- 1) na wygenerowanym raporcie Wykonawca może zweryfikować poprawność danych wprowadzonych na Formularzu złożenia oferty, w tym cenę oferty;
- 2) w przypadku próby wygenerowania raportu w nowej sesji przeglądarki internetowej, niezbędnym jest podanie hasła, o którym mowa w ust. 7 pkt 4.

UWAGA! Zamawiający zaleca weryfikację danych złożonej oferty w sposób podany wyżej, w celu sprawdzenia czy ewentualnie nie występują w niej błędy.

12. Zamawiający zaleca, aby Wykonawca zamierzający złożyć ofertę w Postępowaniu przystąpił do jej przygotowania i złożenia, uwzględniając czas niezbędny do prawidłowego wykonania wszystkich czynności opisanych w niniejszej SWZ.
13. Wykonawca może, przed upływem terminu składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę. Szczegółowy opis sposobu wycofania lub zmiany oferty został przedstawiony w **Podręczniku**.
14. Wykonawca zobowiązany jest korzystać z form komunikacji dostępnych na Platformie Zakupowej w zakładce dedykowanej przedmiotowemu Postępowaniu. Dostępne są dwie akcje:

- 1) akcja **Zadaj pytanie**, która jest aktywna wyłącznie **do momentu zakończenia postępowania zakupowego** i umożliwia wysyłanie korespondencji do Zamawiającego (np.: wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, środków ochrony prawnej) bez konieczności posiadania konta na Platformie Zakupowej lub uprzedniego logowania się na utworzone konto,

UWAGA! Wskazana akcja nie umożliwia składania ofert w niniejszym Postępowaniu.

- 2) **Przystąp do etapu składania ofert**, która posiada szerszą funkcjonalność korespondencji z Zamawiającym niż akcja wskazana w pkt 1 i umożliwia m.in. przygotowanie i składanie oferty, w sposób opisany w ust. 1 – 12 oraz prowadzenie korespondencji z Zamawiającym (za pomocą modułu **Korespondencja**), jednakże wymaga posiadania konta na Platformie i zalogowania się.

UWAGA! Wskazana akcja, jako jedyna umożliwia składanie ofert w niniejszym Postępowaniu.

Korespondencja kierowana od Zamawiającego do Wykonawcy również przekazywana będzie za pomocą Platformy Zakupowej i dostępna będzie w module **Korespondencja**.

15. Wykonawca może zastrzec, nie później niż do upływu terminu składania ofert, że Zamawiający nie będzie mógł ujawnić informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
16. Wykonawca zobowiązany jest do wykazania, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. W tym celu Wykonawca zobowiązany jest złożyć stosowne uzasadnienie lub inne dokumenty potwierdzające, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu powszechnie obowiązujących przepisów prawa.
17. W przypadku zastrzeżenia, o którym mowa w ust. 14, Wykonawca zobowiązany jest wydzielić dokumenty i informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa do odrębnego pliku w taki sposób, aby fragmenty objęte tajemnicą przedsiębiorstwa były odłączone od pozostałej części oferty. Zamawiający zaleca nazwać plik zawierający tajemnicę nazwą „*Tajemnica przedsiębiorstwa*”. Wykonawca zastrzega dokument jako tajemnicę przedsiębiorstwa poprzez zaznaczenie opcji *Tajemnica przedsiębiorstwa* w polu *Typ dokumentu* na etapie załączania dokumentu na Platformie Zakupowej. W przypadku, gdy Wykonawca nie zastosuje się do zapisów niniejszego ustępu w zakresie wydzielenia części objętych tajemnicą przedsiębiorstwa od pozostałej części oferty, Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności w przypadku ujawnienia informacji w nich zawartych np. podczas dokonywania wglądu do ofert przez osoby trzecie.
18. Wykonawca nie może zastrzec jako tajemnicy przedsiębiorstwa następujących informacji: nazwy (firmy), adresu, ceny, terminu wykonania Zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.
19. Zapisy ust. 15 oraz ust. 16 w zakresie odpowiedniego oznaczenia informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa stosuje się odpowiednio do dokumentów przekazywanych zgodnie z ust. 13.

Rozdział V – Wadium

1. Zamawiający żąda od Wykonawców zabezpieczenia oferty wadium.
2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert, na cały okres związania ofertą. Każdy Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć swą ofertę wadium w wysokości:
337 500,00 złotych.
3. Wadium może być wnoszone w jednej lub w kilku następujących formach:
 - 1) pieniądzu;
 - 2) gwarancjach bankowych;
 - 3) gwarancjach ubezpieczeniowych.

4. Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego **76 1020 1026 0000 1502 0287 4204**.
5. Wykonawca jest zobowiązany podać w treści przelewu bankowego numer referencyjny Postępowania zakupowego.
6. W przypadku wyboru przez Wykonawcę gwarancji jako formy wniesienia wadium, gwarancja ma być co najmniej gwarancją bezwarunkową, nieodwołalną i płatną na pierwsze żądanie Zamawiającego przy czym gwarancja powinna umożliwić złożenie tego żądania według wyboru Zamawiającego w formie pisemnej albo oświadczenia woli złożonego w postaci elektronicznej opatrzonego kwalifikowanym podpisem elektronicznym, na wskazany w tym celu w treści gwarancji adres poczty elektronicznej. Do gwarancji zastosowanie będzie miało prawo polskie. Zamawiający wskazuje, że sposób wnoszenia żądania wypłaty z gwarancji musi umożliwiać wniesienie takiego żądania do upływu terminu związania ofertą.
- 6a. Gwarancja powinna być wystawiona przez bank lub zakład ubezpieczeń, którego działalność jest prowadzona w sposób prawidłowy, ostrożny oraz stabilny. Pochodzące z obszaru Federacji Rosyjskiej i Republiki Białorusi ww. instytucje, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. traktuje jako istotną wątpliwość, co do tego, że działalność tych podmiotów spełnia ww. wymóg. W konsekwencji PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. uznaje, że w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego, wystawienie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej dotyczącej wadium przez bank lub zakład ubezpieczeń pochodzący z ww. obszaru, nie stanowi wniesienia wadium.
- 6b. Zamawiający wymaga aby Beneficjentem gwarancji wadium była PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa.
7. Wadium w postaci gwarancji bankowej lub gwarancji ubezpieczeniowej, w zależności od formy, w jakiej dokument został sporządzony, należy złożyć w następujący sposób:
 - 1) w przypadku dokumentu sporządzonego w formie elektronicznej – podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez wystawcę dokumentu należy złożyć wraz z ofertą;
 - 2) w przypadku dokumentu sporządzonego w formie pisemnej – należy przekazać go Zamawiającemu na adres wskazany w roz. I ust. 1 SWZ w kopercie oznaczonej „*Oryginał wadium w Postępowaniu zakupowym 0111/IZ01GM/17775/04858/24/P*” przed terminem składania ofert. Jednocześnie wraz z ofertą należy złożyć elektroniczne odwzorowanie (skan) dokumentu.

8. Jeśli wadium jest wnoszone w pieniądzu, do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający wniesienie wadium przez Wykonawcę, zgodnie z roz. III ust. 6 pkt 6.
9. Wadium wniesione w pieniądzu będzie skutecznie wniesione tylko wówczas, gdy bank prowadzący rachunek Zamawiającego potwierdzi, że otrzymał taki przelew przed upływem terminu składania ofert.
10. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium, jeżeli:
 - 1) upłynął termin związania ofertą;
 - 2) unieważniono Postępowanie zakupowe lub zamknięto Postępowanie zakupowe bez dokonania wyboru oferty;
 - 3) zawarto Umowę zakupową.
11. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium na wniosek Wykonawcy:
 - 1) który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert;
 - 2) którego oferta została odrzucona.
12. Złożenie przez Wykonawcę, którego oferta została odrzucona, wniosku o zwrot wadium jest równoznaczne ze zrzeczeniem się przez Wykonawcę prawa do wniesienia skargi.
13. Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, Zamawiający zwraca je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.
14. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli:
 - 1) Wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - a) odmówił podpisania Umowy zakupowej na warunkach określonych w ofercie;
 - b) nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania Umowy zakupowej;
 - 2) zawarcie Umowy zakupowej lub ramowej stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

Rozdział VI – Termin związania ofertą

1. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez 60 dni licząc od terminu otwarcia ofert, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.
2. Przed upływem terminu związania ofertą określonego w Dokumentach zamówienia, Zamawiający może jednokrotnie zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu związania ofertą co najmniej na 2 dni przed upływem terminu

związania ofertą, na oznaczony okres nie dłuższy niż 30 dni. Wraz z przedłużeniem terminu związania ofertą, Wykonawca przedłuża okres ważności wadium.

3. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

Rozdział VII – Opis sposobu obliczenia ceny

1. Podana w ofercie cena musi być wyrażona w PLN, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
2. Ceną oferty jest kwota całkowita za realizację Zamówienia wymieniona w Formularzu złożenia oferty.
3. Cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie wymagania Specyfikacji Warunków Zamówienia oraz obejmować wszelkie koszty bezpośrednie i pośrednie, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji Zamówienia (cena ryczałtowa).
4. Podstawą obliczenia ceny jest Opis Przedmiotu Zamówienia, który stanowi program funkcjonalno-użytkowy (PFU).
5. Sposób zapłaty i rozliczenia za realizację Zamówienia, określone zostały we wzorze umowy, stanowiącym załącznik do SWZ.
7. Cena ofertowa wskazana w **Formularzu złożenia oferty** jest ostateczna i nie podlega zmianie w toku realizacji przedmiotu Zamówienia, z zastrzeżeniem §34 ust. 1 Regulaminu.
8. W przypadku złożenia oferty, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego u Zamawiającego zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2024 poz. 361 z późn. zm.), Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozdział VIII – Opis kryteriów i sposób oceny ofert

1. Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które nie będą podlegać odrzuceniu.
2. O Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone z Postępowania, Zamawiający informuje jednocześnie Wykonawców, którzy złożyli oferty, niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
3. Oferty zostaną ocenione przez Zamawiającego w oparciu o następujące kryteria:

<i>Lp</i>	<i>Kryterium:</i>	<i>Opis:</i>	<i>Waga:</i>
1.	Cena brutto oferty	Najwyższą liczbę punktów otrzyma Wykonawca, który zaoferuje najniższą cenę za realizację Zamówienia.	100%

4. Oferta może otrzymać maksymalnie 100 pkt. Zamawiający, z zastrzeżeniem ust. 6 i ust.7, udzieli Zamówienia temu Wykonawcy, którego oferta uzyska najwyższą liczbę punktów, zgodnie z przyjętymi kryteriami oceny.
5. Zamawiający obliczy punktację oferty zgodnie z poniższym wzorem:
$$P_b = \frac{C_n}{C_b} \times 100 \text{pkt}$$

gdzie:

P_b – liczba punktów oferty badanej

C_b – cena oferty badanej

C_n – cena oferty najkorzystniejszej
6. Jeżeli Zamawiający nie może dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert uzna za najkorzystniejszą ofertę z najniższą ceną. Zapis ten nie ma zastosowania w przypadku aukcji elektronicznej.
7. Jeżeli Zamawiający w przypadku, gdy jedynym kryterium oceny ofert jest cena, nie może dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia – w terminie określonym przez Zamawiającego – ofert dodatkowych.
8. Wykonawcy, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować warunków mniej korzystnych niż zaoferowane w pierwotnie złożonych ofertach.
9. Zamawiający może przeprowadzić kolejną Rundę zapytania ofertowego otwartego w przypadku:
 - 1) gdy do upływu terminu składania ofert nie wpłynęła żadna oferta;
 - 2) wszystkie złożone oferty podlegają odrzuceniu;
 - 3) wartość oferty najkorzystniejszej przekracza kwotę, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie Zamówienia;

- 4) niemożliwe było złożenie oferty w poprzedniej Rundzie z przyczyn technicznych leżących po stronie Zamawiającego;
 - 5) wystąpiła istotna zmiana SWZ lub OPZ;
 - 6) w innych uzasadnionych przypadkach po uzyskaniu zgody Kierownika Zamawiającego.
10. Zamawiający może dokonać zmiany Dokumentów zamówienia również przed uruchomieniem kolejnej rundy zapytania ofertowego.
11. O uruchomieniu kolejnej Rundy zapytania ofertowego Zamawiający powiadomi wszystkich wykonawców, którzy złożyli oferty w poprzednich Rundach wraz z podaniem informacji odnośnie możliwości ponownego złożenia oferty w celu dalszego ubiegania się o udzielenie tego zamówienia lub modyfikacji lub wycofania oferty złożonej w poprzedniej rundzie oraz informacji o zmianach w Dokumentach zamówienia, jeżeli zostały wprowadzone. W przypadku, gdy Wykonawca nie dokona modyfikacji lub wycofania pierwotnie złożonej oferty, oferta ta pozostaje wiążąca w nowej rundzie.

Rozdział IX – Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy złożyć na Platformie Zakupowej.
2. Adres strony internetowej, na której należy złożyć ofertę: <https://platformazakupowa.plk-sa.pl>
3. Otwarcie ofert nastąpi w dniu podanym w ogłoszeniu.
4. Otwarcie ofert nie jest jawne. Z treścią złożonych ofert Wykonawcy mogą zapoznać się na zasadach określonych w § 38 Regulaminu.

Rozdział X – Odwrócona ocena ofert

1. Zamawiający informuje, że do wyboru oferty Wykonawcy nie zostanie zastosowana odwrócona ocena ofert, zgodnie z § 28 Regulaminu.

Rozdział XI – Informacje o przeprowadzeniu Negocjacji handlowych

1. Zamawiający po złożeniu ofert może przeprowadzić dodatkowo Negocjacje handlowe, do których zaproszeni zostaną Wykonawcy, których oferty nie podlegają odrzuceniu na podstawie § 30 ust. 1 pkt 1-10 i 13 Regulaminu.
2. Negocjacje handlowe mogą dotyczyć ceny lub kosztu oraz parametrów odnoszących się do przedmiotu i warunków realizacji Zamówienia.

3. Dopuszcza się prowadzenie negocjacji handlowych poprzez możliwe dostępne środki elektronicznej komunikacji oraz telefonicznie.
4. Po przeprowadzeniu negocjacji handlowych, Zamawiający zaprasza Wykonawców biorących udział w negocjacjach do złożenia oferty po negocjacjach, a także przekaże im aktualne brzmienie Dokumentów zamówienia w przypadku, gdy uległy one zmianom w wyniku przeprowadzonych negocjacji, jednocześnie informując o zakresie wprowadzonych zmian. Gdy przeprowadzone negocjacje handlowe nie przyniosły zakładanych przez Zamawiającego rezultatów Zamawiający zastrzega, że może podjąć decyzję o przeprowadzeniu kolejnych rund negocjacji handlowych.
5. Wykonawca składając ofertę po negocjacjach, tym samym akceptuje wszystkie zmiany wprowadzone do przedmiotu lub warunków realizacji Zamówienia/Umowy zakupowej przekazanych przez Zamawiającego w zaproszeniu do złożenia oferty po negocjacjach. Złożenie oferty po negocjacjach handlowych nie wpływa na bieg terminu związania ofertą.
6. W przypadku, gdy Zamawiający w wyniku negocjacji handlowych nie wprowadził zmian w przedmiocie lub warunkach realizacji Zamówienia, Wykonawcę, który nie przystąpił do negocjacji handlowych lub nie złożył oferty ostatecznej, obowiązuje oferta sprzed negocjacji handlowych.
7. Oferta po negocjacjach danego Wykonawcy, o której mowa w ust. 8, nie może być mniej korzystna dla Zamawiającego od tej, którą złożył przed negocjacjami handlowymi.
8. W przypadku dokonania zmiany przedmiotu lub warunków realizacji Zamówienia po przeprowadzeniu negocjacji handlowych, Zamawiający odrzuca ofertę Wykonawcy, który nie złożył oferty po negocjacjach.
9. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania w poufności wszelkich informacji prawnie chronionych uzyskanych w trakcie negocjacji.

Rozdział XII – Informacje o przeprowadzeniu aukcji elektronicznej

Zamawiający nie zamierza dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.

Rozdział XIII – Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty, w celu zawarcia umowy zakupowej

1. Zamawiający zawrze umowę zakupową nie później niż przed upływem terminu związania ofertą. Umowa zakupowa może zostać zawarta po upływie terminu związania ofertą, jeżeli

Wykonawca wyrazi zgodę na zawarcie umowy na warunkach określonych w złożonej ofercie.

2. Umowa zakupowa zawarta zostanie w terminie nie krótszym niż 4 dni kalendarzowe od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty. Zasada ta nie ma zastosowania w przypadku wpływu tylko jednej oferty.
3. Przed zawarciem umowy Wykonawca winien wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy na zasadach określonych w roz. XIV SWZ.
4. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy zakupowej lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia Postępowania zakupowego, o których mowa w §32 Regulaminu.
5. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie Zamówienia, których oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, przed zawarciem umowy zakupowej zobowiązani są przedstawić Zamawiającemu umowę, o której mowa w §8 ust. 3 Regulaminu.
6. Przed podpisaniem umowy Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu:
 - 1) odpis z KRS lub wypis z ewidencji działalności gospodarczej (jeżeli dane w nim zawarte uległy zmianie po dacie składania ofert);
 - 2) dokument wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w oryginale.

Rozdział XIV – Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

1. Zamawiający nie żąda wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
Wybrany Wykonawca zobowiązany jest przed podpisaniem umowy wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 1 % Ceny całkowitej podanej w ofercie w formie przewidzianej w §35 ust. 6 Regulaminu.
2. W przypadku wnoszenia przez Wykonawcę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie gwarancji, gwarancja ma być, co najmniej gwarancją bezwarunkową, nieodwołalną, płatną na pierwsze żądanie Zamawiającego, dokonane w formie pisemnej lub oświadczenia woli złożonego w postaci elektronicznej opatrzonego kwalifikowanym podpisem elektronicznym, do której zastosowanie będzie miało prawo polskie. W treści gwarancji nie mogą być wymienione jakiekolwiek warunki i dokumenty uzasadniające roszczenie. Treść gwarancji powinna być zasadniczo zgodna ze wzorem stanowiącym

Załącznik nr 5 do SWZ. Przed złożeniem gwarancji Wykonawca uzyska od Zamawiającego akceptację jej treści.

3. Gwarancja wystawiona przez bank lub zakład ubezpieczeń nienadzorowanych przez Komisję Nadzoru Finansowego (dalej: „KNF”) albo wystawiona przez zagraniczną instytucję kredytową lub ubezpieczeniową nienotyfikowaną w KNF wymaga uzyskania regwarancji od podmiotu nadzorowanego przez KNF lub od zagranicznej instytucji kredytowej lub ubezpieczeniowej notyfikowanej w KNF (zakładka podmioty sektora bankowego oraz podmioty rynku ubezpieczeniowego na stronie KNF <https://www.knf.gov.pl>). Gwarancja nie może być wystawiona przez banki lub zakłady ubezpieczeń objęte postępowaniem naprawczym, restrukturyzacyjnym, upadłościowym lub likwidacyjnym.
 - 3.1. Gwarancja powinna być wystawiona przez bank lub zakład ubezpieczeń, którego działalność jest prowadzona w sposób prawidłowy, ostrożny oraz stabilny.
Pochodzące z obszaru Federacji Rosyjskiej i Republiki Białorusi ww. instytucje, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. traktuje jako istotną wątpliwość, co do tego, że działalność tych podmiotów spełnia ww. wymóg. W konsekwencji PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. uznaje, że w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego, wystawienie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej należytego wykonania umowy przez bank lub zakład ubezpieczeń pochodzący z ww. obszaru, nie stanowi zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
4. Gwarancje muszą zawierać (oprócz elementów właściwych dla każdej formy, określonych przepisami prawa) nazwę i adres Zamawiającego i oznaczenie (numer i nazwa) umowy.
5. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wnoszone w pieniądzu należy przelać na następujący rachunek Zamawiającego: **63 1020 1026 0000 1402 0287 4584** .
Za termin wniesienia zabezpieczenia uznaje się termin zaksięgowania na rachunku Zamawiającego. Na przelewie należy podać następującą treść: „Zabezpieczenie należytego wykonania umowy (wpisać właściwy numer umowy)”.
6. Jeżeli zabezpieczenie wniesiono w pieniądzu, Zamawiający przechowuje je na rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.

7. W przypadku oferty wspólnej dopuszcza się podział zabezpieczenia należytego wykonania umowy pomiędzy Wykonawców składających ofertę, przy czym suma jego wszystkich części nie może być niższa od wymienionej w **ust. 1**.
8. W przypadku wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w każdej dopuszczalnej przez Zamawiającego formie innej niż pieniądz, Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia bezpośrednio do Zamawiającego (osobie wyznaczonej do kontaktów dla przedmiotowego Zamówienia) albo oryginału dokumentu zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości żądanej przez Zamawiającego, wraz z dokumentami potwierdzającymi uprawnienia osób do reprezentowania wystawcy zabezpieczenia (np. pełnomocnictwo, KRS) albo dokumentu zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości żądanej przez Zamawiającego w formie elektronicznej podpisanego podpisami kwalifikowanymi, w rozumieniu ustawy z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej wraz z dokumentami potwierdzającymi uprawnienia osób do reprezentowania wystawcy zabezpieczenia (np. pełnomocnictwo, KRS).
9. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie obowiązywało w okresie o 30 dni dłuższym od dnia wykonania Zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane, a zabezpieczenie należytego wykonania umowy w okresie gwarancji i rękojmi będzie obowiązywało w okresie o 15 dni dłuższym niż termin gwarancji lub rękojmi w zależności od tego, który z tych terminów upłynie później.
10. Kwota pozostawiona na zabezpieczenie roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi za wady w wykonaniu Zamówienia wynosi 30% wysokości zabezpieczenia.
11. Zapisy dotyczące zwrotu zabezpieczenia należytego wykonania umowy i zabezpieczenia roszczeń z tytułu gwarancji i rękojmi, zostały zawarte w Warunkach Umowy.

Rozdział XV – Pouczenie o środkach odwoławczych

1. W przypadku naruszenia przez Zamawiającego postanowień Regulaminu lub SWZ, mających lub mogących mieć wpływ na wynik Postępowania zakupowego, Wykonawcy, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu Zamówienia, przysługuje prawo do wniesienia skargi do Kierownika Zamawiającego.
2. Wniesienie skargi jest dopuszczalne na czynność ogłoszenia o Zamówieniu, zaproszenia do składania ofert, wyboru najkorzystniejszej oferty oraz odrzucenia oferty.

3. Skarga winna wskazywać zaskarżoną czynność lub zaniechanie, zawierać związane zarzuty i okoliczności faktyczne uzasadniające wniesienie skargi oraz precyzować żądanie Wykonawcy.
4. O wniesieniu skargi oraz o jej treści Zamawiający zawiadamia Wykonawców uczestniczących w Postępowaniu zakupowym.
5. Skargę można wnieść w ciągu 4 dni kalendarzowych od dnia zawiadomienia o okolicznościach stanowiących podstawę jej wniesienia, z zastrzeżeniem § 38 ust. 3 Regulaminu. Zamawiający odrzuca skargę wniesioną po terminie.
6. Do czasu ostatecznego rozstrzygnięcia skargi zawarcie umowy jest niedopuszczalne.
7. Skarga jest ostatecznie rozstrzygnięta z dniem powzięcia decyzji przez Zamawiającego.
8. Kierownik Zamawiającego rozstrzyga skargę niezwłocznie, nie później niż w terminie 5 dni roboczych od dnia jej wniesienia. Brak rozstrzygnięcia skargi w tym terminie uznaje się za jej oddalenie.
9. Skargę uważa się za wniesioną z chwilą, gdy dotarła do Zamawiającego w ten sposób, że mógł zapoznać się z jej treścią.
10. Kierownik Zamawiającego oddala skargę lub ją uwzględnia.
11. W przypadku uwzględnienia skargi Zamawiający powtarza zaskarżone czynności lub unieważnia Postępowanie zakupowe.
12. O fakcie rozstrzygnięcia skargi Zamawiający powiadamia wszystkich Wykonawców uczestniczących w Postępowaniu zakupowym.

Rozdział XVI – Zmiany w treści Specyfikacji Warunków Zamówienia

1. Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert, zmodyfikować treść niniejszej Specyfikacji Warunków Zamówienia. Dokonaną w ten sposób modyfikację Zamawiający niezwłocznie zamieszcza na Platformie Zakupowej.

Rozdział XVII – Zamknięcie i unieważnienie Postępowania

1. Zamawiający unieważnia Postępowanie zakupowe, jeżeli:
 - 1) nie złożono żadnej oferty niepodlegającej odrzuceniu;
 - 2) nie wpłynęła żadna oferta;
 - 3) cena najkorzystniejszej oferty przekracza kwotę, jaką Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie Zamówienia, chyba że Zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny najkorzystniejszej oferty;

- 4) dalsze prowadzenie Postępowania zakupowego lub wykonanie Zamówienia nie leży w interesie Zamawiającego;
 - 5) Postępowanie zakupowe obarczone jest wadą uniemożliwiającą udzielenie Zamówienia lub dokonanie wyboru oferty najkorzystniejszej, bez naruszenia zasad określonych w Regulaminie, o ile naruszenia te mogą mieć wpływ na wynik Postępowania;
 - 6) w Postępowaniu złożono jedną ofertę niepodlegającą odrzuceniu, a Wykonawca, który ją złożył uchyla się od zawarcia umowy;
2. Postępowanie może zostać zamknięte na każdym etapie, jak również po wyborze oferty najkorzystniejszej a przed podpisaniem umowy zakupowej.
3. O unieważnieniu lub zamknięciu Postępowania zakupowego lub jego części Zamawiający zawiadamia równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty w postępowaniu lub zostali zaproszeni do udziału w Postępowaniu, podając uzasadnienie prawne i faktyczne unieważnienia.

Rozdział XVIII – Klauzula informacyjna RODO

1. Zamawiający działając na mocy art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej: „**RODO**”, informuje Pana/Panią¹, że:
 - 1) Administratorem Danych Osobowych jest PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, zwana dalej Spółką, z siedzibą pod adresem: 03-734, Warszawa, ul. Targowa 74;
 - 2) w Spółce funkcjonuje adres e-mail: iod.plk@plk-sa.pl Inspektora Ochrony Danych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., udostępniony osobom, których dane osobowe są przetwarzane przez Spółkę;
 - 3) dane osobowe będą przetwarzane w celu:
 - a) przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia;
 - b) wyłonienia wykonawcy oraz udzielenia Zamówienia poprzez zawarcie Umowy;

¹ dotyczy osoby fizycznej, osoby fizycznej prowadzącej jednoosobową działalność gospodarczą, pełnomocnika Wykonawcy będącego osobą fizyczną, członka organu zarządzającego Wykonawcy będącego osobą fizyczną lub osoby fizycznej skierowanej do przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia

- c) przechowywania dokumentacji postępowania o udzielenie Zamówienia na wypadek kontroli prowadzonej przez uprawnione organy i podmioty;
- d) przekazania dokumentacji postępowania o udzielenie Zamówienia do archiwum, a następnie jej zbrakowania (trwałego usunięcia i zniszczenia);
w zakresie: dane zwykle – imię, nazwisko, zajmowane stanowisko, miejsce pracy oraz posiadane kwalifikacje zawodowe wymagane do spełnienia warunków udziału w postępowaniu/realizacji Umowy, a także w przypadku złożenia pełnomocnictwa, oświadczeń i innych dokumentów - dane osobowe w nim zawarte;
- 4) podstawą prawną przetwarzania danych osobowych przez Spółkę jest art. 6 ust. 1 lit. c i f RODO, przy czym za prawnie uzasadniony interes Spółki wskazuje się konieczność przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia;
- 5) dane osobowe mogą być udostępniane innym odbiorcom na podstawie przepisów prawa, w szczególności podmiotom przetwarzającym na podstawie zawartych umów;
- 6) dane osobowe mogą być przekazane do państwa nienależącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (państwa trzeciego) lub organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO, w ramach powierzenia przetwarzania danych osobowych lub udostępnienia na mocy przepisów prawa, przy czym, zawsze przy spełnieniu jednego z warunków:
 - a) Komisja Europejska stwierdziła, że to państwo trzecie lub organizacja międzynarodowa zapewnia odpowiedni stopień ochrony danych osobowych, zgodnie z art. 45 RODO,
 - b) państwo trzecie lub organizacja międzynarodowa zapewnia odpowiednie zabezpieczenia i obowiązują tam egzekwowalne prawa osób, których dane dotyczą i skuteczne środki ochrony prawnej, zgodnie z art. 46 RODO,
 - c) zachodzi przypadek, o którym mowa w art. 49 ust. 1 akapit drugi RODO, przy czym dane te zostaną wówczas w sposób odpowiedni zabezpieczone, a Wykonawca ma prawo do uzyskania dostępu do kopii tych zabezpieczeń pod wskazanym w pkt 2 adresem e-mail;
- 7) dane osobowe będą przechowywane zgodnie z przepisami prawa w okresie przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia, realizacji Umowy oraz przez okres, w którym Spółka będzie realizowała cele wynikające z prawnie uzasadnionych interesów administratora danych, które są związane przedmiotowo z Umową lub obowiązkami wynikającymi z przepisów prawa powszechnie obowiązującego;

- 8) ma Pani/Pan prawo do żądania dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania oraz prawo do wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych;
 - 9) w przypadku, gdy realizacja Pani/Pana żądania do dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących oraz ich ograniczenia przetwarzania wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, Zamawiający może żądać od Pani/Pana wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania;
 - 10) ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
 - 11) Spółka nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych.
2. Wykonawca zobowiązuje się poinformować w imieniu Zamawiającego wszystkie osoby fizyczne kierowane ze strony Wykonawcy do realizacji Zamówienia oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, które zostaną wskazane przez Wykonawcę jako podwykonawca, a których dane osobowe zawarte są w składanej ofercie lub jakimkolwiek załączniku lub dokumencie składanym w postępowaniu o udzielenie Zamówienia, o:
- 1) fakcie przekazania danych osobowych Zamawiającemu;
 - 2) przetwarzaniu danych osobowych przez Zamawiającego.
3. Wykonawca zobowiązuje się, powołując się na art. 14 RODO, wykonać w imieniu Zamawiającego obowiązek informacyjny wobec osób, o których mowa w ust. 2, przekazując im treść klauzuli informacyjnej, o której mowa w ust. 1, wskazując jednocześnie tym osobom Wykonawcę jako źródło pochodzenia danych osobowych, którymi dysponował będzie Zamawiający.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1 – Opis Przedmiotu Zamówienia - PFU

Załącznik nr 2 – Formularz ofertowy

Załącznik nr 3 – Wzór Oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 507)



- Załącznik nr 4** – Wzór zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby
- Załącznik nr 5** – Wzór gwarancji zabezpieczenia należytego wykonania umowy
- Załącznik nr 6** – Wzór Umowy
- Załącznik nr 7** – Harmonogram rzeczowo – finansowy
- Załącznik nr 8** – Wzór oświadczenie o potencjale kadrowym
- Załącznik nr 9** – Wzór oświadczenia o doświadczeniu

Nr sprawy: **PZ.293.1912.2024**

Nr postępowania: **0111/IZ01GM/17775/04858/24/P**

ZAMAWIAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Zakład Linii Kolejowych w Warszawie

ul. Chodakowska 50

03-816 Warszawa

FORMULARZ OFERTOWY

Przystępując do udziału w postępowaniu w sprawie udzielenia zamówienia na: „**Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia**” realizowanego w ramach zadania „**Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia**”.

w imieniu:

.....

.....

.....

(nazwa i adres wykonawcy/wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)

Oświadczam/y, że:

1. Zapoznaliśmy się z treścią Specyfikacji Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
2. Oferujemy wykonanie zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w PFU oraz zapisach Umowy.
3. Oferujemy wykonanie zamówienia za cenę:
Cena netto: złotych, (słownie: złotych)
VAT:% złotych, (słownie: złotych)
Cena brutto: złotych, (słownie:złotych)
4. Oferujemy wykonanie zamówienia w terminie **do 23.12.2024 r.**
5. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres wskazany w Specyfikacji Warunków Zamówienia, tj. przez okres 60 dni.
6. Akceptujemy bez zastrzeżeń wzór Umowy, stanowiący Załącznik nr 6 do Specyfikacji Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty jako najkorzystniejszej do zawarcia umowy zgodnej z ofertą, na warunkach określonych w/w Specyfikacji Warunków Zamówienia w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
7. Zapoznaliśmy się z klauzulą informacyjną zawartą w rozdz. XVIII SWZ oraz zrealizowałem/zrealizowaliśmy obowiązek, o którym mowa w rozdz. XVIII ust. 2 i 3 SWZ w związku z ubieganiem się o udzielenie zamówienia w niniejszym postępowaniu.¹

8. Oświadczamy, że jesteśmy czynnym podatnikiem podatku od towarów i usług (VAT), uprawnionym do wystawiania faktur.
9. Akceptujemy warunki płatności określone w Umowie.
10. Zobowiązujemy się do zachowania w poufności wszelkich informacji prawnie chronionych uzyskanych w trakcie negocjacji oraz trakcie realizacji zamówienia. Dokument dostępny jest na stronie internetowej PKP PLK <https://www.plk-sa.pl/dla-klientow-i-kontrahentow/akty-prawne-i-przepisy/regulacje-wewnetrzne/>.
11. Jako osobę uprawnioną do kontaktów z Zamawiającym wskazujemy:
.....
tel., e-mail
12. Nr konta do zwrotu wadium:
W przypadku wniesienia wadium w formie elektronicznej, oświadczenie o zwolnieniu należy przesłać na adres @
13. Oświadczamy, że informacje i dokumenty zamieszczone w pliku o nazwie:
„.....” stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu powszechnie obowiązujących przepisów prawa. Pozostałe dokumenty/strony niniejszej oferty oraz załączników do niej są jawne. (W przypadku zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dołączyć uzasadnienie lub inne dokumenty udowadniające, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa)
14. Jednocześnie działając w imieniu i na rzecz ww. Wykonawcy/ Wykonawców* niniejszym udzielam pełnomocnictwa Panu/ Pani* (tj. osobie posiadającej login na Platformie Zakupowej) do złożenia oferty za pomocą Platformy Zakupowej (tj. uzupełnienia wszystkich wymaganych pozycji Formularza złożenia oferty wraz z załączeniem wymaganych oświadczeń i dokumentów oraz podpisywania wszelkich dokumentów, oświadczeń i wyjaśnień*),
*niepotrzebne skreślić.
UWAGA: pełnomocnictwo dla osób składających w imieniu Wykonawcy ofertę za pomocą Platformy Zakupowej może być odrębnym dokumentem (lub może wynikać z dokumentów rejestrowych itp.) i wtedy nie ma konieczności wypełniania punktu 10 – można go usunąć).
15. Załącznikami do niniejszej oferty są:
- 1) Aktualny odpis z właściwego rejestru albo zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej,
 - 3) Dowód wpłaty wadium,
 - 4) Pozostałe dokumenty wskazane w Rdz. III SWZ.

(miejscowość, data i podpis/y zgodnie z reprezentacją wykonawcy)

**WARUNKI UDZIELENIA GWARANCJI
(KARTA GWARANCYJNA)**

sporządzone w dniu _____

dotyczące Robót wykonanych w ramach Umowy Nr odebranych na podstawie
protokołu odbioru końcowego z dnia _____,

Wykonawca (gwarant):

Zamawiający (uprawniony z gwarancji): _____

Wykonawca udziela Zamawiającemu od dnia wydania Zamawiającemu niniejszego dokumentu, stanowiącego jednocześnie kartę gwarancyjną, gwarancji jakości na wykonane Roboty, w tym na zastosowane materiały i zamontowane urządzenia, w oparciu o przepisy art. 353¹ kodeksu cywilnego oraz art. 577 – 581 kodeksu cywilnego stosowane odpowiednio, na następujących warunkach:

1. Przedmiot gwarancji

Przedmiotem gwarancji są objęte wszystkie Roboty odebrane na podstawie protokołu odbioru końcowego z dnia _____, wykonane w ramach Umowy Nr

2. Okres gwarancji

Okres gwarancji liczy się od dnia odbioru końcowego Robót, podczas którego została wydana karta gwarancyjna, tj. od dnia _____.

Gwarancja zostaje udzielona na okres **60 miesięcy** co do jakości Robót.

3. Wyłączenia odpowiedzialności Wykonawcy (gwaranta)

Gwarancji nie podlegają:

- wady powstałe na skutek zdarzeń określanych jako siła wyższa rozumiana jako zdarzenia nadzwyczajne, zewnętrzne, pozostające poza kontrolą gwaranta, niemożliwe do przewidzenia i niemożliwe do zapobieżenia oraz niewynikające z niedołożenia przez gwaranta należytej staranności w rozumieniu art. 355 § 2 k.c.,
- wady powstałe na skutek normalnego zużycia.

4. Przeglądy gwarancyjne

Komisyjne przeglądy gwarancyjne będą odbywać się w odstępach nie dłuższych niż co 3 miesiące w okresie obowiązywania gwarancji. W skład komisji przeglądowej będą wchodziły 2 osoby wyznaczone przez Zamawiającego oraz 2 osoby wyznaczone przez Wykonawcę.

Date, godzinę i miejsce przeglądu gwarancyjnego wyznacza Zamawiający, zawiadamiając o nim Wykonawcę na piśmie (listem poleconym za potwierdzeniem odbioru) z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem.

Jeżeli Wykonawca został prawidłowo zawiadomiony o terminie i miejscu dokonania przeglądu gwarancyjnego, niestawienie się jego przedstawicieli nie będzie wywoływało żadnych ujemnych skutków dla ważności i skuteczności ustaleń dokonanych przez komisję przeglądową.

Z każdego przeglądu gwarancyjnego sporządza się protokół w dwóch egzemplarzach. W przypadku nieobecności przedstawicieli Wykonawcy, Zamawiający jest zobowiązany do niezwłocznego przesłania Wykonawcy egzemplarza protokołu.

5. Wezwanie do usunięcia wad i tryb usuwania wad

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek wady Robót w okresie gwarancji Zamawiający jest uprawniony do żądania od Wykonawcy jej usunięcia zgodnie z poniższymi postanowieniami. Zamawiający jest zobowiązany do zawiadomienia na piśmie Wykonawcy o ujawnieniu wady w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o jej ujawnieniu.

W zawiadomieniu tym Zamawiający wezwie Wykonawcę do usunięcia wady oraz wskaże termin (dzień i godzinę) i miejsce dokonania wizji lokalnej, z której sporządzony zostanie protokół.

Nieprzystąpienie przez Wykonawcę do wizji lokalnej pozostaje bez wpływu obowiązków usunięcia ujawnionej wady, jeżeli wada ujawniła się w okresie gwarancji, a Wykonawca został zawiadomiony przez Zamawiającego o ujawnieniu się wady.

Usunięcie wady nastąpi na terenie, na którym były prowadzone Roboty, chyba że do jej skutecznego usunięcia niezbędne będzie dokonanie tego w innym miejscu.

W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia ujawnionych wad fizycznych na własny koszt, w terminie określonym w pkt. 6 poniżej, chyba że:

- Zamawiający i Wykonawca w protokole dotyczącym stwierdzenia wady ustalą inny termin usunięcia wady,
- ujawniona wada może skutkować zagrożeniem dla życia lub zdrowia ludzi, zanieczyszczeniem środowiska, wystąpieniem niepowetowanej szkody dla Zamawiającego lub osób trzecich, lub będą miały miejsce inne przypadki niecierpiące zwłoki - wówczas Wykonawca zobowiązany jest przystąpić do usuwania ujawnionej wady niezwłocznie, lecz nie później niż w ciągu 24 godzin od chwili otrzymania zawiadomienia Zamawiającego o ujawnieniu wady oraz usunąć wadę w najwcześniejszym możliwym terminie, nie później jednak niż w ciągu 7 dni od chwili otrzymania zawiadomienia Zamawiającego o ujawnieniu wady.

6. Zakres świadczeń gwarancyjnych

Zakres świadczeń gwarancyjnych obejmuje:

- nieodpłatną naprawę gwarancyjną polegającą na przywróceniu przedmiotowi Robót (w tym części, urządzenia lub elementowi) utraconych wartości użytkowych lub technicznych - w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia Zamawiającego o ujawnieniu wady,

- nieodpłatną wymianę wadliwego elementu (części, urządzenia lub podzespołu) na wolny od wad - w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia Zamawiającego o ujawnieniu wady,
 - nieodpłatną naprawę lub wymianę wadliwego elementu (części, urządzenia lub podzespołu), dla którego okres gwarancji już upłynął, w przypadku gdy wada została spowodowana ujawnioną wadą fizyczną innego elementu (części, urządzenia lub podzespołu) o dłuższym okresie gwarancji – w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia Zamawiającego o ujawnieniu wady,
- Wybór świadczenia gwarancyjnego przysługuje Zamawiającemu, chyba że z właściwości lub rodzaju wady wynika, że jej usunięcie jest możliwe wyłącznie poprzez realizację tylko jednego z wyżej wymienionych świadczeń gwarancyjnych.

Usunięcie wady przez Wykonawcę uważa się za skuteczne z chwilą podpisania protokołu potwierdzającego usunięcie danej wady przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

Jeżeli w wykonaniu obowiązków wynikających z gwarancji Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast wadliwego elementu - element wolny od wad albo dokonał istotnej naprawy, okres gwarancji dla przedmiotu wymiany lub naprawy biegnie na nowo od chwili dostarczenia elementu wolnego od wad lub dokonania istotnej naprawy. W pozostałych wypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego wskutek wady Zamawiający nie mógł korzystać z przedmiotu Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie szkody, które spowodował w związku z usuwaniem wady.

Ileokroć w niniejszym dokumencie jest mowa o wadzie lub wadzie fizycznej należy przez to rozumieć wadę fizyczną, o której mowa w art. 556¹§1 i § 3 kodeksu cywilnego.

Terminy niezdefiniowane w niniejszym dokumencie, pisane wielką literą, mają znaczenie nadane im w Umowie Nr

Udzielenie gwarancji pozostaje bez wpływu na uprawnienia Zamawiającego wynikające z rękojmi. W sprawach nieuregulowanych niniejszym dokumentem zastosowanie znajdują postanowienia § 12 Umowy Nr oraz przepisy kodeksu cywilnego o gwarancji jakości przy sprzedaży i inne obowiązujące przepisy prawa.

za Zamawiającego:

za Wykonawcę:



Nr sprawy: **PZ.293.1912.2024**

Nr postępowania: **0111/IZ01GM/17775/04858/24/P**

NAZWA POSTĘPOWANIA: Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia

ZAMAWIAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

ul. Targowa 74

03-734 Warszawa

Zakład Linii Kolejowych w Warszawie

Ul. Chodakowska 50,

03 – 816 Warszawa

**OŚWIADCZENIE O NIEPODLEGANIU WYKLUCZENIU NA PODSTAWIE ART. 7 UST. 1
USTAWY Z DNIA 13 KWIETNIA 2022 R. O SZCZEGÓLNYCH ROZWIĄZANIACH W ZAKRESIE
PRZECIWDZIAŁANIA WSPIERANIU AGRESJI NA UKRAINĘ ORAZ SŁUŻĄCYCH OCHRONIE
BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO**

w imieniu:

.....
.....
.....

(nazwa i adres wykonawcy/wykonawców wspólnie ubiegających
się o udzielenie zamówienia)

OŚWIADCZAM / -MY, że:

nie zachodzą w stosunku do *mnie / nas** przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r., poz. 1497).¹

.....
(miejscowość, data i podpis/y zgodnie
z reprezentacją wykonawcy)

* **niepotrzebne skreślić**

¹ Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub Oświadczenie dot. sankcji 1.0

konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

- 1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
- 2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
- 3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3

Załącznik nr 8 do SWZ

(pieczęć Wykonawcy)	POTENCJAŁ KADROWY
---------------------	--------------------------

Składając ofertę na wykonanie zamówienia na:

Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia, oświadczamy, że posiadamy personel kwalifikowany zgodnie z wymogami instrukcji Ie-5 (E-11) w zakresie posiadanych upoważnień do samodzielnego wykonywania robót w czynnych urządzeniach srk (min. 1 osoba) oraz kierownika budowy (min. 1 osoba),

Ip.	Imię i Nazwisko osoby	Kwalifikacje zawodowe	Stanowisko, na które osoba jest proponowana i zakres wykonywanych przez nią czynności	nr i rodzaj wymaganych uprawnień jeśli posiadane **)
1.				
2.				

****)** – Wykonawca dołączy kserokopia/e uprawnień osób przedstawionych w tabeli

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis Wykonawcy)

Oświadczenie

Działając na podstawie Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie (kod pocztowy: 03-734) przy ul. Targowej 74, zarejestrowanej przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000037568, NIP 113-23-16-427, REGON 017319027 o kapitale zakładowym w całości wpłaconym:

32 069 349 000,00 zł, (dalej PLK) akceptuję/anuluję akceptację* przesyłania faktur, faktur korygujących oraz duplikatów faktur (dalej razem „faktury”) w formacie PDF lub XML za pośrednictwem poczty elektronicznej przez:

.....
.....
.....

(nazwa firmy, adres, NIP, KRS) (dalej: Wystawca faktury)

1. PLK oświadcza, że adresem właściwym do przesyłania faktur jest dedykowany w tym celu adres e-mail: efaktura@plk-sa.pl
2. Wystawca zobowiązuje się do przesyłania faktur z adresu e-mail:
.....
3. Każdorazowa zmiana adresu e-maili, o którym mowa w pkt 2, wymaga pisemnego oświadczenia Wystawcy.
4. E-maile nie mogą być zabezpieczone hasłem ani podpisane cyfrowo. E-maile nie mogą zawierać innych plików oprócz faktury, zwłaszcza obrazów graficznych BMP, TIF, JPG, PNG, itp. umieszczanych w stopce e-maila.
5. Akceptowanymi formatami faktury to plik PDF, wersja od 1.3 do 1.6, oraz plik XML, niezabezpieczone hasłem. Wszystkie strony faktury oraz ewentualne załączniki do faktury muszą znajdować się w jednym pliku razem z fakturą. Maksymalny rozmiar e-maila to 25 MB.
6. Dla potrzeb prawidłowej identyfikacji faktur, jeden e-mail powinien zawierać jedną fakturę. Tytuł wiadomości e-mail powinien zawierać odpowiedni zapis tzn. „Faktura nr ...”, „Faktura korygująca nr...”, „Duplikat faktury nr...”.
7. Faktury nie spełniające wymogów opisanych w punktach powyżej będą uznawane jako niedostarczone do PLK.

8. PLK zobowiązuje się przyjmować faktury w formie papierowej, w szczególnych przypadkach uzasadnionych przeszkodami technicznymi uniemożliwiającymi Wystawcy faktury przesłanie lub PLK odbiór dokumentów elektronicznych.
9. W przypadku, o którym mowa w pkt 8, dokumenty w formie papierowej przesyłane będą na adres: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ul Targowa 74 , 03-734 Warszawa z dopiskiem FAKTURA.
10. Za datę dostarczenia faktury do PLK przez Wystawcę faktury dokumentów uznaje się datę otrzymania wiadomości na wskazany przez PLK adres e-mailowy.
11. W przypadku dostarczenia faktur w sobotę lub w dniu ustawowo wolnym od pracy, PLK i Wystawca faktury uznają, że terminem dostarczenia tych dokumentów jest pierwszy dzień roboczy przypadający po sobocie lub w dniu ustawowo wolnym od pracy.
12. Potwierdzeniem dostarczenia do PLK faktur w formie elektronicznej jest automatycznie wygenerowana wiadomość pocztowa przesłana na adres e-mailowy wskazany przez Wystawcę faktur.
13. Osobami właściwymi do kontaktu w sprawach dotyczących Oświadczenia są: Ze strony PLK:
Anna Wójcik, anna.wojcik@plk-sa.pl (022) 47-33-293
Ze strony Wystawcy faktury: (imię i nazwisko, telefon, e-mail)
.....
14. Elektroniczne przesyłanie faktur do PLK zaczyna obowiązywać od następnego dnia roboczego liczonego od dnia podpisania niniejszego Oświadczenia.
15. Niniejsze Oświadczenie może być wycofane w formie pisemnej przez każdą ze Stron, w następstwie czego Wystawca faktur traci prawo do przesyłania faktur drogą elektroniczną, począwszy od dnia następnego od dnia wysłania Oświadczenia wycofującego zgodę.

.....
PLK

.....
Wystawca faktury

Data

*niepotrzebne skreślić

<p>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</p>	<h2 style="margin: 0;">DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE</h2>
---------------------------------------	--

Składając ofertę w zapytaniu ofertowym na wykonanie zadania:

Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała należycie (rozpoczęła i zakończyła) w ciągu ostatnich 5 lat, tj. od do , minimum trzy roboty polegające na na remoncie urządzeń srk lub budowie urządzeń srk:

Nazwa i adres Zamawiającego	Wartość brutto zamówienia wykonanego przez Wykonawcę	Miejsce i zakres wykonania robót	Czas realizacji	
			początek	koniec
1	2	3	4	5

Wykonawca dołączy do oświadczenia dowody (np. referencje, kopie faktury czy kopie Umowy) potwierdzające należyte wykonanie, wykazując wartość zrealizowanej należycie danej roboty.

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Załącznik nr 8 do projektu Umowy

Warszawa dnia.....

**PROTOKÓŁ
ODBIORU CZĘŚCIOWEGO / KOŃCOWEGO* ROBÓT**

Spisany na budowie.....
na podstawie umowy nr..... z dnia zawartej
pomiędzy: PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie, ul. Chodakowska 50, a
.....
.....

KOMISJA W SKŁADZIE:

1. Przewodniczący komisji
2. Inspektor nadzoru
3. Inni przedstawiciele Inwestora
5. Wykonawca
6. Kierownik budowy
7. Inni przedstawiciele Wykonawcy

Komisja dokonuje odbiór robót remontowych (szczegółowy opis robót):

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- Roboty wykonano w okresie:
- Jakość wykonanych robót:
- Uwagi komisji:.....
.....
.....
- Załączniki do protokołu: (atesty, aprobaty techniczne, świadectwa jakości, protokoły badań, dokumentacja powykonawcza)*.....
.....
.....
- Wykonawca udziela gwarancji na wykonane roboty.

Na tym protokół zakończono i podpisano:

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

**niepotrzebne skreślić*

Gwarancja [ubezpieczeniowa/bankowa] należytego wykonania umowy oraz rękojmi za wady lub gwarancji nr [●]

GWARANT: [●]. z siedzibą [●], wpisana do [●] pod numerem [●], posiadająca numer NIP [●],

BENEFICJENT:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie przy ul. Targowej 74, 03-734 Warszawa, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000037568, posiadająca numer NIP 113-23-16-427, o kapitale zakładowym w wysokości [●] PLN w całości wpłaconym,

WYKONAWCA: [●] z siedzibą [●], wpisana do [●] pod numerem [●], posiadająca numer NIP [●],

[Konsorcjum w składzie:]

[Lider:]

[Partner:]

Niniejsza gwarancja (zwana dalej "Gwarancją") została wystawiona na zlecenie [nazwa podmiotu], w celu zabezpieczenia należytego wykonania przez Wykonawcę umowy numer [●], która ma być zawarta pomiędzy Wykonawcą a Beneficjentem na: „[przedmiot umowy]”, [realizowanego w ramach projektu pod nazwą „[nazwa projektu]”] (zwanej dalej „Umową”).

Gwarant zobowiązuje się nieodwołalnie i bezwarunkowo, niezależnie od ważności i skutków prawnych Umowy, do zapłaty na rzecz Beneficjenta, na jego pierwsze żądanie skierowane do Gwaranta, każdej kwoty do łącznej maksymalnej wysokości [kwota] [waluta] (słownie: [●]), w tym:

- 1) do kwoty [kwota] [waluta] (słownie: [●]) w zakresie roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy (w tym z tytułu kar umownych) oraz roszczeń z tytułu niezapewnienia zabezpieczenia należytego wykonania Umowy na żądanie złożone w okresie od dnia [wystawienia Gwarancji lub data] do dnia [●] włącznie,
- 2) oraz do kwoty [kwota] [waluta] (słownie: [●]) w zakresie roszczeń z tytułu rękojmi za wady lub gwarancji (w tym z tytułu kar umownych) oraz roszczeń z tytułu niezapewnienia zabezpieczenia należytego wykonania Umowy na żądanie złożone w okresie od dnia [●] do dnia [●] włącznie.

Gwarant dokona zapłaty z tytułu Gwarancji na wskazany rachunek bankowy Beneficjenta w terminie 14 (słownie: czternastu) dni od dnia doręczenia Gwarantowi pierwszego żądania zapłaty w formie pisemnej lub w formie dokumentu elektronicznego zawierającego oświadczenie Beneficjenta, że żądana kwota jest należna z tytułu Gwarancji ze względu na niewykonanie lub nienależyte wykonanie Umowy albo nieusunięcie wad albo niezapewnienie zabezpieczenia należytego wykonania Umowy zgodnie z Umową.

Nasza Gwarancja wchodzi w życie z dniem wystawienia i pozostaje ważna do dnia [●] („Termin ważności”).

Pisemne żądanie zapłaty Beneficjenta powinno być podpisane przez osoby uprawnione do reprezentowania Beneficjenta i doręczone Gwarantowi, najpóźniej w ostatnim dniu Terminu ważności niniejszej Gwarancji, na adres: [●]:

- 1) za pośrednictwem banku prowadzącego rachunek Beneficjenta wraz z potwierdzeniem tego banku, że podpisy złożone na żądaniu zapłaty należą do osób uprawnionych do reprezentowania Beneficjenta, lub
- 2) bezpośrednio wraz z potwierdzeniem przez bank prowadzący rachunek Beneficjenta, że podpisy złożone na żądaniu zapłaty należą do osób uprawnionych do reprezentowania Beneficjenta, lub
- 3) bezpośrednio wraz z dołączonym poświadczeniem notarialnym wzorów podpisów, przy czym żądanie zapłaty musi być podpisane przez osoby uprawnione do reprezentowania Beneficjenta zgodnie z Krajowym Rejestrem Sądowym

Żądanie zapłaty Beneficjenta w formie elektronicznej powinno być opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osoby uprawnione do reprezentowania Beneficjenta zgodnie z Krajowym Rejestrem Sądowym i przesłane najpóźniej w ostatnim dniu Terminu ważności niniejszej Gwarancji na adres poczty elektronicznej Gwaranta: [●].

Zobowiązanie Gwaranta wynikające z Gwarancji zmniejsza się o kwotę każdej płatności dokonanej w wyniku realizacji roszczenia z Gwarancji.

Gwarancja wygasa automatycznie i całkowicie w przypadku:

- 1) gdyby żądanie zapłaty i oświadczenie Beneficjenta nie zostały doręczone Gwarantowi w Terminie ważności Gwarancji,
- 2) zwolnienia Gwaranta przez Beneficjenta ze wszystkich zobowiązań przewidzianych w Gwarancji, przed upływem Terminu jej ważności, w formie oświadczenia podpisanego przez osoby uprawnione do reprezentowania Beneficjenta i doręzonego Gwarantowi w sposób przewidziany dla składania żądania zapłaty,
- 3) gdy świadczenia Gwaranta z tytułu niniejszej Gwarancji osiągną kwotę Gwarancji,
- 4) zwrócenia Gwarantowi przez Beneficjenta niniejszej Gwarancji w Terminie jej ważności poprzez złożenie oświadczenia podpisanego przez osoby uprawnione do reprezentowania Beneficjenta i doręzonego Gwarantowi w sposób przewidziany dla składania żądania zapłaty.

Gwarant się zgadza, że żadna zmiana lub uzupełnienie lub jakakolwiek modyfikacja warunków Umowy lub robót, które mają zostać wykonane zgodnie z wymienioną powyżej Umową, lub w jakichkolwiek dokumentach stanowiących Umowę, jakie mogą zostać sporządzone między Beneficjentem a Wykonawcą, nie zwalnia Gwaranta w żaden sposób z odpowiedzialności wynikającej z niniejszej Gwarancji, z wyłączeniem zmian Umowy skutkujących zwolnieniem Wykonawcy przez Beneficjenta z obowiązków, zabezpieczonych niniejszą gwarancją o czym Gwarant zostanie poinformowany przez Beneficjenta w sposób przewidziany dla składania żądania zapłaty.

Wierzytelności Beneficjenta wynikające z Gwarancji nie mogą być przeniesione na osobę trzecią bez uprzedniej, pisemnej zgody Gwaranta. Gwarancja poddana jest prawu polskiemu i jurysdykcji sądów polskich.

Wszelkie spory powstające w związku z Gwarancją będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Beneficjenta.

Miejsce, data wystawienia Gwarancji i podpis/podpisy osób uprawnionych do reprezentowania Gwaranta.



Nr sprawy: **PZ.293.1912.2024**

Nr postępowania: **0111/IZ01GM/17775/04858/24/P**

NAZWA POSTĘPOWANIA: Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia

ZAMAWIAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

ul. Targowa 74

03-734 Warszawa

Zakład Linii Kolejowych w Warszawie

Ul. Chodakowska 50,

03 – 816 Warszawa

w imieniu:

.....
.....
.....

(nazwa i adres podmiotu udostępniającego zasoby)

1. Oświadczam/y*, że:

Zobowiązuje/my się do oddania niżej wskazanych zasobów:

- 1)
- 2)

do dyspozycji Wykonawcy:

- 1)

(nazwa i adres Wykonawcy)

* Niepotrzebne skreślić

2)

(nazwa i adres Wykonawcy)

w celu realizacji zamówienia pod nazwą: „Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia” i potwierdzam/y, że stosunek łączący nas z Wykonawcą gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów.

2. Oświadczam/y, że:

- 1) zakres zasobów dostępnych Wykonawcy będzie następujący:
.....
- 2) sposób udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów będzie następujący:
- 3) okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów będzie następujący:
- 4) zrealizuję/zrealizujemy* roboty budowlane lub usługi będące przedmiotem zamówienia w następującym zakresie:

3. Oświadczam/y, że:

jesteśmy świadomi, iż w przypadku szkody Zamawiającego powstałej wskutek nieudostępnienia zasobów dotyczących sytuacji finansowej lub ekonomicznej odpowiadamy wobec Zamawiającego solidarnie z Wykonawcą realizującym Zamówienie. Nasza odpowiedzialność wygasa, jeżeli nieudostępnienie przedmiotowych zasobów nastąpiło na skutek okoliczności, za które nie ponosimy winy.

.....
(podpis/y zgodnie z reprezentacją
podmiotu udostępniającego zasoby)

Klauzula informacyjna RODO

1. Zamawiający działając na mocy art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej: „RODO”, informuje Pana/Panią¹, że:

- 1) Administratorem Danych Osobowych jest PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, zwana dalej Spółką, z siedzibą pod adresem: 03-734, Warszawa, ul. Targowa 74;
- 2) w Spółce, funkcjonuje adres e-mail: iod.plk@plk-sa.pl Inspektora Ochrony Danych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., udostępniony osobom, których dane osobowe są przetwarzane przez Spółkę;
- 3) dane osobowe będą przetwarzane w celu:
 - a) przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia;
 - b) wyłonienia wykonawcy oraz udzielenia Zamówienia poprzez zawarcie Umowy;
 - c) przechowywania dokumentacji postępowania o udzielenie Zamówienia na wypadek kontroli prowadzonej przez uprawnione organy i podmioty;
 - d) przekazania dokumentacji postępowania o udzielenie Zamówienia do archiwum, a następnie jej zbrakowania (trwałego usunięcia i zniszczenia);w zakresie: dane zwykłe – imię, nazwisko, zajmowane stanowisko, miejsce pracy, a także w przypadku złożenia pełnomocnictwa, oświadczeń i innych dokumentów - dane osobowe w nim zawarte;
- 4) podstawą prawną przetwarzania danych osobowych przez Spółkę jest art. 6 ust. 1 lit. c i f RODO, przy czym za prawnie uzasadniony interes Spółki wskazuje się konieczność przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia;
- 5) dane osobowe mogą być udostępniane innym odbiorcom na podstawie przepisów prawa, w szczególności podmiotom przetwarzającym na podstawie zawartych umów;
- 6) dane osobowe mogą być przekazane do państwa nienależącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (państwa trzeciego) lub organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO, w ramach powierzenia przetwarzania danych osobowych lub udostępnienia na mocy przepisów prawa, przy czym, zawsze przy spełnieniu jednego z warunków:
 - a) Komisja Europejska stwierdziła, że to państwo trzecie lub organizacja międzynarodowa zapewnia odpowiedni stopień ochrony danych osobowych, zgodnie z art. 45 RODO,
 - b) państwo trzecie lub organizacja międzynarodowa zapewnia odpowiednie zabezpieczenia i obowiązują tam egzekwowalne prawa osób, których dane dotyczą i skuteczne środki ochrony prawnej, zgodnie z art. 46 RODO,

¹ dotyczy osoby fizycznej, osoby fizycznej prowadzącej jednoosobową działalność gospodarczą, pełnomocnika Wykonawcy będącego osobą fizyczną, członka organu zarządzającego Wykonawcy będącego osobą fizyczną lub osoby fizycznej skierowanej do przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia

c) zachodzi przypadek, o którym mowa w art. 49 ust. 1 akapit drugi RODO przy czym dane te zostaną wówczas w sposób odpowiedni zabezpieczone, a Wykonawca ma prawo do uzyskania dostępu do kopii tych zabezpieczeń pod wskazanym w pkt 2 powyżej adresem e-mail;

7) dane osobowe będą przechowywane zgodnie z przepisami prawa w okresie przeprowadzenia postępowania o udzielenie Zamówienia, realizacji Umowy oraz przez okres, w którym Spółka będzie realizowała cele wynikające z prawnie uzasadnionych interesów administratora danych, które są związane przedmiotowo z Umową lub obowiązkami wynikającymi z przepisów prawa powszechnie obowiązującego;

8) ma Pani/Pan prawo do żądania dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania oraz prawo do wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych;

9) w przypadku, gdy realizacja Pani/Pana żądania do dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących oraz ich ograniczenia przetwarzania wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, Zamawiający może żądać od Pani/Pana wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania;

10) ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;

11) Spółka nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych.

2. Wykonawca zobowiązuje się poinformować w imieniu Zamawiającego wszystkie osoby fizyczne kierowane ze strony Wykonawcy do realizacji Zamówienia oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, które zostaną wskazane przez Wykonawcę jako podwykonawca, a których dane osobowe zawarte są w składanej ofercie lub jakimkolwiek załączniku lub dokumencie składanym w postępowaniu o udzielenie Zamówienia, o:

1) fakcie przekazania danych osobowych Zamawiającemu;

2) przetwarzaniu danych osobowych przez Zamawiającego.

3. Wykonawca zobowiązuje się, powołując się na art. 14 RODO, wykonać w imieniu Zamawiającego obowiązek informacyjny wobec osób, o których mowa w ust. 2, przekazując im treść klauzuli informacyjnej, o której mowa w ust. 1, wskazując jednocześnie tym osobom Wykonawcę jako źródło pochodzenia danych osobowych, którymi dysponował będzie Zamawiający.

**SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
NA ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE ROBÓT DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA
INWESTYCYJNEGO PN.: „ZABUDOWA STAROUŻYTECZNYCH URZĄDZEŃ SRK TYPU
MOR-3 ODZYSKANYCH PODCZAS MODERNIZACJI LINII KOLEJOWEJ NR 8 NA
STACJI WARSZAWA CENTRALNA WRAZ Z PRZENIESIENIEM STEROWANIA Z
POMIESZCZENIA LCS WARSZAWA ZACHODNIA” REALIZOWANEGO W RAMACH
ZADANIA „POPRAWA STANU INFRASTRUKTURY KOLEJOWEJ I URZĄDZEŃ SRK NA
ODCINKU WARSZAWA WSCHODNIA – WARSZAWA ZACHODNIA” W RAMACH
PROJEKTU „POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA I LIKWIDACJA ZAGROŻEŃ
EKSPLOATACYJNYCH NA SIECI KOLEJOWEJ – ETAP II (8.001)” UJĘTEGO W
KRAJOWYM PROGRAMIE KOLEJOWYM DO 2030 ROKU (Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU
2032).**

TOM I INSTRUKCJE DLA WYKONAWCÓW (IDW)

TOM II WARUNKI UMOWY (WU)

TOM III PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

TOM IV ROZBICIE CENY OFERTOWEJ (RCO)

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia: Zaprojektowanie i wykonanie robót dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Zabudowa starożytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia”

Adres obiektu budowlanego: Linia kolejowa nr 2 Warszawa Zachodnia – Terespol; odcinek Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia; od km. -2,425 do km. 4,254.

Nazwy i Kody robót:

Dział:	45000000-7	Roboty budowlane
	71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Grupa robót:	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej lub wodnej
Klasa robót:	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei
Kategoria robót:	45234000-6	Roboty budowlane w zakresie budowy kolei i systemów transportowych
	45234100-7	Budowa kolei
	45234113-1	Rozbiórka torów
	45234116-2	Budowa torów
	45234115-5	Roboty w zakresie sygnalizacji kolejowej
	45231400-9	Roboty elektroenergetyczne

ZAMAWIAJĄCY:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie
ul. Targowa 74
03-734 Warszawa
Zakład Linii Kolejowych w Warszawie
ul. Chodakowska 50
03-816 Warszawa
<http://www.plk-sa.pl/>

SPORZĄDZAJĄCY:

Dział Automatyki i Telekomunikacji

Rafał Wojdat

Mateusz Jankowski

SPIS ZAWARTOŚCI PFU

CZĘŚĆ I - OPISOWA.....	7
1. WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE.....	8
2. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	10
2.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów	11
Orientacja na mapie Polski	11
Orientacja w regionie	12
Lokalizacja obiektów	12
2.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	13
2.1.1 Koordynacja z innymi Inwestycjami.....	13
2.1.2 Opis stanu istniejącego	13
2.2.1 Nawierzchnia torowa	15
2.2.2 2.2.2.1 Rozjazdy	15
2.2.2 2.2.2.2 Podtorze.....	16
2.2.2.2.1 Odwodnienie	16
2.2.2.3 Obiekty inżynieryjne	16
2.2.2.4 Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia	16
2.2.2.5 Budowle i obiekty obsługi podróżnych	16
2.2.2.5.1 Elementy małej architektury i oznakowania stałego	16
2.2.2.6 Budynki służące prowadzeniu ruchu kolejowego	16
2.2.2.7 Urządzenia sterowania ruchem kolejowym.....	16
2.2.2.8 Telekomunikacja	17
2.2.2.9 Elektroenergetyka trakcyjna	17
2.2.2.10 Elektroenergetyka nietrakcyjna.....	17
2.2.2.11 Inne	17
3. ZAKRES ROBÓT	18
3.1 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	18
3.2 Badania.....	19
3.2.4 Badanie obiektów inżynieryjnych	19
3.2.5 Badanie obiektów kubaturowych.....	19
3.3.1 Badanie sieci trakcyjnej	19
3.3.2 Badania geotechniczne.....	19
3.3.3 Badania jakości wód opadowo-roztopowych	19
3.3 Dokumentacja projektowa.....	19
3.3.4 Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych	20
3.3.6 Koncepcja projektowa	21
3.3.7 Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	23
Operaty szacunkowe	26
Projekt budowlany.....	26
Projekty wykonawcze.....	27
Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych	28

	Wymagania w zakresie formy dokumentacji projektowej.....	29
3.4	Dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwolenia na użytkowanie	30
3.5	Operat kołaudacyjny.....	30
	Plan utrzymania	31
	Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.....	32
3.6	Opracowanie wizualizacji i wykonanie zdjęć dokumentujących sytuację wyjściową na terenie inwestycji dla potrzeb promocji projektu.....	33
3.7	Roboty budowlane.....	34
3.5.1	Nawierzchnia kolejowa	34
3.5.2	3.7.1.1 Tory.....	34
	3.7.1.2 Rozjazdy	36
3.7.1	Podtorze	36
	3.7.2.1 Odwodnienie	36
	Obiekty inżynieryjne.....	37
3.7.2	Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia.....	37
3.7.3	Drogi kołowe	37
3.7.4	Budowle i obiekty obsługi podróży.....	37
3.7.5	Budynki służące prowadzeniu ruchu kolejowego	37
3.7.6	Urządzenia sterowania ruchem kolejowym	37
3.7.7		
3.7.8	Opis technologii wykonywania głowic fundamentowych konstrukcji wsporczych semaforów	40
3.7.8.1	Wymagania funkcjonalno-użytkowe względem urządzeń srk.....	44
3.7.8.2	Wytyczne ogólne	44
	3.7.8.2.1 Stacyjne systemy sterowania ruchem.....	52
	3.7.8.2.2 Jednoodstępowa (półsamoczynna) blokada liniowa	53
	3.7.8.2.3 Wieloodstępowa (samoczynna) blokada liniowa.....	53
	3.7.8.2.4 Systemy zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo-drogowych i przejściach w poziomie szyn.....	54
	3.7.8.2.5 Urządzenia detekcji stanów awaryjnych taboru dSAT.....	54
	3.7.8.2.6 Kontrola bezpieczeństwa jazdy pociągów.....	54
	3.7.8.2.7 Systemy nadrzędne (LCS).....	54
	3.7.8.2.8 Systemy diagnostyczne (CUID)	58
	3.7.8.2.9 Wymagania dotyczące pracy urządzeń	58
	3.7.8.2.10 Wymagania elektryczne.....	58
	3.7.8.2.11 Wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej	59
3.7.9	3.7.8.2.12 Wymagania w zakresie odporności na wibracje i udary mechaniczne ..	59
3.7.10	3.7.8.2.13 Wymagania w zakresie konstrukcji i technologii	59
	3.7.8.2.14 Wymagania dla urządzeń wewnętrznych.....	60
	3.7.8.2.15 Wymagania dla urządzeń zewnętrznych.....	62
	3.7.8.2.16 Wymagania w zakresie prób technicznych	66
	Telekomunikacja.....	66
	Elektroenergetyka trakcyjna.....	67
	3.7.10.1 Opis prac dotyczących sieci trakcyjnej	67
	3.7.10.2 Wymagania dla urządzeń sieci trakcyjnej	67
	3.7.10.3 Fundamenty	67
	3.7.10.4 Konstrukcje wsporcze	68

3.7.10.5	Osprzęt sieci jezdnej	68
3.7.10.6	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej 3 kV DC. Uszynienia i sieć powrotna	68
3.7.10.7	Zasilacze trakcyjne oraz kable powrotne	68
3.7.10.8	Sterowanie łącznikami sieci trakcyjnej.....	68
	Elektroenergetyka nietrakcyjna	68
3.7.11.1	Elektroenergetyka do 1 kV	68
3.7.11.1.1	Opis robót dot. urządzeń elektroenergetyki do 1 kV.....	68
3.7.11.2	Elektryczne ogrzewanie rozjazdów.....	68
3.7.11	3.7.11.3 Oświetlenie obiektów i obszarów kolejowych.....	68
	3.7.11.4 Elektroenergetyczne linie zasilające nN	68
	Ochrona środowiska	68
3.7.12.1	Ochrona przed hałasem i drganiami	69
3.7.12.2	Pozostałe urządzenia ochrony środowiska	69
3.7.12	3.7.12.3 Pomiary porealizacyjne	69
	3.7.12.4 Wymagania w zakresie uzyskania nowej i/lub zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	69
	3.7.12.5 Wymagania w zakresie ponownej oceny oddziaływania na środowisko	69
	3.7.12.6 Wymagania w zakresie gospodarki odpadami.....	69
	3.7.12.7 Wymagania w zakresie usuwania drzew i krzewów	70
	3.7.12.8 Wymagania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	70
3.7.13	Planowane zamierzenie nie może negatywnie wpływać na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4.1. w związku z art. 4.7. Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki Koliduje z sieciami zewnętrznymi ...	70
3.7.14	Inne roboty	72
4.	POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	72
4.1.1	Prace przygotowawcze, przygotowanie terenu i zaplecza budowy	74
4.1.2	Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu.....	74
4.2.1	Koszty związane z zagospodarowaniem terenu budowy i zaplecza budowy	76
4.2.2	4.2 Organizacja ruchu drogowego i kolejowego w czasie realizacji robót	77
4.3.1	Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót	77
	Organizacja ruchu kolejowego w czasie realizacji robót.....	78
4.4.1	4.3 Warunki i wymagania w trakcie realizacji robót.....	79
4.4.2	Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów budowlanych	82
4.4.3	4.4 Odbiory	83
4.4.5	Odbiór dokumentacji projektowej	83
4.4.6	Odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu).....	84
	Odbiory techniczne	84
	Odbiory eksploatacyjne.....	84
	Odbiór końcowy	84
	Odbiory gwarancyjne (przeeglądy) i pogwarancyjne (ostateczne).....	85
4.5	Ochrona przeciwpożarowa.....	85
4.6	Ochrona własności publicznej i prywatnej	85
4.7	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	86

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	87
4.8 Bezpieczeństwo systemu kolejowego	87
4.9 Plan zarządzania ryzykiem	88
4.10 Plan ochrony środowiska	89
4.11 Szkolenie personelu Zamawiającego	89
CZĘŚĆ II – INFORMACYJNA.....	91
5. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	92
5.1 Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	92
5.2 Certyfikacja	92
5.3 Kontrola jakości robót	94
5.4 Stosowanie się do Prawa i innych przepisów	94
6. ZAŁĄCZNIKI	96
Załącznik nr 1 - Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej	97
Załącznik nr 5 - Wzór opisu stanu nieruchomości	100
Załącznik nr 7 – Regulacje Zamawiającego	101
Powyższa lista może zostać uzupełniona w trakcie realizacji I etapu zamówienia lub przed przystąpieniem do etapu, którego dany dokument dotyczy.	116

CZĘŚĆ I - OPISOWA

1. WYKAZ SKRÓTÓW I OBJAŚNIENIA POJĘĆ UŻYTYCH W TEKŚCIE

Pojęcie/skrót	Opis
Cena	Cena określona w § __ Umowy
Djp	Drut jezdny profilowany
DŚU	Decyzja o Środowiskowych Uwarunkowaniach
Eor	elektryczne ogrzewanie rozjazdów
IZ	Zakład Linii Kolejowych w Warszawie tj. właściwa terytorialnie jednostka zamawiającego odpowiadająca za eksploatację i utrzymanie infrastruktury
Inspektor Nadzoru	osoba fizyczna, wyznaczona przez Zamawiającego do działania jako Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.
KODGiK	Kolejowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Kolizja	sytuacja, w której budowa lub przebudowa infrastruktury w miejscu przecięcia z istniejącymi sieciami lub urządzeniami (dreny, linie i słupy telefoniczne oraz elektryczne, ujęcia wodne, gazociągi, a także obiekty budownictwa lądowego, itp.) powoduje naruszenie tych sieci lub urządzeń albo konieczność zmian dotychczasowego ich stanu, przywrócenie poprzedniego stanu lub dokonanie innych zmian w związku z przyjętą technologią robót przez Wykonawcę.
LPN	Linia Potrzeb Nietrakcyjnych (linia zasilająca średniego napięcia - SN)
PFU	niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy
PKP PLK S.A.	Zamawiający – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
PL-2000	układ współrzędnych płaskich prostokątnych, przeznaczony głównie dla map wielkoskalowych
PnB	Pozwolenia na budowę
PODGiK	Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Prawo	Prawo określone w § __ Umowy
Prawo Budowlane	Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. tekst jednolity Dz. U. 2024 poz. 725, 834, 1222 z późn. zm.
PZGiK	Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny

Regulacje Zamawiającego	instrukcje, wytyczne, Standardy Techniczne, Dokumenty Normatywne, warunki techniczne, zasady i procedury obowiązujące w spółce PKP PLK S.A, które wymienione są w załączniku nr 7 do PFU.
Sbl	Wieloodstępowa (samoczynna) blokada liniowa
Standardy Techniczne	Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości $V_{max} \leq 200$ km/h (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem), przyjęte do stosowania w PKP PLK S.A. uchwałą nr 263/2010 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 14 czerwca 2010 r. z późniejszymi zmianami.
CASDIP	Centralna Aplikacja Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej – platforma programowa umożliwiająca generowanie treści audio-wizualnych na potrzeby informacji pasażerskiej, a także sterowanie elementami prezentacji informacji wizualnej i wygłaszaniem komunikatów megafonowych poprzez systemy informacji pasażerskiej
CSDIP	Centralny System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej – scentralizowany zespół urządzeń połączonych z CASDIP i służących do przetwarzania danych o planie i wykonaniu ruchu pociągów oraz prezentacji podróżnym na stacjach, przystankach osobowych oraz w budynkach dworcowych informacji wizualnych i dźwiękowych o realizacji rozkładu jazdy pociągów pasażerskich, a także dotyczących ostrzeżeń i zmian w kursowaniu pociągów oraz komunikatów awaryjnych
SWZ	Specyfikacja Warunków Zamówienia
SMS	System Zarządzania Bezpieczeństwem
SMW	System Monitoringu Wizyjnego – system stosowany do zdalnego nadzoru obiektów i zarządzania materiałem wideo, obejmujący infrastrukturę kolejową przeznaczoną do obsługi ruchu pasażerskiego. W skład SMW wchodzi podsystem: SPA – System Przywoławczo-Alarmowy – zespół urządzeń umożliwiający komunikację podróżnych na obiektach z obsługą w sytuacjach alarmowych i zagrożenia;
Srk	sterowanie ruchem kolejowym
Ssp	samoczynny system przejazdowy
SWI	System Wymiany Informacji – system wymiany informacji pomiędzy dyżurnym ruchu i dróżnikiem przejazdowym wraz z urządzeniem informującym dróżnika o zbliżaniu się pociągu do przejazdu
TSI	Techniczna Specyfikacja Interoperacyjności

TSI PRM	Techniczna Specyfikacja Interoperacyjności w zakresie aspektu dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się
UZK	Urządzenie Zdalnej Kontroli – urządzenie nadzoru informujące o stanie pracy urządzeń ssp oraz pozwalające na wprowadzanie poleceń sterujących do ssp
WTWiO	Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru
Termin wykonania Umowy	oznacza termin wykonania przedmiotu zamówienia określony w §1 ust. 6 Umowy
ZOPI	Zespół Oceny Projektów Inwestycyjnych – zespół specjalistów wspomagający Zespół Projektowy w Centrum Realizacji Inwestycji w ocenie dokumentacji przekazywanej Zamawiającemu, która to ocena jest podstawą do odbioru elementów zamówienia
Pozostałe pojęcia lub określenia użyte w PFU, a pisane wielką literą, należy rozumieć tak, jak zostały zdefiniowane w Umowie.	

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

2. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Realizacja zadania pn. „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia” (Warszawa Zachodnia – Terespol od km. - 2,425 do km. 4,254) prowadzona będzie w systemie „projekt i budowa”.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie oraz wykonanie robót dla zadania pn. „Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia”

Całość przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie:

- 1) dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich robót budowlanych i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia;
- 2) wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem zamówienia na podstawie opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, o której mowa w ww. pkt 1, oraz wszystkich robót przygotowawczych niezbędnych do wykonania zakresu Umowy oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych Prawem;
- 3) przeprowadzenie oceny zgodności każdego podsystemu strukturalnego objętego zakresem zamówienia na każdym etapie (projektowania, budowy i końcowych prób podsystemu), jeżeli będzie wymagane.

Zamówienie obejmuje zaprojektowanie i wykonanie zakresu automatyki i telekomunikacji oraz zakresu torowego.

Zamawiający zwraca uwagę, iż całość przedmiotu zamówienia powinna być wykonana

PFU dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Zabudowa starożytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia”

zgodnie z SWZ, przepisami prawa powszechnie obowiązującego, Regulacjami Zamawiającego, normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

2.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów

Orientacja na mapie Polski

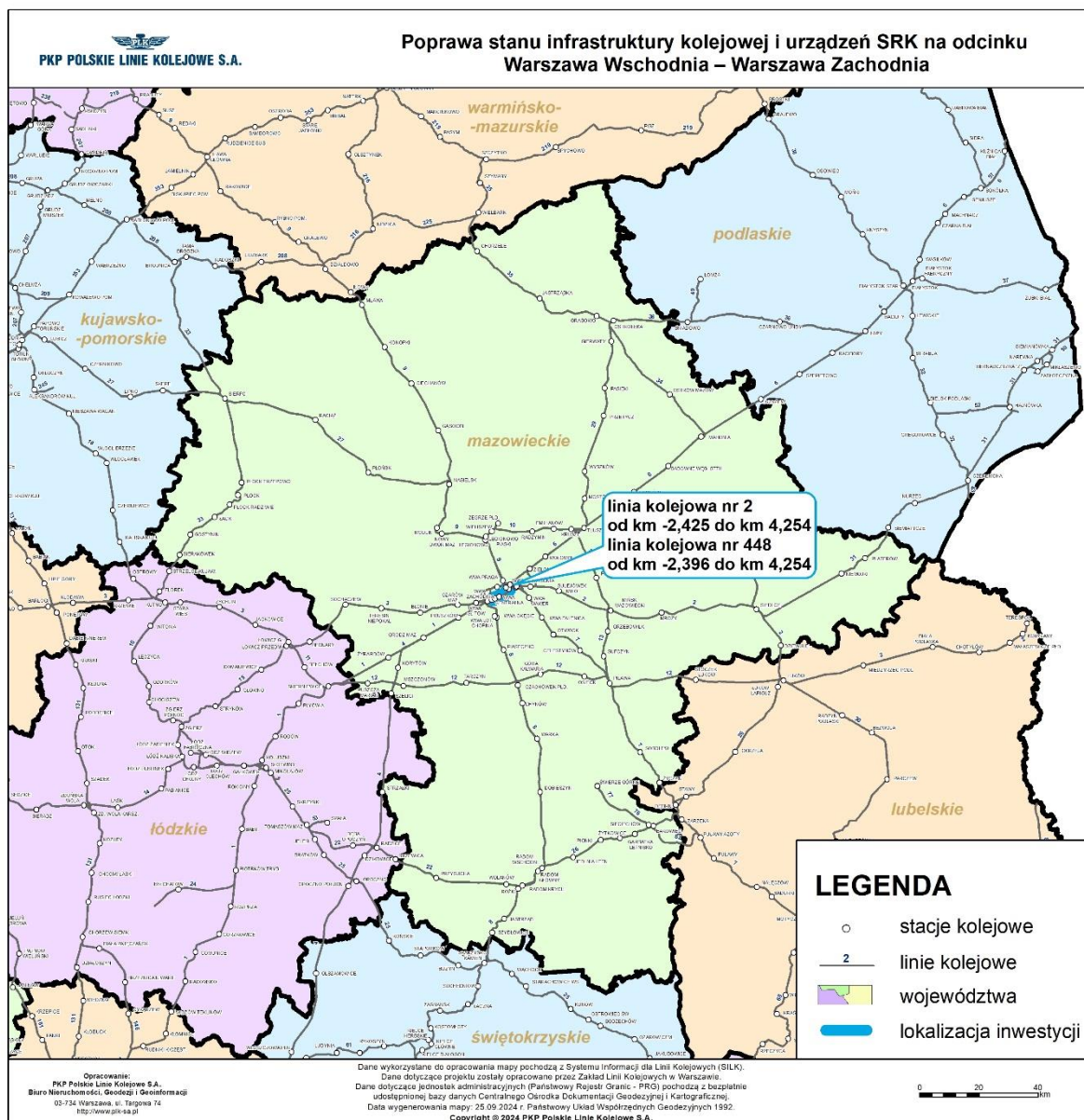
2.1.1



PFU dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Zabudowa starożytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia”

Orientacja w regionie

2.1.2



2.1.3

Lokalizacja obiektów

Zakres robót objęty zamówieniem znajduje się na obszarze działania PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie linia kolejowa nr 2 od km. -2,425 do km 4,254:

Linia kolejowa nr 2 od km -2,425 do km 4,254 zlokalizowana jest na terenie województwa Mazowieckiego w powiatach: miasto stołeczne Warszawa na terenach gmin: miasto stołeczne Warszawa

2.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Koordinacja z innymi Inwestycjami

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

Opis stanu istniejącego

Teren, na którym będą prowadzone roboty budowlane, nie 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.

Szlak Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna, szlak Warszawa Centralna – Warszawa Wschodnia oraz stacja Warszawa Centralna – stan istniejący

Linia kolejowa nr 2 jest to linia normalnotorowa, pierwszorzędna, dwutorowa, zelektryfikowana, znaczenia państwowego. Szlak Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna linii kolejowej nr 2 poprawdzony jest w wykopie, tunelu.

Szlak Warszawa Centralna – Warszawa Wschodnia linii kolejowej nr 2 poprawdzony jest w tunelu, po nasypie, po wiaduktach oraz po moście nad rz. Wisła. Po linii prowadzony jest bardzo duży ruch pociągów pasażerskich.

Obowiązujące prędkości rozkładowe na odcinku Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia kształtują się w następujący sposób:

a) prędkość dla szynobusów, EZT –

Linia	Odcinek	Tor	Km pocz.	Km konc.	Km/h
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	-2,425	-0,600	80
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	-0,600	0,700	60
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	0,700	3,450	80
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	3,450	4,800	60
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	-2,405	-0,600	100
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	-0,600	0,700	60
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	0,700	3,450	80

PFU dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Zabudowa starożytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia”

2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	3,450	5,500	60
---	--	---	-------	-------	----

b) prędkość dla pasażerskich składów wagonowych, lokomotyw luzem –

Linia	Odcinek	Tor	Km pocz.	Km konc.	Km/h
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	-2,425	-0,600	80
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	-0,600	0,700	60
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	0,700	3,450	80
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	3,450	4,800	60
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	-2,405	-0,600	100
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	-0,600	0,700	60
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	0,700	3,450	80
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	3,450	5,500	60

c) prędkość dla pociągów towarowych –

Linia	Odcinek	Tor	Km pocz.	Km konc.	Km/h
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	N	-2,425	5,500	60
2	Warszawa Zachodnia – Warszawa Wschodnia	P	-2,405	5,500	60

Obecnie na szlaku Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna zabudowana jest samoczynna blokada liniowa Eac (trzystawna, dwukierunkowa, przełącznikowa) z klasycznymi obwodami torowymi (3 odstępy), semafony sbi (5 szt.), rezonatory torowe SHP (5szt.). Urządzenia samoczynnej blokady liniowej (zewnętrzne, wewnętrzne) zostały zabudowane 1993 r. i od tego czasu nie przechodziły większego remontu, modernizacji.

Obecnie na szlaku Warszawa Centralna – Warszawa Wschodnia zabudowana jest samoczynna blokada liniowa Eac (trzystawna, dwukierunkowa, przełącznikowa) z klasycznymi obwodami torowymi (10 odstępow), semafony sbi (20 szt.), rezonatory torowe SHP (20 szt.). Urządzenia samoczynnej blokady liniowej (zewnętrzne, wewnętrzne) zostały zabudowane 1993 r. i od tego czasu nie przechodziły większego remontu, modernizacji.

Stacja Warszawa Centralna to stacja położona na linii kolejowej nr 2. Na stacji zabudowane są urządzenia typu PB sterowane z nastawni WDC przy wykorzystaniu pulpitu kostkowego. W

stacji zabudowane są napędu typu JEA-29 szt. 16 (po remoncie kapitalnym w 2017 r. wykonanym przez firmę Kolster S.A.)

Kontrola niezajętości torów i rozjazdów jest realizowana w oparciu o klasyczne obwody torowe dwutokowe i zwrotnicowe jednotokowe z wykorzystaniem dławików torowych typu ZLB-240. Z nastawni WDC obsługiwane są 4 semaforów wjazdowych A², B², W², U², 16 semaforów wyjazdowych C², D², E², F², G², H², J², K², L², M², N², O², P², R², S², T², oraz 4 tarcze manewrowe tm1, tm2, tm3, tm4. Na stacji zabudowane są urządzenia UPS w celu zapewnienia gwarantowanego zasilania.

Urządzenia planowane do zabudowy w ramach zadania:

Urządzenia typu MOR-3 produkcji Kombud S.A. (zabudowane w 2012, eksploatowane do 2016) zostały pozyskane podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 stacja Warszawa Służewiec oraz stacja Warszawa Aleje Jerozolimskie.

Zamawiający wraz z PFU udostępnia jako dokumenty wiążące Wykonawcę:

Plan i profil linii nr 2 w załączniku nr 2 do niniejszego PFU.

Zamawiający udostępnia ponadto

protokół wstępnej kwalifikacji materiałów przewidzianych do pozyskania w ramach prowadzonych usług i robót (załącznik nr 1).

2.2.2.1 Nawierzchnia torowa

I. Stacja w-W-wa Centralna:

- rozjazd nr 17 typu 60E1 S60 R-190 1:9 na podrozjazdnicach drewnianych zabudowany w roku 1990

Tor nr 2 od km -0,345 do km 0,346:

- tor bezstykowy, szyny typu 60E1 zabudowane w roku 1997, podkłady drewniane IIB, podsypka tłuczniowa grubości ok. 0,35 m a od km -0,259 do km 0,171 nawierzchnia bezpodsypkowa. Zanieczyszczenie podsypki ok. 15%, Nacisk osi 221 [kN]
- prędkość rozkładowa V=60 km/h dla szynobusów / V=60 km/h dla pociągów pasażerskich i towarowych,

2.2.2.1.1 Rozjazdy

stacja	Nr rozjazdu	Nr toru	rodzaj	kierunek	typ	skos	promień	Rok zabudow	Km początek	Podrozjezdnice drewniane	Stan techniczny*
Warszawa Centralna „WDC”	17	2	Rz	P	60E1	1:9	190	1990	0,345	TAK	3

2.2.2.2 Podtorze

Nie dotyczy.

2.2.2.2.1 Odwodnienie

Nie dotyczy.

2.2.2.3 Obiekty inżynieryjne

Nie dotyczy.

2.2.2.4 Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia

Nie dotyczy.

2.2.2.5 Budowle i obiekty obsługi podróżnych

Nie dotyczy.

2.2.2.5.1 Elementy małej architektury i oznakowania stałego

Nie dotyczy.

2.2.2.6 Budynki służące prowadzeniu ruchu kolejowego

Nie dotyczy.

2.2.2.7 Urządzenia sterowania ruchem kolejowym

Obecnie na szlaku Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna zabudowana jest samoczynna blokada liniowa Eac (trzystawna, dwukierunkowa, przekaźnikowa) z klasycznymi obwodami torowymi (3 odstępy), semafony sbi (5 szt.), rezonatory torowe SHP (5szt.). Urządzenia samoczynnej blokady liniowej (zewnętrzne, wewnętrzne) zostały zabudowane 1993 r. i od tego czasu nie przechodziły większego remontu, modernizacji.

Obecnie na szlaku Warszawa Centralna – Warszawa Wschodnia zabudowana jest samoczynna blokada liniowa Eac (trzystawna, dwukierunkowa, przekaźnikowa) z klasycznymi obwodami torowymi (10 odstępów), semafony sbi (20 szt.), rezonatory torowe SHP (20 szt.). Urządzenia samoczynnej blokady liniowej (zewnętrzne, wewnętrzne) zostały zabudowane 1993 r. i od tego czasu nie przechodziły większego remontu, modernizacji.

Stacja Warszawa Centralna to stacja położona na linii kolejowej nr 2. Na stacji zabudowane są urządzenia typu PB sterowane z nastawni WDC przy wykorzystaniu pulpitu kostkowego. W stacji zabudowane są napędy typu JEA-29 szt. 16 (po remoncie kapitalnym w 2017 r. dokonanym przez firmę Kolster S.A.)

Kontrola niezajętości torów i rozjazdów jest realizowana w oparciu o klasyczne obwody torowe dwutokowe i zwrotnicowe jednotokowe z wykorzystaniem dławików torowych typu ZLB-240. Z nastawni WDC obsługiwane są 4 semaforów wjazdowych A², B², W², U², 16 semaforów wyjazdowych C², D², E², F², G², H², J², K², L², M², N², O², P², R², S², T², oraz 4 tarcze manewrowe tm1, tm2, tm3, tm4. Na stacji zabudowane są urządzenia UPS w celu zapewnienia gwarantowanego zasilania.

2.2.2.8 Telekomunikacja

Stacja Warszawa Centralna stan istniejący;

1. System zdalnego sterowania radiołącznością (stacja bazowa, dwa zestawy nadawczo-odbiorcze F-747) – F-804/2/M (Pyrylandia) rok zabudowy 2010; stan urządzeń dobry
2. System zdalnego sterowania radiołącznością (stanowisko operatorskie) – F-804/2/M (Pyrylandia) rok zabudowy 2010; stan urządzeń dobry
3. aparat telefoniczny dyspozytorskiej cyfrowej sieci IP (AD-1 Telos); rok zabudowy 2010; stan urządzeń dobry
4. Urządzenia teletransmisyjne SDH
5. rejestrator rozmów NetCRR2 (DGT); rok zabudowy 2016; stan urządzeń dobry
6. System Łączności Kolejowej SLK (KZŁ Bydgosz); rok zabudowy 2010; stan urządzeń dobry
7. urządzenia rozgłoszeniowe (pulpity, miksery, wzmacniacze mocy m.cz.) (MEGA 2000); rok zabudowy 2007; stan urządzeń dobry
8. aparat telefoniczny MB (AMB-1 łączność ratunkowa w tunelu); ; rok zabudowy 2010; stan urządzeń dobry

Stacja Warszawa Zachodnia stan istniejący:

1. System zdalnego sterowania radiołącznością (stacja bazowa, siedem zestawów nadawczo-odbiorcze F-747) – F-804/2/M (Pyrylandia) rok zabudowy 2024; stan urządzeń dobry
2. System zdalnego sterowania radiołącznością (stanowisko operatorskie 4 szt.) – F-804/2/M (Pyrylandia) rok zabudowy 2024; stan urządzeń dobry
3. Centrala DGT-IP R (DGT) 4 stanowiska; rok zabudowy 2024; stan urządzeń dobry
4. Urządzenia transmisyjne SDH; rok zabudowy 2024; stan urządzeń dobry
5. System megafonowej i wizualnej informacji podróżnych; rok zabudowy 2024; stan urządzeń dobry

2.2.2.9 Elektroenergetyka trakcyjna

Nie dotyczy.

2.2.2.10 Elektroenergetyka nietrakcyjna

Nie dotyczy.

2.2.2.11 Inne

Nie dotyczy.

3. ZAKRES ROBÓT

Zamawiający przewiduje dwie formy rozliczania robót budowlanych:

- 1) pozycje ryczałtowe rozliczane w oparciu o RCO i Program Funkcjonalno-Użytkowy oznaczone (R) (R) w RCO jako komplet;
- 2) pozycje obmiarowe rozliczane w oparciu o RCO i Program Funkcjonalno-Użytkowy rozliczane na podstawie rzeczywistych obmiarów z podanymi jednostkami miar innymi niż komplet, na podstawie cen ofertowych, oznaczone jako (O) (O).

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

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

3.1 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Realizacja zamówienia ma na celu osiągnięcie efektu w postaci przebudowy istniejących urządzeń srk i infrastruktury towarzyszącej oraz przebudowy wybranych fragmentów drogi kolejowej

- 1) dla odcinka od km -2,425 do km 4,254
 - a) kategoria linii wg TSI P4 I F2
 - b) prędkość maksymalna dla:
Pasażerskich [km/h]

Tor N -2,405 do -0,600 = 80 km/h

Tor N - 0,600 do 0,700 = 60 km/h

Tor N 0,700 do 3,450 = 80 km/h

Tor N 3,450 do 4,254 = 60 km/h

Tor P -2,405 do -0,600 = 100 km/h

Tor P - 0,600 do 0,700 = 60 km/h

Tor P 0,700 do 3,450 = 80 km/h

Tor P 3,450 do 4,254 = 60 km/h

Towarowych [km/h]

Tor N -2,405 do - 5,500 = 60 km/h

Tor P -2,405 do - 5,500 = 60 km/h
 - c) skrajnia budowli – GPL2
 - d) długość peronów 400 metrów
 - e) długość pociągów pasażerskich 400m

3.2 Badania

Nie dotyczy.

Badanie obiektów inżynierskich

Nie dotyczy.

Badanie obiektów kubaturowych

3.2.1

Nie dotyczy.

3.2.2

Badanie sieci trakcyjnej

Nie dotyczy.

3.2.3

Badania geotechniczne

3.2.4

Nie dotyczy.

Badania jakości wód opadowo-roztopowych

3.2.5

Nie dotyczy.

3.3 Dokumentacja projektowa

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

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

Zakres opracowań projektowych co do zasady ma zawierać się w obrębie terenów (działek) będących w dyspozycji Zamawiającego, każde odstępstwo od tej zasady należy uzgadniać z Zamawiającym.

Ponadto opracowana dokumentacja musi zawierać wszelkie dane, obliczenia i inne informacje wynikające z zapisów odpowiednich Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności lub przepisów krajowych, które niezbędne są do przeprowadzenia kompleksowego procesu weryfikacji podsystemów przez jednostkę notyfikowaną lub jednostkę wyznaczoną na etapie projektu - formę i zakres zawartych danych Wykonawca powinien uzgodnić z ww. jednostkami.

Zamawiający wymaga dokumentacji wysokiej jakości, zarówno pod względem merytorycznym

jak i redakcyjnym.

Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych

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

- 3.3.1 1) aktualne cyfrowe mapy do celów projektowych, które będą wykorzystywane do opracowania dokumentacji projektowej, zarówno dla robót wymagających pozwolenia na budowę jak również dla robót podlegających zgłoszeniu. Mapy do celów projektowych winny obejmować swoim zakresem tereny zamknięte oraz w razie potrzeby tereny przyległe do linii kolejowej o szerokości niezbędnej do prawidłowego opracowania całej wymaganej dokumentacji projektowej. Mapa do celów projektowych powinna zawierać aktualne, sprawdzone i zweryfikowane dane ewidencyjne (nr działek ewidencyjnych i przebieg granic działek ewidencyjnych);
- 2) projekt założenia kolejowej osnowy geodezyjnej (uzgodniony z właściwym terytorialnie Wydziałem Geodezji Biura Nieruchomości i Geodezji Kolejowej PKP PLK S.A.);
- 3) kolejowa podstawowa osnowa geodezyjna. Wykonawca założy oraz wykona niezbędne pomiary geodezyjne dotyczące kolejowej podstawowej osnowy geodezyjnej w postaci trzech punktów rozmieszczonych w odległości około 2-2,5 km pomiędzy punktami środkowymi, odległości pomiędzy punktami w trójce powinna wynosić od 150 m do 300 m oraz musi być zachowana wzajemna wizura pomiędzy tymi punktami, zwanych dalej osnową wykonaną według zasad pomiarowych i dokładnością określoną w standardzie Ig-7/Ig-8 (wykonywane w przypadku przebudowy układu torowego). Punkty stabilizuje się w sposób trwały w postaci prefabrykowanych znaków geodezyjnych z głowicą metalową/trzpieniem metalowym zapewniającym jednoznaczność centrowania z błędem średnim mniejszym niż $\pm 0,001$ m oraz umożliwiającym wykonanie pomiarów niwelacyjnych. Należy stosować znak betonowy/granitowy o wymiarach: wysokość min. 75 cm, szerokość u dołu znaku min. 20x20, szerokość u góry znaku 15x15 cm;
- 4) inne opracowania na podstawie wyników dodatkowych pomiarów geodezyjnych wykonanych na potrzeby sporządzenia kompletnej dokumentacji projektowej.

Przed wykonaniem pomiarów w celu sporządzenia map do celów projektowych Wykonawca powinien sprawdzić dokładność i stan pionowej i poziomej osnowy pomiarowej i w razie potrzeby założyć dodatkową osnowę geodezyjną o dokładności określonej w branżowym standardzie Ig-7/Ig-8. Stabilizację nowych punktów pomiarowych zamarkować na terenie zamkniętym PKP w miejscach, gdzie nie będą prowadzone prace budowlane i punkty nie ulegną zniszczeniu.

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

Geodezyjna dokumentacja do celów projektowych powinna zostać opracowana zgodnie z:

- 1) obowiązującymi państwowymi przepisami Prawa;
- 2) Standardem technicznym „O organizacji i wykonywaniu pomiarów w geodezji kolejowej” GK-1 (Uchwała Nr 8 Zarządu PKP S.A. z dnia 12 stycznia 2016 r.).

Przed złożeniem opracowanej dokumentacji z wykonanych map do celów projektowych, we właściwym terytorialnie KODGiK lub właściwym terytorialnie PODGiK, należy zastosować

procedury związane z zaopiniowaniem ww. dokumentacji zgodnie z Instrukcją Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno-kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzonej zarządzeniem nr 33/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 lipca 2015 r.

Ostateczną zaopiniowaną pozytywnie wersję cyfrowej mapy do celów projektowych w formacie *.dwg za pośrednictwem Zespołu prowadzącego projekt, należy przekazać do odpowiedniego terenowo Wydziału Geodezji Biura Nieruchomości i Geodezji Kolejowej PKP PLK S.A.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu dane o poziomej i pionowej osnowie geodezyjnej wykorzystanej do opracowania mapy do celów projektowych. Dane te powinny zawierać dokładność, sposób stabilizacji, opisy topograficzne punktów i wykaz współrzędnych x,y,z.

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

- 1) Wykonawca pozyska aktualne dane dotyczące granic działek ewidencyjnych obszaru kolejowego z PZGiK oraz PKP S.A.;
- 2) Wykonawca dokona analizy porównawczej zgodności przebiegu granic pozyskanych ze źródeł wymienionych w pkt1;
- 3) wynik analizy porównawczej w formie tabelarycznego i graficznego zestawienia zaobserwowanych rozbieżności podlega przekazaniu i uzgodnieniu z Zamawiającym;
- 4) w przypadku stwierdzenia rozbieżności danych, które mogą wpływać na rzetelność opracowania dokumentacji projektowej, a w szczególności na określenie terenu rozgraniczającego realizację inwestycji, Wykonawca przeprowadzi szczegółowe postępowanie doprowadzające do zgodności danych ewidencyjnych w porozumieniu i wg procedur określonych w KODGiK oraz PODGiK.

3.3.2

Koncepcja projektowa

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

W ramach opracowania koncepcji projektowej należy przedstawić również proponowane terminy wykonania poszczególnych faz robót oraz całego przedsięwzięcia z uwzględnieniem harmonogramu zamknięć torowych.

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

Zatwierdzenie koncepcji projektowej odbywać się będzie zgodnie z przepisami obowiązującymi u Zamawiającego.

Wykonawca w terminie do 7 dni od podpisania Umowy ma przedstawić Zamawiającemu koncepcję projektową.

Zakres Koncepcji projektowej:

- 1) Inwentaryzacja obiektów inżynierskich i budowlanych (w tym badania) m.in. mostów, wiaduktów, budynków, budowli, sieci uzbrojenia terenu w zakresie niezbędnym do opracowania projektu budowlanego;
- 2) Część technologiczno – ruchowa;
- 3) Koncepcja układów torowych stacji wraz z systemem odwodnienia;
- 4) Koncepcja geometrii układów torowych na szlakach (plan i profil) w szczególności uwzględniając maksymalną prędkość pociągów na linii kolejowej;
- 5) Perony z zagospodarowaniem;
- 6) Koncepcja sieci, instalacji i urządzeń energetyki do 1 kV. W koncepcji należy uwzględnić dotychczasowe odbiory z podziałem na odbiory należące do PKP PLK S.A. oraz odbiory obce (w przypadku zmiany lub likwidacji dotychczasowego zasilania) w celu oddzielnego opomiarowania. W koncepcji należy również wskazać odbiory wymagające rezerwowego zasilania;
- 7) Koncepcja zabudowy urządzeń i sieci telekomunikacyjnych zarówno radiołączności (w tym radio 150 MHz) jak i łączności przewodowej, spełniających wymogi interoperacyjności z uwzględnieniem wykorzystania w systemie ERTMS/GSM-R;
- 8) Koncepcja przebudowy linii kablowych teletechnicznych w tym istniejących linii kablowych (tradycyjnych i światłowodowych) oraz koncepcja trasy projektowanych linii teletechnicznych;
- 9) Koncepcja systemu informacji pasażerskiej na stacjach i przystankach osobowych. Obejmująca w szczególności liczbę i rozmieszczenie elementów o stałej i zmiennej treści ze wskazaniem sposobu zasilania;
- 10) Zbiorcze zestawienie działań związanych z ochroną środowiska podjętych w poszczególnych branżach, oraz wyspecyfikowanie kosztów rozwiązań służących ochronie środowiska.
- 11) Koncepcje usuwania drzew i krzewów, niezbędne nasadzenia, projekty zieleni wokół obiektów kubaturowych, dróg oraz zieleni naprowadzającą dla zwierząt (o ile będzie potrzebna);
- 12) Propozycja podziału zakresu robót na etapy i fazy wraz ze wstępnym harmonogramem;
- 13) Analiza technologii prowadzenia ruchu kolejowego w czasie wykonywania robót i rekomendacja najlepszego wariantu z ewentualnym doposażeniem w liniowe urządzenia srk (zamknięcie całej linii z komunikacją zastępczą i trasami objazdowymi w porównaniu do prowadzenia ruchu po jednym torze z zastosowaniem blokady dwukierunkowej);
- 14) Wytyczne dla opracowania rozkładu jazdy pociągów w trakcie realizacji poszczególnych etapów i faz robót wraz ze wstępnym harmonogramem realizacji i harmonogramem wymaganych zamknięć torowych;
- 15) Projekcja nakładów inwestycyjnych dla okresu realizacji projektu.

Wykonawca na etapie Koncepcji projektowej musi określić w jaki sposób i w jakim stopniu będzie odbywało się wdrożenie wymagań TSI oraz weryfikacji WE podsystemów strukturalnych.

Zatwierdzona koncepcja projektowa będzie podstawą do sporządzenia kolejnych elementów

dokumentacji projektowej.

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

Wnioski o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

W przypadku realizacji robót budowlanych wymagających PnB, w razie konieczności, Wykonawca zobowiązany jest w ramach realizacji zamówienia opracować wnioski o wydanie 3.3.3 decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Wykonawca wykona analizę stanu prawnego dla każdej nieruchomości planowanej pod inwestycję, w celu przedłożenia za pośrednictwem Zamawiającego do oceny Biura Terenów Kolejowych i Ochrony Środowiska w celu weryfikacji i akceptacji.

W przypadku, gdy po dokonaniu przez Wykonawcę weryfikacji stanu prawnego działek, stwierdzi, że którakolwiek z nieruchomości, na których planowane są roboty budowlane nie posiada uregulowanego stanu prawnego na rzecz Zamawiającego lub PKP S.A. (brak prawa własności/użytkowania wieczystego), w tym nieuregulowany w rozumieniu art. 113 ust 6 i ust 7 ustawy o gospodarce nieruchomościami, dla realizacji robót budowlanych będzie pozyskana decyzja o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej.

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

Do wniosków o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej na załącznikach mapowych należy poza elementami określonymi w art.9o ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz.U.2024 poz. 697,731 tekst jednolity z późn. zm.), nanieść:

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

W przypadku realizacji inwestycji kolejowej w ramach, której będą wykonywane roboty polegające na budowie/przebudowie infrastruktury drogowej Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym rozważy pozyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w trybie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2024 r. poz. 311 z późn. zm.). W przypadku wyboru tego trybu Wykonawca pozyska pełnomocnictwo do wystąpienia z wnioskiem o ww. decyzję od właściwego zarządcy drogi.

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

Wykonawca odpowiada za jakość i kompletność wniosku/ów.

Po opracowaniu wniosków (wraz z załącznikami) Wykonawca prześle Zamawiającemu opracowane, kompletne materiały celem akceptacji i podpisania przez Zamawiającego. (Zamawiający nie przewiduje umocowania Wykonawcy do podpisywania wniosków o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego). Wykonawca na wezwanie Zamawiającego wprowadzi w wyznaczonym terminie wszelkie korekty i uzupełnienia wskazane przez Zamawiającego.

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

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

Opis stanu nieruchomości musi zawierać, w szczególności:

- 1) dane ewidencyjne nieruchomości/działki;
- 2) opis budynków – w tym rodzaj materiału użytego do budowy, przeznaczenie, powierzchnię zabudowy, powierzchnię użytkową itp.;
- 3) opis pozostałych naniesień i innych obiektów budowlanych z podaniem powierzchni, długości, wysokości i rodzaju materiału budowlanego oraz uzbrojenie działki;
- 4) z inventaryzowanie składników roślinnych (drzewa, krzewy, kwiaty, uprawy, itp.) z podaniem ich gatunku, wieku i ilości, sztuk, m², itp.
- 5) część fotograficzna, z wrysowanym przebiegiem granicy działki na zdjęciu, jej numerem i datą wykonania. Punkty graniczne w trakcie wykonywania zdjęcia powinny być oznaczone (np. przy pomocy tyczek).

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

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu opisy stanu nieruchomości, o których mowa w ustawie o transporcie kolejowym art. 9q ust 1 pkt 6) i pkt 8) również według stanu zakończenia wszystkich robót budowlanych podlegających odbiorowi końcowemu, o którym mowa w pkt 4.4.5 PFU w terminie 10 dni od potwierdzenia ich zakończenia przez Zamawiającego i stwierdzenia zgodności wykonania ww. robót z dokumentacją i umową.

Wzór opisu stanu nieruchomości, o którym mowa wyżej, znajduje się w Załączniku nr 5 do niniejszego PFU.

Dla nieruchomości nabytych w całości na własność Skarbu Państwa w użytkowanie wieczyste PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. na podstawie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej, na potrzeby dokonania zmian w operacie ewidencji gruntów i budynków, Wykonawca ustali granice tych nieruchomości i sporządzi dokumentację geodezyjno - prawną. Ponadto, dla ww. nieruchomości w przypadku, gdy w księdze wieczystej – lub w razie jej braku – w innych dokumentach określających ich stan prawny, posiadają one inne oznaczenia i/lub inną powierzchnię niż w katastrze nieruchomości, Wykonawca sporządzi wykaz synchronizacyjny. Wykonawca zobowiązany jest złożyć niniejszą dokumentację do PZGiK celem przyjęcia jej do zasobu. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu kopię protokołu pozytywnej weryfikacji dokumentacji geodezyjno – prawnej przekazanej do zasobu.

Dla nieruchomości nabywanych w całości oraz działek powstałych w wyniku podziału nieruchomości na mocy decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej, Wykonawca prześle do Zamawiającego kopię przyjętych do zasobu geodezyjnego map z projektem podziału nieruchomości (w wersji wektorowej) oraz wykaz współrzędnych punktów załamania działek (w wersji edytowalnej).

Po uzyskaniu klauzuli ostateczności decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej dla nieruchomości nabytych w użytkowanie wieczyste przez Zamawiającego na potrzeby realizacji inwestycji, Wykonawca dokona czynności stabilizacji punktów załamania granic trwałymi znakami i okaże granice Zamawiającemu. Wykonawca prześle Zamawiającemu wykaz współrzędnych punktów granicznych nabytych nieruchomości.

Po uzyskaniu klauzuli ostateczności decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej dla nieruchomości nabytych przez Zamawiającego na potrzeby realizacji inwestycji, Wykonawca wyznaczy i trwale zastabilizuje punkty graniczne stanowiące zewnętrzny obszar linii kolejowej. W przypadku nieruchomości lub ich części, które planowane są do nabycia na rzecz Skarbu Państwa, Wykonawca jest zobowiązany sprawdzić, czy nieruchomości te umieszczone są w:

- 1) wykazie potencjalnych historycznych zanieczyszczeń, o którym mowa w art. 101c ust. 3 i art. 101 d ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 2) wykazie historycznych zanieczyszczeń, o którym mowa w art. 101c ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- 3) rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku, o którym mowa w art. 26a ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2020 poz. 2187)

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

Po uzyskaniu decyzji Wykonawca sporządzi jej kopię w 3 egzemplarzach potwierdzonych notarialnie za zgodność z oryginałem i prześle Zamawiającemu, Wykonawca prześle Zamawiającemu również skan (wersję elektroniczną) decyzji wraz z załącznikami.

zanieczyszczeń.

Operaty szacunkowe

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przekazania Zamawiającemu operatów szacunkowych w celu ustalenia wartości rynkowej nieruchomości objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej, do których PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. nabyła prawo użytkowania wieczystego, a które na dzień wydania przedmiotowej decyzji stanowiły własność Skarbu Państwa i nie było ustalonego na nich prawa użytkowania wieczystego. Operaty szacunkowe dla ww. nieruchomości Wykonawca sporządzi i przekaze Zamawiającemu w terminie 30 dni od dnia ostateczności decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej. Operaty te muszą być sporządzone według stanu nieruchomości w dniu wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej przez organ I instancji oraz według jej wartości na dzień ostateczności przedmiotowej decyzji.

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przekazania Zamawiającemu operatów szacunkowych w przypadku zaistnienia konieczności pozyskania praw do innych nieruchomości niż te, o których mowa w art. 9s ust. 3b ustawy o transporcie kolejowym jak również nieruchomości, o których mowa w art. 9q ust. 1 pkt 6) ustawy o transporcie kolejowym.

Operaty muszą być sporządzone przez osobę posiadającą uprawnienia rzeczoznawcy majątkowego i należy je wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym przepisami: ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 września 2023 r. w sprawie wyceny nieruchomości. Operat szacunkowy musi zawierać wszystkie wymagane dla niego elementy zarówno formalne jak i prawne. Ponadto operat musi zawierać kopię wypisu z rejestru gruntów oraz protokół z badania księgi wieczystej, jeżeli księga wieczysta jest prowadzona, a nie znajduje się w centralnej bazie danych ksiąg wieczystych.

3.3.5

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. W przypadku obiektów, obszarów wpisanych do rejestru zabytków należy uzyskać pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych wydane przez właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków. W przypadku obiektów wpisanych do ewidencji zabytków oraz obiektów dla których ochrona jest prowadzona w innej formie, należy uwzględnić wymagania właściwego konserwatora zabytków, bez względu na ich treść i formę.

Należy przestrzegać wymaganego Prawem budowlanym uzgadniania dokumentacji pomiędzy branżami.

Wykonawca jest zobowiązany procedować w imieniu Zamawiającego postępowania o wydanie niezbędnych dla realizacji inwestycji decyzji administracyjnych, postanowień, zezwoleń, porozumień, umów, uzgodnień, opinii i innych (z wyłączeniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i/lub decyzji

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (pełnomocnictwo w tym zakresie nie jest udzielane Wykonawcy).

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.

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

- 1) wykaz wszystkich zaprojektowanych urządzeń ochrony środowiska, ze szczególnym wskazaniem rodzaju, typu, lokalizacji i parametrów tych urządzeń o ile takie urządzenia będą wymagane;
- 2) tabelaryczny wykaz wszystkich obowiązków wskazanych w decyzjach administracyjnych w zakresie ochrony środowiska, odnoszących się do etapu projektu budowlanego, wraz ze szczególną informacją jak obowiązki te zostały uwzględnione w projekcie budowlanym;
- 3) opracowanie dendrologiczne z inwentaryzacją zieleni oraz planem usuwania drzew i krzewów.

Wykonawca dokona aktualizacji danych potrzebnych do sporządzenia wniosków oraz sporządzi wnioski o przyłączenie sieci trakcyjnej do układu dystrybutora energii elektrycznej.

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

3.3.6

Projekty wykonawcze

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

- 1) rysunki, opisy, obliczenia, plany sytuacyjne i sytuacyjno-wysokościowe, profile podłużne z naniesieniem układu górnych warstw podtorza, przekroje poprzeczne torowiska;
- 2) profile podłużne dróg w obrębie przejazdów, harmonogramy, zakres i technologię wzmocnienia podtorza;
- 3) projekt regulacji osi torów oparty na znakach regulacji osi torów (projekt niwelety torów należy rozpatrywać ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji w przejazdach kolejowych, gdzie należy zapewnić odpowiedni profil drogi). Przy projektowaniu geometrii toru w planie i profilu należy bezwzględnie przeanalizować aktualnie obowiązującą geometrię uwidocznioną na obowiązującym profilu podłużnym i protokołach zdawczo – odbiorczych znaków regulacji danej linii kolejowej znajdujących się w zasobach KODGiK lub u Zamawiającego i jeśli spełnia wymogi zapisów PFU to należy ją stosować. Zmiany geometrii toru należy dokonywać tylko w uzasadnionych przypadkach.

Nowy projekt niwelety (po stwierdzeniu niemożności zrealizowania obowiązującego projektu niwelety) musi obejmować odcinek linii kolejowej od najbliższego załomu przed do najbliższego załomu profilu za budowanym/przebudowywanym odcinkiem linii kolejowej.

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

- 4) inne projekty specjalistyczne posiadające wszystkie niezbędne uzgodnienia (projekty technologiczne, projekty zabezpieczenia wykopów, projekty organizacji ruchu kolejowego – fazowania robót czasierealizacji, projekty czasowej i stałej organizacji ruchu drogowego (w tym pieszego), projekty usunięcia kolizji z urządzeniami infrastruktury podziemnej, itp.);
- 5) oświadczenie o zgodności z projektem budowlanym, kartę uzgodnień międzybranżowych;
- 6) projekt wykonawczy (techniczny) urządzeń srk należy opracować zgodnie z Rozdziałem 15 Wytucznych Ie-4;
- 7) ilość materiałów budowlanych.

Zatwierdzenie projektu wykonawczego odbywać się będzie zgodnie z przepisami obowiązującymi u Zamawiającego.

Projekty Wykonawcze należy opracować w 5 egzemplarzach w wersji papierowej i elektronicznej. Wykonawca opracuje dodatkowe egzemplarze projektu w przypadku, gdy będą niezbędne celem wydania wymaganych uzgodnień, opinii.

3.3.7 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

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

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych powinny być opracowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych obejmować powinny:

- 1) wymagania techniczne dla materiałów przeznaczonych do wbudowania odnośnie rodzaju i jakości materiałów (opisane parametrami), urządzeń, elementów i konstrukcji dostarczanych przez Wykonawców, w tym zakres i warunki stosowania materiałów do ponownego użytku oraz rodzaj wymaganych dowodów jakości: Deklaracje Właściwości Użytkowych, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia, Krajowe Oceny Techniczne i inne oraz zestawienie informacji o materiałach, surowcach i wyrobach budowlanych stanowiących przedmiot zatwierdzenia przed wbudowaniem wraz z dowodami ich przydatności do stosowania;
- 2) szczegółowe warunki wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót:
 - przywołanie obowiązujących w prawodawstwie polskim i w PKP PLK przepisów, norm i wytycznych, odnoszących się do roboty ujętej w danej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,;
 - 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;
- zakres badań kontrolnych potwierdzających właściwe wykonanie robót, będących załącznikami do operatu kolaudacyjnego (odbiorowego), wymagania jakościowe przy odbiorze, niezbędne dowody jakości wykonania robót oraz dopuszczalne odchylenia od wymagań norm i ich ilość;
- wymagania w zakresie kontroli wykonania, badań, prób, rozruchów, itp.;
- c) zakres niezbędnych projektów wykonawczych i powykonawczych, wraz ze złożeniem wniosków i uzyskaniem pozwoleń na użytkowanie obiektów;
- wykaz szczegółowy mających zastosowanie norm i przepisów.

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

f)

Wymagania w zakresie formy dokumentacji projektowej

Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu musi być wykonana w następujący sposób:

- 3.3.81) Dokumentację projektową należy sporządzić w języku polskim;
- 2) Poszczególne dokumentacje projektowe powinny zawierać:
 - a) tytuł dokumentu;
 - b) nazwę projektu (i nr, jeśli dotyczy) i jego lokalizację o ile nie wynika z nazwy projektu;
 - c) etap projektu (jeśli dotyczy);
 - d) wersję dokumentu;
 - e) datę powstania dokumentu;
 - f) nazwę i adres Wykonawcy oraz nazwiska autorów dokumentu wraz z podpisem, kopią uprawnień wraz z aktualnym ubezpieczeniem;
 - g) nazwę i adres Zamawiającego;
 - h) na początku dokumentu spis treści dokumentu;
 - i) pod spisem treści wykaz użytych skrótów i oznaczeń wraz z objaśnieniami;
 - j) na końcu dokumentu spis wykorzystanych norm, przepisów i literatury przywołanej w dokumencie;
 - k) nagłówek na każdej stronie dokumentu tekstowego z tytułem dokumentu i numerem wersji;
 - l) stopka na każdej stronie dokumentu z numerem strony oraz liczbą stron kompletnego dokumentu;
 - m) każda kolejna wersja dokumentu powstająca w wyniku wprowadzania poprawek powinna być oznaczona kolejnym numerem;
 - n) zmiany należy każdorazowo zaznaczyć na projekcie lub w załączniku;
- 3) Dokumentacja projektowa musi być wykonana z podziałem na poszczególne branże;
1. Dokumentację do oceny/akceptacji Zamawiającego należy dostarczać w 1 egz. wersji papierowej i elektronicznej na płytach CD lub DVD, a po akceptacji Zamawiającego należy dostarczyć 4 egz. wersji papierowej i elektronicznej na płytach CD lub DVD.
2. Dokumentację projektową po uzyskaniu wszystkich zgód i pozwoleń należy przekazać Zamawiającemu (za pośrednictwem Inżyniera jeśli został ustanowiony do zadania) w następujący sposób:
 - 1) 1 egz.- oryginał – (ostemplowany załącznik do PnB – w przypadku realizacji Projektów budowlanych);

- 2) 4 egz. kopie w formie papierowej (z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku realizacji Projektów budowlanych);
 - 3) 5 egzemplarzy w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD.
3. Dokumentacja w formie elektronicznej musi spełniać wymagania zawarte w Załączniku nr 1 do niniejszego PFU. Wszystkie pliki odniesienia, w tym pliki rastrowe w formatach *.cu, *.jpg, *.tiff itp., również należy dołączyć do przekazywanych materiałów zapewniając odpowiednie powiązania pomiędzy odniesieniami.
 4. Dokumentację w formie papierowej należy sporządzić w czytelnej technice graficznej, złożyć w format A4 i oprawić w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie. Strony projektów powinny być ponumerowane.
 5. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca jest obowiązany dostarczyć 1 dodatkowy egz. dokumentacji projektowej w formie papierowej z adnotacją zgodności z oryginałem – załącznikiem do wydanego PnB w przypadku projektów budowlanych.
 6. Mapy, rysunki, schematy należy przekazać w wersji elektronicznej edytowalnej w formacie plików cad (typ „dxf/dwg”) oraz w wersji elektronicznej nieedytowalnej.

3.4 Dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwolenia na użytkowanie

W przypadku gdy będzie wymagane uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, Wykonawca będzie zobowiązany do skompletowania całej wymaganej Prawem dokumentacji (niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie) oraz uzyskania w imieniu i na rzecz Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu/obiektów i przekazanie go Inżynierowi (jeśli został ustanowiony do zadania), Zamawiającemu.

3.5 Operat kołaudacyjny

Operat kołaudacyjny stanowi zbiór wszystkich dokumentów budowy, przygotowanych przez Wykonawcę robót, potwierdzających wykonanie robót zgodnie z wymaganiami dokumentacji projektowej i stanowiący podstawę odbioru i oceny zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową.

Na zakończenie Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi operat kołaudacyjny dla odbieranych Robót. Operat kołaudacyjny należy opracować zgodnie z warunkami i zasadami odbiorów robót budowlanych na liniach kolejowych, przyjętymi Uchwałą Nr 268/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 kwietnia 2020 r. i wytycznymi przeprowadzania odbiorów końcowych robót inwestycyjnych prowadzonych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Realizacji Inwestycji przyjętymi Decyzją Nr53/2017 Prezesa Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 września 2017r.

Operat kołaudacyjny należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:

- 1) 1 egz. - oryginał;
- 2) 4 egzemplarze - kopie w formie papierowej (z adnotacją zgodności z oryginałem potwierdzoną przez Kierownika budowy);
- 3) 5 egzemplarze w formie elektronicznej na płycie CD lub DVD zgodnie z Załącznikiem nr 1 do niniejszego PFU.

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

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

Wykonawca przed odbiorem końcowym obowiązany jest również sporządzić dla potrzeb Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie 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.
- 4) niezbędne materiały do RTS;
- 5) metryki przejazdowe;
- 6) dedykowane instrukcje obsługi zabudowanych urządzeń – w 8 kompletach.

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

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

3.5.1 Plan utrzymania

1. Przed dokonaniem odbioru końcowego robót Wykonawca opracuje plan utrzymania oraz uzgodni go z Zamawiającym (w tym reprezentowanym przez właściwy IZ). Dokument ma dotyczyć urządzeń:
 - 1) systemu srk;
 - 2) ERTMS/ETCS;
 - 3) telekomunikacji kolejowej;
 - 4) dSAT;
 - 5) kontroli dostępu, systemów przeciwpożarowych, klimatyzacyjnych, służących ochronie środowiska, elektroenergetyki kolejowej, odwodnienia;
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. Dodatkowo, dla urządzeń wskazanych w ww. pkt 1 ppkt od 1) do 4), tj. srk, ERTMS/ETCS, urządzeń telekomunikacji kolejowej i dSAT, plan utrzymania powinien być zgodny w szczególności z wymaganiami Zasad Utrzymania wskazanymi w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/919 z dnia 27 maja 2016 r. w sprawie technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie podsystemów „Sterowanie” systemu kolei w Unii Europejskiej (z późniejszymi zmianami) zwaną dalej „TSI Sterowanie” oraz zawierać parametry jakościowe dla zabudowanych urządzeń. Wykonawca powinien założyć, co najmniej: średni czas między usterkami MTBF (Mean Time Between Failure) $\geq 13\,500$ h.

4. Wymaganie wskazane w ust. 3, tj. dotyczy wyłącznie urządzeń, których oddanie do eksploatacji u Zamawiającego następuje w oparciu o:
 - 1) świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego wydawanego przez Prezesa UTK na podstawie art. 22f. Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (z późniejszymi zmianami) lub
 - 2) deklaracje WE zgodności lub przydatności do stosowania składnika interoperacyjności z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności systemu kolei określonymi w TSI;
 - 3) dopuszczenia wydane przez Zamawiającego w trybie procedury SMS PW-017 „Dopuszczanie elementów podsystemów i technologii przeznaczonych do stosowania na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.”,
5. Dopuszcza się wykonywane czynności wskazanych w planie utrzymania, przez Personel Zamawiającego, któremu zostały nadane uprawnienia, w szczególności w ramach przeprowadzonych szkoleń, o których mowa w pkt 4.11. PFU, 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.
6. 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.
7. W przypadku rozbieżności pomiędzy wskazanymi powyżej dokumentami Zamawiającemu przysługuje prawo wyboru sposobu utrzymania bez utraty praw wynikających z gwarancji jakościowej.

3.5.2

Geodezyjna dokumentacja powykonawcza

1. Geodezyjną dokumentację powykonawczą stanowi:
 - 1) mapa sytuacyjno-wysokościowa z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą z klauzulami przyjęcia do zasobu geodezyjnego;
 - 2) zaktualizowany profil podłużny linii kolejowej;
 - 3) zaktualizowane protokoły zdawczo-odbiorcze znaków regulacji osi toru, o ile nie zostały opracowane na etapie projektów wykonawczych lub na etapie prac budowlanych zaistniała konieczność zmiany projektowanej geometrii osi toru czy też nastąpiła stabilizacja nowych znaków regulacji;
 - 4) wykaz współrzędnych w układzie 2000 z pomiaru kolejowej osnowy specjalnej.
2. Wszelkie czynności i prace geodezyjne, wykonywane w ramach umowy, muszą być wykonywane zgodnie z Prawem (w tym Regulacjami Zamawiającego).
3. Wykonawca wykona mapę sytuacyjno-wysokościową z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą, zawierającą wszystkie nowowyprowadzone obiekty. W celu zachowania czytelności opracowań, dopuszcza się dodatkowe wykonanie częściowych map

sytuacyjno-wysokościowych z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą w podziale na poszczególne branże.

4. 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.
5. Po realizacji inwestycji Wykonawca sporządzi i przekaze do państwowego zasobu geodezyjnego dokumentację do zmiany użytków gruntowych.
6. Opracowana przez Wykonawcę geodezyjna dokumentacja powykonawcza podlega ocenie Zamawiającego przed jej przekazaniem do właściwych terytorialnie KODGiK oraz PODGiK.
7. Po uzyskaniu pozytywnej oceny Zamawiającego, Wykonawca przekaze geodezyjną dokumentację powykonawczą do KODGiK i PODGiK, oraz uzyska klauzule o jej przyjęciu do zasobu geodezyjnego.
8. 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.
9. Geodezyjna dokumentacja powykonawcza, o której mowa w pkt 1 ust 1-4 powyżej, zostanie wykonana w wersji papierowej oraz w wersji numerycznej (cyfrowej). Wersję numeryczną należy przekazać w formacie PDF (z klauzulami KODGiK i PODGiK) oraz w wersji edytowalnej zgodnie z Załącznikiem nr 1 do niniejszego PFU.

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

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

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

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

3.6 Opracowanie wizualizacji i wykonanie zdjęć dokumentujących sytuację wyjściową na terenie inwestycji dla potrzeb promocji projektu

1. Nie dotyczy.

3.7 Roboty budowlane

Zakres robót budowlanych koniecznych do wykonania w podziale branżowym:

- 1) nawierzchnia kolejowa;
- 2) urządzenia sterowania ruchem kolejowym;
- 3) telekomunikacja;
- 4) inne roboty, wg. potrzeb (np. usunięcie drzew i krzewów, rozbiórki, chodniki, wygradzenia, ogrodzenia itp.).

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

Nawierzchnia kolejowa

Zakres robót w zakresie nawierzchni kolejowej obejmuje:

3.7.1

- a) Kompleksowa wymiana rozjazdu nr 17 S60 R-190 1:9 na podrozdnicach drewnianych ze zmianą promienia na R-300 na podrozdnicach strunobetonowych wraz ze strefami najazdowymi (rozjazd w odmianie spawanej).
- b) Likwidacja złącz izolowanych klasycznych poprzez zabudowę szyn 28 szt. x 8 m.

3.7.1.1 Tory

1. W zakresie trwałego łączenia szyn (w torze bezстыkowym) należy uwzględnić następujące wymagania:
 - 1) łączenie szyn w torach bezстыkowych należy wykonywać podstawowo poprzez zastosowanie zgrzewarek, a w przypadkach uzasadnionych technologią lub ograniczeniami konstrukcyjnymi nawierzchni poprzez spawanie termitowe. Stosować przy tym aktualne: Id-106 – Warunki techniczne wykonania i odbioru szyn kolejowych, Id-5 – Instrukcja spawania szyn termitem, § 21 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie z dnia 10 września 1998 r. (Dz.U. 1998 nr 151, poz. 987 z późn. zm.) oraz Id-1 – Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych,
 - 2) w przypadku przytwierdzenia szyn poza zakresem temperatur neutralnych Wykonawca dokona regulacji naprężeń. Bezpośrednio w trakcie przytwierdzenia szyn długich do podkładów należy założyć punkty stałe. Zasady zakładania i instalowania punktów stałych zgodnie z załącznikiem nr 7 ust. 2 do Id-1;
2. W zależności od przyjętej technologii i czasu wykonania robót przewidzieć należy regulację naprężeń w torze bezстыkowym zgodnie z Instrukcją Id-114;
3. Po zakończeniu robót torowych Wykonawca zobowiązany jest przywrócić do stanu pierwotnego sieć powrotną oraz uszynienie obiektów i urządzeń, z uwzględnieniem konieczności wykonania ewentualnych prac, wynikających z konieczności dostosowania sieci do stanu po zakończeniu realizacji robót zasadniczych. W przypadku toru

klasycznego należy zastosować łączniki PP;

4. Odcinki przejściowe (progowe) należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi: Id-3 - § 7 ust.5, § 23, Załącznik 16 oraz Id-114 - § 21 ust. 3 i § 23 ust. 2;
5. Dla nowo wymienianych rozjazdów należy zastosować zabudowę rozjazdów wyposażonych w bezobsługowe rolki rozjazdowe;
6. Po przeniesieniu obciążenia wymaganego przepisami Id-1, zał. 15, pkt 3 ppkt 3) należy dokonać podbicia stabilizacyjnego całego odcinka;
7. Po zakończeniu robót wymiany nawierzchni torowej na całym odcinku objętym zamówieniem należy dokonać szlifowania szyn;
8. Po wykonaniu regulacji toru należy sprawdzić położenie sieci trakcyjnej (i wykonać odpowiednią regulację) oraz sprawdzić zachowanie skrajni budowli do istniejących urządzeń i budowli;
9. Wysiewki należy załadować, wywieźć, a następnie zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu gospodarki odpadami (niedopuszczalne jest wypychanie i odkładanie wysiewek jak i innych odpadów na skarpe nasypu, przekopu lub międzytorze);
10. Nie dopuszcza się wbudowywania tłucznia z prac rozbiórkowych w rozjazdach i wstawkach międzyrozjazdowych i ich strefach przejściowych;
11. Przed pierwszym przywróceniem ruchu pociągów, po regulacji położenia toru, należy dokonać stabilizacji dynamicznej torów szlakowych i głównych zasadniczych wraz z całymi położonymi w nich rozjazdami niezależnie od prędkości docelowej lub zaprowadzanej w ramach odbioru eksploatacyjnego.

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

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

Tor nr 2 km od km -0,345 do km 0,346

Miejsce	Nr toru	Zakres Robót do wykonania
Stacja Warszawa Centralna	2	Likwidacja złącz izolowanych klasycznych poprzez zabudowę szyn 28 szt. x 8 m w stacji Warszawa Centralna.
		Kompleksowa wymiana rozjazdu nr 17 typu 60E1 S60 R-190 1:9 na podrozjazdnicach drewnianych ze zmianą promienia na R-300 na podrozjazdnicach strunobetonowych wraz ze strefami najazdowymi

Miejsce	Nr toru	Zakres Robót do wykonania
		(rozjazd w odmianie spawanej).

3.7.1.2 Rozjazdy

Wymiana rozjazdów w torach szlakowych oraz głównych zasadniczych powinna być wykonana w technologii blokowej zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót nawierzchniowo-podtorzowych Id-114. W przypadku, gdy rozjazdy zostały już złożone na stanowiskach montażowych, zamontowane na podrozjazdnicach oraz odebrane przez Zamawiającego u producenta, niedopuszczalne jest ich demontowanie w zakresie większym niż wynika z wymagań transportu blokowego, a zmontowane i odebrane rozjazdy należy przetransportować zgodnie z Id-114. Zamawiający zastrzega prawo do odmowy dokonania odbioru w przypadku nie przestrzegania Instrukcji Id-114.

Konstrukcje rozjazdów kolejowych lub ich części składowe, dostarczane lub zabudowane po dniu 31.05.2018 r. muszą spełniać wymogi wskazane w Szczegółowych warunkach technicznych dla modernizacji lub budowy linii kolejowych Tom I – Załącznik ST1-T1-A.9.

Wykonawca wykona wymianę rozjazdów zwyczajnych na typ 49E1/60E1 na podrozjazdnicach strunobetonowych odmiany spawanej z zamknięciami niewrażliwymi na pełzanie, stabilizatorami położenia iglic i urządzeniami przeciwpelznymi, z wymianą wraz z uzupełnieniem podsypki tłuczniowej wraz z podbiciem, wbudowaniem warstwy ochronnej (na geowłókninie) w miejscach określonych w projekcie wykonawczym. Do każdego rozjazdu w torach gł. zasadniczych należy dołączyć uniwersalne zamki zwrotnicowe, dostosowane do typu rozjazdu w liczbie 2 dla rozjazdów z 1 napędem oraz 4 dla rozjazdów z 2 i więcej napędami.

Rozjazdy

	stacja	Nr rozjazdu	Nr toru	rodzaj	kierunek	Rok zabudowy	Km początek	Podrozjezdnicze drewniane
3.7.2	Warszawa Centralna	17	2	Rz	P	1990	0,345	tak

Podtorze

Nie dotyczy.

3.7.2.1 Odwodnienie

Nie dotyczy.

Obiekty inżynieryjne

Nie dotyczy.

Przejazdy kolejowo-drogowe i przejścia

3.7.3 Nie dotyczy.

Drogi kołowe

3.7.4

Nie dotyczy.

3.7.5

Budowle i obiekty obsługi podróżnych

Nie dotyczy.

3.7.6

Budynki służące prowadzeniu ruchu kolejowego

3.7.7 Nie dotyczy.

Urządzenia sterowania ruchem kolejowym

3.7.8

Roboty w branży automatyki kolejowej będą uzależnione od zakresu robót w branży kolejowej i rodzaju urządzeń srk, zabudowanych na posterunkach ruchu i zakresu robót w pozostałych branżach. Zamawiający udostępni Wykonawcy posiadane plany schematyczne urządzeń srk. Wykonawca, uwzględni informacje zawarte w rozdziale 0 niniejszego PFU oraz poniższy zakres prac do zaprojektowania i wykonania.

Zakres robót w ramach wariantu w branży sterowania ruchem kolejowym przedstawiono w poniższych punktach.

Roboty w branży automatyki kolejowej:

a) Zabudowa urządzeń srk na stacji W-wa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania urządzeń srk stacji W-wa Centralna na LCS W-wa Zachodnia

- Opracowanie dokumentacji projektowej (koncepcji projektowej, projektu budowlanego, projektu wykonawczego) i pozyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych
- Certyfikacja zabudowanych urządzeń srk
- Zabudowa starożytecznych urządzeń srk typu MOR 3 na st. W-wa Centralna, po dostosowaniu tych urządzeń do implementacji w nowej lokalizacji i oraz do aktualnych obowiązujących przepisów i wymagań stawianych urządzeniom komputerowym srk. Zamawiający dopuszcza możliwość zabudowy urządzeń w kontenerach po wcześniejszym uzgodnieniu lokalizacji posadowienia kontenerów.
- Zabudowa urządzeń komputerowych MOR-1 dla potrzeb obsługi MOR-3 stacji W-wa Centralna (po dostosowaniu tych urządzeń do implementacji w nowej lokalizacji i oraz do aktualnych obowiązujących przepisów i wymagań stawianych urządzeniom komputerowym srk).
- Powiązanie nowo zabudowanych urządzeń typu MOR 3 z istniejącą blokadą samoczynną typu EAC na szlaku W-wa. Zachodnia – W-wa. Centralna.
- Zabudowa systemu kontroli niezajętości stacji W-wa Centralna.
- Zabudowa stacyjnych urządzeń zasilania ZUS wraz z UPS stacji W-wa Centralna.

- Przeniesienie stanowiska PIP do stacji Warszawy Zachodniej.
- Dostawa i zabudowa elektrycznych napędów zwrotnicowych nowej generacji.
- Dostawa i zabudowa semaforów świetlnych z podstawami, przy czym dopuszcza się zastosowanie sygnalizatorów bez tarcz tłowych w tunelu i na stacji W-wa Centralna (poza terenem otwartym).
- Dostawa i zabudowa tarcz manewrowych z podstawami, przy czym dopuszcza się zastosowanie sygnalizatorów bez tarcz tłowych w tunelu i na stacji W-wa Centralna (poza terenem otwartym)
- Dostawa i zabudowa sygnalizatorów powtarzających, przy czym dopuszcza się zastosowanie sygnalizatorów bez tarcz tłowych w tunelu i na stacji W-wa Centralna (poza terenem otwartym). W szczególności wymagana jest zabudowa sygnalizatorów powtarzających w peronach w celu zapewnienia możliwości zatrzymania pociągu w innym sektorze, niż jest to możliwe obecnie (w celu poprawy skomunikowania podróżnych wysiadających z ciągami dla pieszych na st. Centralna).
- Dostawa i zabudowa wskaźników oświetlanych
- Zabudowa wskaźników W21 na semaforach wjazdowych i wyjazdowych tam, gdzie możliwe jest zwiększenie prędkości na kierunku zwrotnym na rozjazdach.
- Demontaż istniejących urządzeń
- Uruchomienie i przeszkolenie personelu eksploatacji i utrzymania.
- likwidacja kostkowego pulpitu nastawczego na nastawni W-wa Centralna
- likwidacja dławików torowych
- likwidacja złącz izolowanych
- likwidacja puszek zasilających odbiorczych wraz z elementami obwodów odcinków izolowanych znajdujących się w szafach torowych i przekaźnikowni.

b) Rekonfiguracja blokady liniowej na szlaku W-wa Centralna — W-wa Wschodnia wraz ze zmianą systemu kontroli niezajętości torów na system licznikowy

- w tym: likwidacja złącz klasycznych, demontaż dławików torowych, likwidacja czterech odstępów blokadowych przez wydłużenie w kierunku wschodnim st. W-wa Centralna,
- dostosowanie urządzeń blokady liniowej do aktualnie obowiązujących przepisów i wymagań stawianych urządzeniom komputerowym srk,
- powiązanie nowo zabudowanych urządzeń MOR-3 na st. W-wa Centralna (urządzenia przekazane przez Zamawiającego po przeprowadzonej rekonfiguracji i po dostosowaniu tych urządzeń do implementacji w nowej lokalizacji i oraz do aktualnych obowiązujących przepisów i wymagań stawianych urządzeniom komputerowym srk) z samoczynną blokadą liniową,
- wykonanie prac na st. W-wa Wschodnia w związku z wykonaniem rekonfiguracji urządzeń samoczynnej blokady liniowej.
- Zabudowa monitoringu wizyjnego TVU „stwierdzenie końca pociągu stacji W-wa Centralna z podglądem na nastawni st. W-wa Zachodnia.
- przywrócenie obrazu światła pomarańczowego na semaforach odstępowych na szlaku W-wa Centralna — W-wa Wschodnia.
- zabudowa systemu włamania do kontenerów we wskazanej lokalizacji.

c) Wymiana urządzeń kontroli niezajętości torów na szlaku W-wa Zachodnia – W-wa Centralna na system licznikowy

- w tym: likwidacja złącz klasycznych, demontaż dławików torowych,
- ustawienie na stanowiskach dyżurnych ruchu WZD i W-wy Centralnej nowych pulpity zerowania liczników osi na szlaku
- powiązanie nowo zabudowanych urządzeń MOR-3 na st. W-wa Centralna (urządzenia przekazane przez Zamawiającego po przeprowadzonej rekonfiguracji i po dostosowaniu

tych urządzeń do implementacji w nowej lokalizacji i oraz do aktualnych obowiązujących przepisów i wymagań stawianych urządzeniom komputerowym srk) z samoczynną blokadą liniową,

d) Przeprowadzenie naprawy głównej kontenerów blokadowych

- demontaż istniejącej podłogi,
- zabudowa (wspawanie lub przykręcenie) nowej konstrukcji wsporczej podłogi,
- zabezpieczenie antykorozyjne zewnętrznych części konstrukcji podłogi szafy tj. płaskowników, kątowników i innych elementów konstrukcyjnych,
- zabudowa nowej podłogi szaf z niepalnej płyty OSB o grubości 22mm
- usunięcie starych powłok malarskich z całej powierzchni ścian szaf metodą piaskowania,
- uzupełnienie zniszczonych elementów konstrukcyjnych szaf aparatuowych,
- gruntowanie powierzchni farbą podkładową antykorozyjną,
- malowanie powierzchni szaf aparatuowych farbą nawierzchniową na bazie żywicy alkidowej (elastyczna powłoka malarska odporna na zmiany temperatury i urazy mechaniczne), zgodnie z instrukcją Ie-1
- wymiana uszkodzonych fundamentów szaf.
- naprawa drzwi szafy, wymianę zamków i naprawę rygli,
- zabudowa półki w każdej szafie w celu umożliwienia przechowywania dokumentacji technicznej oraz książki EI 758
- zabudowa nowego grzejnika z termostatem 200W,
- należy wykonać podesty serwisowe w celu zapewnienia swobodnego dostępu do szaf oraz kontenerów personelowi utrzymania wraz z wykonaniem schodów w celu dojścia do pomostu. Podest i schody należy wykonać z kratownic metalowych ocynkowanych. Podstawę trwale zamontować w gruncie. Konstrukcję podestu należy skrócić z podstawą śrubami ocynkowanymi antykradzieżowymi, bariery ochronne pomalować na kolor żółty
- wymiana instalacji elektrycznej w szafach aparatuowych:
 - montaż listew elektroinstalacyjnych,
 - przewodów (przekrój żył: 2,5mm² — gniazda, 1 ,5mm² — oświetlenie,
 - montaż nowych opraw oświetleniowych LED, gniazd i wyłącznika oświetlenia,
- zabezpieczenie wejść kablowych przed owadami i gryzoniami,
- wykonanie pomiarów uziemienia, a w przypadku nie osiągnięcia wymaganych wartości uziemienia, zabudowa dodatkowych uziomów,
- w każdej szafie/kontenerze zamontować należy karmnik deratyzacyjny na gryzonie,
- wymiana wkładek w szafach/kontenerach musi obejmować:
 - system musi posiadać możliwość współpracy różnych typów zamknięć funkcjonujących w ramach tego samego systemu klucza, tj. wkładek dwustronnych (standardowych lub z gałką), wkładek jednostronnych, kłódek, zamknięć przemysłowych do szaf i obudów, tub depozytowych oraz zamków meblowych do gablot.
 - ochrona patentowa kluczy i technologii co najmniej do 2029 roku
 - klucze wyposażone w element ruchomy stanowiący część konstrukcji klucza, zabezpieczający klucz przed nieautoryzowanym kopiowaniem

e) Przeprowadzenie naprawy głównej sygnalizatorów świetlnych i konstrukcji wsporczych do semaforów na przedmiotowym szlaku.

- Naprawa konstrukcji wsporczych semaforów polegać będzie na usunięciu istniejących głowic fundamentowych wraz z utylizacją powstałych odpadów (gruzu) oraz wykonaniu nowych główek fundamentowych.
- Należy wykonać nowe główki fundamentowe z betonu wzmocnione prętowo, przy tym wzmocnić słupy stalowe profilami metalowymi— ilość dla konstrukcji trakcyjnych — sposób wykonania według opisu znajdującego się w pkt 8 niniejszego OPZ

- Należy również wykonać nowe główki fundamentowe słupów żelbetonowych w technologii zastosowania samego betonu — ilość dla 40 lokalizacji konstrukcji trakcyjnych.
- Należy wykonać wzmocnienie konstrukcji istniejących bramek sygnałowych na szlaku W-wa Centralna — W-wa Wschodnia.

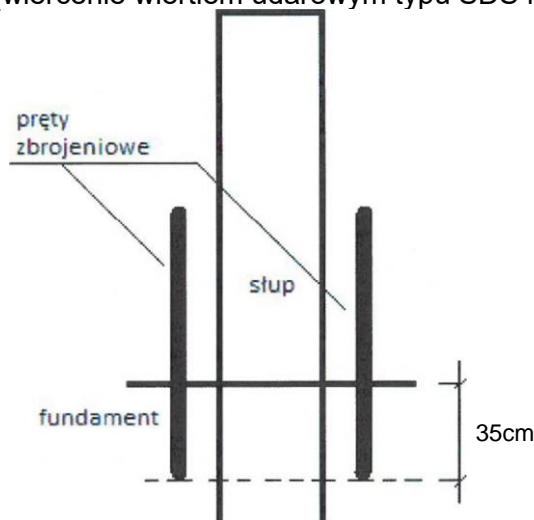
Opis technologii wykonywania głowic fundamentowych konstrukcji wsporczych semaforów

1) Wykaz podstawowych niezbędnych materiałów:

- *cement i mieszanka piaskowo-żwirowa lub gotowy beton;
- *pręty zbrojeniowe (karbowane) $\bar{O}6$ i $\bar{O}20$;
- *druć wiązadłowy do wiązania strzemion
- *kotwa chemiczna (środek mocujący chemicznie pręt w betonie);
- *klej do wyrównywania głowic;
- *farba miniowa do zabezpieczania słupa;
- *płyta OSB do szalowania głowic;

2) Proces wykonawczy zabezpieczania dołów słupów przelotowych

- a) Skuwanie dotychczasowej głowicy fundamentowej z użyciem młota udarowego oraz podkucie wierzchu konstrukcji fundamentu słupa w celu odsłonięcia świeżego betonu (niezbędne dla lepszego wiązania przy wylewaniu świeżego betonu)
- b) Dokładne oczyszczenie odsłoniętego dołu słupa szlifierką (Uwaga! W przypadku skrajnie dużego stopnia skorodowania konstrukcji wsporczej zaleca się pospawanie dodatkowych kątowników na skorodowanym odcinku w celu dodatkowego wzmocnienia konstrukcji, długość kątowników zależy od rozległości korozji dołu słupa, kątownik musi zachodzić na osłabionym odcinku z odpowiednim marginesem)
- c) Zabezpieczenie farbą antykorozyjną podkładową odsłoniętego i oczyszczonego dołu słupa.
- d) Wiercenie otworów w fundamencie słupa na głębokość 35cm na planie zgodnym z poniższym rysunkiem (wiercenie wiertłem udarowym typu SDS max $\bar{O}24$ mm)

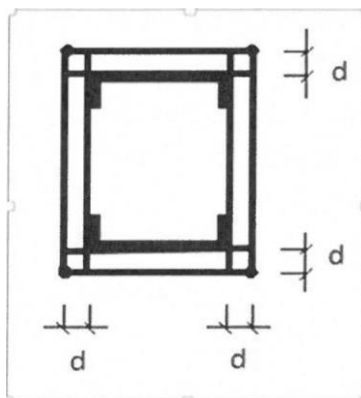


gdzie wymiar „d” = od 5 do 10 cm w odległości od słupa. Dokładne oczyszczenie wywierconych otworów z pyłu, gruzu i innych zanieczyszczeń (oczyszczanie przy użyciu sprężonego powietrza)

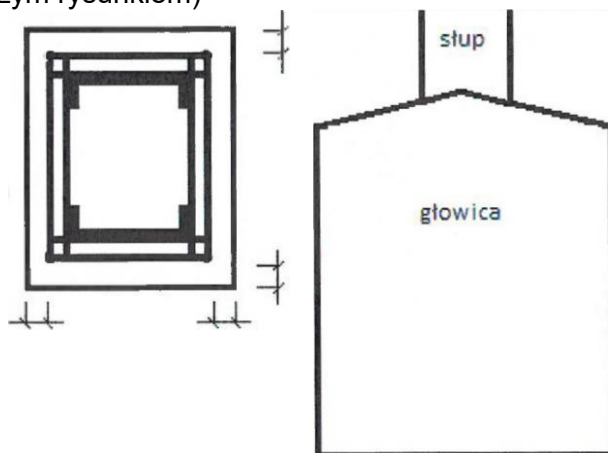
- e) Przygotowanie i docięcie na wymaganą długość prętów zbrojeniowych $\bar{O}20$ (4 pręty, każdy pręt docięty na długość ok. 100cm, w przypadku większej wysokości wymaganego wzmocnienia słupa, pręt należy dociąć tak, aby po jego włożeniu w powiercone otwory koniec pręta był 20cm powyżej skorodowanego odcinka słupa)
- f) Posadowienie prętów zbrojeniowych $\bar{O}20$ w wywierconych otworach na głębokość 35cm (Uwaga! Przed włożeniem prętów należy końcówki prętów powlec środkiem mocującym i

utwardzającym chemicznie pręt w wywierconym otworze na długości ok 30cm na końcu pręta). Przy włożeniu prętów sprawdzić pion prętów wszystkie pręty po włożeniu muszą być do siebie równoległe

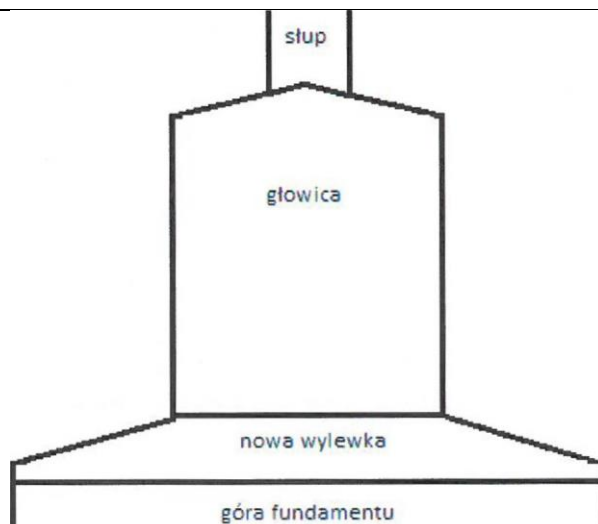
- g) Po utwardzeniu się i związaniu prętów w fundamencie słupa rozplanować rozmieszczenie poziomych strzemion wzmacniających (Podstawowa ilość strzemion = 4, rozmieszczenie strzemion co 8 — 10cm; w przypadku konieczności wykonania wyższego wzmocnienia należy zwiększyć ilość strzemion i uprzednio przygotować dłuższy pręt zbrojeniowy $\varnothing 20$ — patrz ppkt „2f”)
- h) Przygotowanie strzemion z pręta $\varnothing 6$ (strzemiona wyginać w plan prostokąta, którego bokami są cztery pręty zbrojeniowe umocowane pionowo w fundamencie). Strzemiona docinać, wyginać i dopasowywać w miejscu realizacji prac. Do prętów $\varnothing 20$ strzemiona mocować z użyciem drutu wiązałkowego.
- i) Od góry pręty $\varnothing 20$ należy wzmocnić dodatkowymi strzemionami wykonanymi również prętami $\varnothing 20$ do których przymocować należy pręty $\varnothing 20$ łączące zbrojenie ze słupem. Dopasowanie dodatkowych strzemion oraz prętów należy wykonać w miejscu realizacji prac.



- j) Przygotowanie szalunku na nową głowicę (szalunek przygotować zgodnie z poniższym rysunkiem). Szalunek należy przygotować tak, aby beton można było wylać do 10cm powyżej dodatkowych prętów wzmacniających zbrojenie. Szalunek wykonać z płyty drewnianej typu OSB (dla każdego słupa dopasować szalunek indywidualnie) poszczególne ścianki płyty połączyć ze sobą małymi metalowymi kątownikami i wkrętami do drewna.
- k) Wylanie masy betonowej i zagęszczenie betonu. Na szczycie głowicy wykonać skos (zgodnie z poniższym rysunkiem)



- l) Po wyschnięciu betonu zdjąć szalunek i dokonać wyrównania główki fundamentowej klejem (dla osiągnięcia gładkiej powierzchni)
- m) Wykonanie zaszalowania szczytu fundamentu słupa deskami i wylanie warstwy betonu, należy wykonać skos (zgodnie z poniższym rysunkiem)



- n) Po wyschnięciu kleju dokonać zabezpieczenia wykonanej nowej głowicy fundamentowej masa bitumiczną
- o) Konstrukcję bramki wzmocnić na dwóch wysokościach od strony podstawy przyspawanymi profilami łączącymi pasy konstrukcji wsporczej.
- p) Uporządkować teren po wykonaniu naprawy.

Konstrukcję wsporczą należy oczyścić poprzez usunięcie starych powłok malarskich z całej metodą piaskowania,

Malowanie powierzchni konstrukcji wsporczych farbą nawierzchniową na bazie żywicy alkidowej (elastyczna powłoka malarska odporna na zmiany temperatury i urazy mechaniczne), zgodnie z instrukcją le-1

Wykonawca w ofercie musi uwzględnić wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej oraz wszystkie prace związane z wyłączeniem napięcia

Wszystkie materiały dostarcza Wykonawca w ramach umownego wynagrodzenia.
wykonanie nowych tabliczek opisowych na semaforach • wymianę uszkodzonego fundamentu oraz podstawy (kielicha) sygnalizatora • sprawdzenie stanu technicznego pozostałych elementów sygnalizatora wraz z ewentualną ich wymianą.

regeneracja powłok malarskich sygnalizatora zgodnie z kolorystyką obowiązującą na PKP PLK S.A. wg. instrukcji lei

- 1) biały - Nr 9016 wg RAL;
- 2) brązowy — Nr 8002 wg RAL;
- 3) czerwony — Nr 3020 wg RAL;
- 4) czarny — Nr 9005 wg RAL; 5)
- 5) fioletowy — Nr 4001 wg RAL; 6)
- 6) jasnoszary — Nr 7035 wg RAL; 7)
- 7) niebieski - Nr 5010 wg RAL; 8)
- 8) szary - Nr 7040 wg RAL; 9)
- 9) zielony — Nr 6002 wg RAL; 10)
- 10) żółty - Nr 1016 wg RAL; 10)

- naprawa układu optycznego w komorach świateł wraz z wymianą soczewek, opraw żarówek, listew, zaciskowych,

- naprawa zamknięć drzwiczek komór świateł

-wymiana kabli w maszcie semafora

-wykonanie uszynienia semafora zgodnie z obowiązującymi normami

- wykonanie regulacji widoczności świateł nowo zabudowanych semaforów
- sprawdzenie kontrolne wartości napięć w obwodach świateł semafora
- sprawdzenie działania sygnalizatora
- naprawa drabin i koszy semaforowych, należy wymienić wszystkie śruby mocujące drabinę do masztu semafora
- naprawa daszków ochronnych, w przypadku braku możliwości naprawy wymienić daszek
- wymiana listew zaciskowych w puszkach kablowych wraz z ich uszczelnieniem
- tarcze tłowe należy odkręcić od głowicy semaforowej oczyścić (piaskowanie) zabezpieczyć farbą podkładową i pomalować. W przypadku braku możliwości naprawy wymienić tarcze. Zastosować do przykręcenia tarcz śruby ocynkowane

f) Wykonanie niezbędnych tras kablowych w stacji Warszawa Centralna oraz w przyległych szlakach i st. W-wa Wschodnia

- wykonanie tras kablowych w śladzie istniejącej infrastruktury kablowej do kontroli niezajętości torów i rozjazdów,
- wykonanie tras kablowych z niezbędną infrastrukturą zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy czym, z uwagi na wyjątkowo trudne warunki lokalne, dopuszcza się prowadzenie kabli w sposób inny niż określony przepisami, po uzyskaniu odpowiednich odstępstw od przepisów i wytycznych Zarządcy Infrastruktury,
- wykonanie niezbędnej dokumentacji (plan kablowy),
- w granicach stacji Warszawa Zachodnia należy wykorzystać pozostawione rezerwy w kanalizacji, która została wykonana w ramach modernizacji stacji Warszawa Zachodnia.

Realizacja robót kablowych powinna uwzględniać wszystkie warunki, a w szczególności:

- wykonanie wykopów w gruncie pod rury ochronne i kable
- głębokość wykopów powinna być zgodna z wymaganiami.
- wykopy powinny być tak przygotowane, aby spełniały stosowne wymagania.
- ściany wykopów powinny być pochyłe.
- głębokość ułożenia kabli w ziemi powinna być liczona od powierzchni do kabla o długości nie mniejszej niż 0,8 m.
- wykonanie przejść pod linią kolejową
- ułożenie rur ochronnych i ich późniejsze uszczelnienie,
- ułożenie kabli w wykonanych wykopach,
- ułożenie kabli wraz z taśmą sygnalizacyjną, koloru żółtego z napisem „UWAGA KABEL”, oznaczenie trasy położenia kabla ziemnego w miejscach w których brak jest stałych i trwałych obiektów, w miejscach zmiany kierunku ułożenia, w miejscach przejść pod obiektami, w miejscach łączenia kabli powinny być wykonane słupkami z oznaczeniami.
- wykonanie przewiertów pod torami,
- wykonanie przejść pod drogami,
- wykonanie muf,
- wykonanie pomiarów kabla po zabudowie,
- zasypanie wykopanych wykopów,
- zagęszczenie gruntu oraz uporządkowanie terenu,
- roboty należy wykonać zgodnie z normami i przepisami budowy, bezpieczeństwa i higieny pracy

- dokonanie sprawdzenia rezystancji istniejących kabli wraz z wykonaniem nowych kart pomiarowych – metryk kabli.

3.7.8.1 Wymagania funkcjonalno-użytkowe względem urządzeń srk

3.7.8.2 Wytyczne ogólne

1. Przyjmuje się, że na linii kursować będą pociągi:
 - 1) różnych maksymalnych prędkościach;
 - 2) różnych długościach dróg hamowania;
 - 3) wyposażone w pokładowe urządzenia systemu bezpiecznej kontroli jazdy pociągu ERTMS/ETCS, jak też pociągi nie posiadające ww. urządzeń.
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.2014.720z 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. Przebudowywane i budowane urządzenia srk muszą być przystosowane do współpracy z urządzeniami ERTMS/ETCS poziom 2 zgodne z protokołem Euroradio+/Subset098. Wykonawca urządzeń srk będzie zobowiązany do opracowania zasad współpracy oferowanych urządzeń z urządzeniami dostawcy systemu ERTMS/ETCS poziom 2, w szczególności do ustalenia zakresu wymiany informacji pomiędzy oferowanymi systemami srk a systemem ERTMS/ETCS poziom 2 przy wykorzystaniu protokołu Euroradio+/Subset098 i przygotowanie zabudowywanych urządzeń srk do współpracy z tym systemem.
Dla urządzeń ERTMS/ETCS poziom 2 należy zapewnić rezerwy miejsca w pomieszczeniach na urządzenia wewnętrzne tego systemu oraz zapas mocy.
5. Wartości wskaźników niezawodności, dostępności, utrzymania, wsparcia logistycznego dla urządzeń srk powinny być zgodne z le-100a.
6. Należy stosować urządzenia jednego typu na wszystkich stacjach i posterunkach odgałęźnych w ramach jednego LCS, na wszystkich szlakach w ramach jednego LCS i na wszystkich przejazdach w ramach jednego LCS.
7. System nadrzędny powinien umożliwiać powiązanie z systemami srk na wszystkich stacjach i posterunkach odgałęźnych w ramach jednego LCS.
8. Kontenery, w których umieszczone zostaną urządzenia srk muszą być wyposażone w urządzenia kontroli dostępu i czujki pożaru/dymu oraz posiadać urządzenia samoczynnego gaszenia pożaru (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.

9. W ramach prowadzenia inwestycji należy stosować Instrukcję Ie-100a.
10. W ramach realizacji inwestycji należy stosować Instrukcję Ie-120.
11. W ramach realizacji inwestycji należy stosować Instrukcję Ie-4.
12. W ramach inwestycji należy stosować Instrukcję Ie-117.
13. Wskaźniki wyświetlane powinny posiadać ważne dopuszczenie do stosowania wydane zgodnie z procedurą SMS-PW-17 i poświadczenie producenta komputerowych stacyjnych urządzeń srk, że może z tymi urządzeniami współpracować.
14. Urządzenia srk powinny być naprawialne.
15. Urządzenia srk muszą mieć przewidzianą funkcję współpracy ze stanowiskiem urządzeń kontroli dyspozytorskiej w siedzibie Dyspozytora Liniowego wraz z zapewnieniem transmisji niezbędnych danych do Systemu Ewidencji Pracy Eksploatacyjnej (SEPE). Urządzenia stanowiska kontroli dyspozytorskiej i odpowiedniej transmisji danych nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.
16. Docelowy system urządzeń srk powinien umożliwiać zabudowę zarówno w budynku jak i w kontenerach. Dostęp do pomieszczeń powinien być zabezpieczony przed osobami nieupoważnionymi.
17. Uniwersalność/elastyczność

Urządzenia srk zabudowywane na modernizowanych posterunkach ruchu powinny być tego samego typu, dotyczy to następujących urządzeń:

- a) sygnalizatorów,
- b) napędów zwrotnicowych,
- c) elementów sieci kablowej,
- d) liczników osi,
- e) elektromagnesów torowych SHP,
- f) wewnętrznych urządzeń zależnościowych.

Urządzenia powinny umożliwiać etapowe zabudowywanie i oddawanie ich do eksploatacji po każdej fazie robót.

Urządzenia muszą być zbudowane w sposób umożliwiający łatwą przebudowę związaną ze zmianami układu torowego stacji (włączenie do centralizacji dodatkowych rozjazdów, wyłączenie z centralizacji niektórych rozjazdów, dobudowa bądź demontaż sygnalizatorów, zmiany w przebiegach).

Docelowy system stacyjnych urządzeń sterowania ruchem powinien być przystosowany do współpracy z systemem zdalnego sterowania i systemem zdalnej diagnostyki. Powinien on być wyposażony w rejestrator zdarzeń ruchowych i stanu urządzeń srk.

18. Wymagania projektowe

Przebudowę urządzeń istniejących należy wykonywać wyłącznie na podstawie projektów wykonawczych bazujących na dokumentacji istniejącej (dla zapewnienia aktualności dokumentacji istniejącej należy przeprowadzić wizję w terenie i na jej podstawie zinventaryzować dokumentację istniejącą).

Dokumentacja dla docelowych urządzeń srk powinna składać się z projektu budowlanego i projektu wykonawczego.

Wymagania dla projektu budowlanego określone są w pkt. Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.

Projekt wykonawczy docelowych komputerowych urządzeń srk powinien zawierać następujące elementy:

1) Dokumentację urządzeń zewnętrznych obejmującą:

- opis techniczny,
- plan schematyczny,
- plan tras kablowych na mapach,
- plan rozszycia (rozprowadzenia) kabli,
- schematy obwodów świateł,
- schematy obwodów napędów zwrotnicowych,
- schematy wyposażenia szaf i kontenerów,
- plan obwodów kontroli niezajętości,
- zestawienie materiałów,
- świadectwa Prezesa UTK dla zaprojektowanych systemów i urządzeń,
- oświadczenie projektanta zgodności projektu wykonawczego z projektem budowlanym,

2) Dokumentację urządzeń wewnętrznych obejmującą:

- opis techniczny,
- konfigurację i rozmieszczenie urządzeń w budynkach i kontenerach,
- konfigurację i rozmieszczenie urządzeń w szafach i na stojakach,
- rozszycia kabli wewnętrznych,
- powiązania (interfejsy) pomiędzy urządzeniami stacyjnymi oraz blokadami i przejazdami,
- schematy obwodów systemu zasilania (wraz z UPS, prostownikami itp.),
- konfigurację sieci wewnętrznej transmisji danych,
- zestawienie materiałów;
- świadectwa Prezesa UTK dla zaprojektowanych systemów i urządzeń.

3) Dokumentację rozruchową obejmującą:

- opis techniczny;
- plan schematyczny (aktualizacja w miarę potrzeb);
- plan obwodów kontroli niezajętości,
- zapis zależności;
- protokoły badań funkcjonalnych;
- wytyczne przełączania urządzeń z istniejących na docelowe;

4) Uzgodnienia międzybranżowe.

Na każdą fazę włączania docelowych komputerowych urządzeń srk należy opracować co najmniej oddzielny plan schematyczny i zapis zależności, oraz te elementy projektu wykonawczego, które dotyczą urządzeń objętych uruchomieniem w danej fazie.

Zawartość projektu wykonawczego, forma opracowania i wymogi formalne dodatkowo określone są w przepisach (Instrukcja Ie-4 (WTB-E10): Wytyczne techniczne budowy urządzeń sterowania ruchem kolejowym).

19. Wyposażenie Zamawiającego - Narzędzia i sprzęt

W celu utrzymania systemu dla każdego podsystemu Wykonawca zapewni (przekaze) Zamawiającemu:

- potrzebny sprzęt,

- aparaturę pomiarową,
- narzędzia ręczne,
- dokumentację (opisy techniczne, projekty, schematy, instrukcje konserwacji, itd.),
- harmonogram konserwacji.

Wszystkie wyżej wymienione elementy wraz z systemem diagnostycznym zapewnią odbiór we właściwym czasie komunikatów dotyczących wad w funkcjonowaniu elementów systemu oraz ich usuwanie w trakcie eksploatacji.

Wszystkie informacje oraz pisemne komunikaty wyświetlane na sprzęcie będą w wersji polskojęzycznej.

Wykonawca zaproponuje wykaz sprzętu (urządzeń, części zapasowych, narzędzi itp.) oraz prawdopodobnych modyfikacji, które są niezbędne w celu obsługi i konserwacji całego systemu wraz z jego wszystkimi podsystemami na przestrzeni jego obliczeniowego okresu użytkowania. Propozycja Wykonawcy po uzgodnieniu z Zamawiającym ilości sprzętu podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

20. Wyposażenie Zamawiającego - Dokumenty eksploatacyjne

Wykonawca dostarczy dokumentację techniczno-ruchową (DTR) oraz „dokumenty związane” z DTR, będące załącznikami do głównej dokumentacji techniczno-ruchowej, np. rysunki montażowe, schematy elektryczne, instrukcje montażu i demontażu, procedury rozwiązywania najczęściej zdarzających się problemów eksploatacyjnych itp.

Dokumentację techniczno-ruchową winny być opracowane tak szczegółowo, aby umożliwić Zamawiającemu utrzymanie, montaż, demontaż, ponowny montaż, przystosowanie oraz naprawy elementów wyposażenia obiektów.

Dokumentację techniczno-ruchową muszą być napisane w tym celu przez wykwalifikowany personel i nie mogą zawierać jedynie standardowych informacji producentów.

Instrukcje te będą zawierały szczegółowy opis procedur prewencyjnych i naprawczych wymaganych dla utrzymania sprawności technicznej sprzętu i oprogramowania w ramach każdego z zainstalowanych podsystemów.

21. Wyposażenie Zamawiającego - Plan utrzymania

Plan Utrzymania opisywać będzie działania w zakresie konserwacji, ich częstotliwość oraz wymagania w zakresie siły roboczej (w roboczogodzinach), tam gdzie jest to konieczne osobno dla sprzętu i oprogramowania.

Plan Utrzymania będzie uwzględniał następujące kryteria:

- wymagany poziom dostępności,
- organizację pracy personelu w celu zagwarantowania przeprowadzenia interwencji w czasie wymaganym dla zapewnienia dostępności,
- organizację zapasów umożliwiającą zagwarantowanie naprawy wad w czasie wymaganym dla zapewnienia dostępności.

Załącznikami do ww. Planu Utrzymania będą:

- lista części zapasowych oraz zalecanych poziomów ich zapasów,

- harmonogram zalecanych prac konserwacyjnych,
- dokumentacja techniczno - ruchowa,
- plan szkoleń wymaganych dla personelu Zamawiającego w przeciągu okresu gwarancji.

22. Wyposażenie Zamawiającego - Części zapasowe

Wykonawca dostarczy komplet części zapasowych niezbędnych na pokrycie potrzeb w ciągu 5 lat normalnej eksploatacji systemów wchodzących w zakres robót w terminie uzgodnionym i zatwierdzonym przez Inżyniera (jeśli zotał ustanowiony do zadania) i Inwestora/Zamawiającego.

Części zapasowe powinny zapewniać utrzymanie zabudowanych systemów w standardach zapewniających zachowanie założonej punktualności w zakresie realizacji rozkładu jazdy.

Wykonawca uzasadni skład listy oraz proponowane ilości części zamiennych na podstawie doświadczeń w zakresie eksploatacji porównywalnych urządzeń na innych liniach kolejowych (przez innych Zamawiających).

Charakterystyka takich linii kolejowych (zwłaszcza pod względem cech klimatycznych oraz natężenia ruchu) musi być zbliżona do linii kolejowej objętej przedmiotem niniejszego zamówienia.

Wykonawca dostarczy komplet narzędzi specjalnych, aparatury i urządzeń wymaganych do przeprowadzenia prób, rozruchu, eksploatacji, konserwacji, wymiany możliwych do wymiany modułów oraz wykonania prostych napraw.

Dostarczenie narzędzi specjalnych, aparatury i urządzeń nastąpi przed przekazaniem do eksploatacji pierwszego odcinka robót, nie później niż w przeddzień przekazania urządzenia/obiekту do eksploatacji.

23. Testy funkcjonalne

Celem przeprowadzenia testów funkcjonalnych jest sprawdzenie zgodności realizacji funkcji urządzeń i systemów z dokumentacją projektową, a w szczególności z dokumentacją rozruchową. Testy te przeprowadzi komisja odbioru powołana przez Zamawiającego, w oparciu o dokumentację rozruchową i oświadczenia (protokoły) zgodności przygotowanych aplikacji urządzeń srk z dokumentacją projektową.

Celem testów jest sprawdzenie prawidłowości działania aplikacji systemu (w szczególności komputera zależnościowego), przed oddaniem do eksploatacji urządzeń srk na posterunku ruchu.

Testy należy przeprowadzić dla sprawdzenia wszystkich poleceń w systemie, odwzorowania stanu obiektów sterowanych i realizowanych funkcji na obiektach, a w szczególności:

- Poprawność spełnienia wszystkich zależności.
- Zgodność obiektów sterowanych z ich odpowiednikami w terenie.
- Prawidłowość nazw i typów obiektów.
- Prawidłowość odwzorowania w systemie nadrzędnym, przy zmianie stanów obiektów.
- Poprawność reakcji i zmiany stanu poszczególnych obiektów przytorowych na polecenia nastawcze.

Ze względu na stopień skomplikowania i dużą pracochłonność zaleca się, aby testy funkcjonalne, w maksymalnym stopniu przeprowadzone zostały przy użyciu symulatorów, wcześniej przed dostarczeniem systemu na gotowy obiekt

24. Pomieszczenie nastawnicowni – właściwości funkcjonalno-użytkowe

- a) Wielkość pomieszczenia powinna uwzględniać:
 - liczbę stanowisk operatorskich ;
 - rezerwę na ewentualną rozbudowę o nowe stanowiska (np. nowe obszary włączane do Centrum Sterowania).
- b) Podłoga powinna być podniesiona i wyłożona wykładziną antyelektrostatyczną.
- c) Pomieszczenie nastawnicowni nie wymaga klimatyzacji, z punktu widzenia urządzeń przewidzianych w nim do zainstalowania, jednak ze względu na pracę personelu ruchowego w trybie ciągłym wskazane jest klimatyzowanie pomieszczenia.
- d) W obrębie pomieszczenia należy wykonać dedykowane sieci i instalacje srk; wymagane jest żeby zastosowane kable instalacyjne były w izolacji ognioodpornej.
- e) Instalacje ogólnoelektryczne zasilić należy z sieci zasilania budynku zgodnie z projektem energetycznym.
- f) Rozmieszczenie opraw oświetleniowych należy dostosować do konkretnego rozmieszczenia stanowisk operatorskich i aparatury, na etapie projektów wykonawczych.

25. Przekątnikownia (komputerownia) - właściwości funkcjonalno-użytkowe

- a) Wielkość pomieszczenia należy dobrać do zastosowanych urządzeń srk.
- b) W pomieszczeniu tym umieszczone będą szafy stacyjnych urządzeń wewnętrznych srk, szafy liczników osi, szafy systemu nadrzędnego (miejscowego i zdalnego sterowania), interfejsy blokad liniowych i innych systemów wymagających powiązania ze stacyjnym systemem srk.
- c) W pomieszczeniu należy zabudować należy podłogę techniczną podniesioną posiadającą właściwości antyelektrostatyczne.
- d) Podłoga techniczna w miejscu ustawienia szaf z urządzeniami srk powinna być wzmacniana, konstrukcje wzmocnienia należy dostosować do konkretnego rozmieszczenia aparatury srk, na etapie projektów wykonawczych.
- e) Wentylację w pomieszczeniu należy wyposażać w filtrację przeciwpylową.
- f) Pomieszczenie musi być klimatyzowane. Wydatek cieplny urządzeń określony będzie przez Dostawcę urządzeń srk na etapie projektów wykonawczych. Zaleca się stosować dwa niezależne klimatyzatory, pracujące redundantnie (każdy powinien zapewnić samodzielnie wymagane warunki klimatyczne). Zaleca się, aby przynajmniej jeden z nich był zasilany z sieci gwarantowanej srk lub innego zasilania bezprzerwowego. Klimatyzatory muszą posiadać funkcję automatycznego startu po przerwie zasilania.
- g) Pomieszczenie powinno zapewniać odpowiednią temperaturę, wilgotność względną w celu zapewnienia optymalnych warunków pracy urządzeń srk.
- h) Pomieszczenie należy wyposażać w czujki dymu, czujki otwarcia drzwi oraz urządzenia samoczynnego gaszenia pożaru, które nie powodują uszkodzeń w komputerowych urządzeniach srk w wyniku zadziałania oraz stanów niesprawności.
- i) Drzwi do pomieszczenia i przepusty do sąsiednich pomieszczeń muszą być ognioszczelne.

- j) Drzwi do pomieszczenia należy projektować o szerokości min. 90 cm, ze względu na konieczność transportu dużych podzespołów urządzeń srk.
- k) W obrębie pomieszczenia należy wykonać dedykowane sieci i instalacje srk; wymagane jest żeby zastosowane kable instalacyjne były w izolacji niepalnej.
- l) Instalacje ogólnie-elektryczne (w tym oświetlenie awaryjne) należy zasilć z sieci ogólnej zasilania budynku, zgodnie z projektem energetycznym.
- m) W pomieszczeniu wyprowadzić należy zbiorczą szynę ochronną (przewód połączenia wyrównawczego).
- n) Rozmieszczenie opraw oświetleniowych należy dostosować do konkretnego rozmieszczenia aparatury srk, na etapie projektów wykonawczych.
- o) Zabrania się prowadzenia instalacji wod.-kan. przez pomieszczenie przełącznikowni.
- p) Przewidziano rezerwę miejsca na ewentualną rozbudowę systemu srk.

26. Pomieszczenie rozdzielni srk i UPS oraz pomieszczenie akumulatorowni – właściwości funkcjonalno-użytkowe

- a) W pomieszczeniu tym umieszczone będą szafy zasilania: sieciowo-agregatowa i rozdzielcze, UPS, baterie akumulatorów.
- b) Podłogę pomieszczenia należy wyłożyć wykładziną antyelektrostatyczną.
- c) Ze względu na znaczny ciężar baterii, które zostaną umieszczone w rozdzielni, należy przewidzieć podłogę utwardzoną, wraz z kanałami kablowymi do rozprowadzenia instalacji srk w podłodze.
- d) Podłoga musi być niepyląca.
- e) Wielkość kanałów i ich lokalizację określi Dostawca urządzeń srk na etapie projektów wykonawczych.
- f) Pomieszczenie musi być klimatyzowane. Wydatek cieplny urządzeń określony będzie przez Dostawcę urządzeń srk na etapie projektów wykonawczych. Klimatyzator powinien pozwolić na regulację temperatury w pomieszczeniu, w celu zapewnienia optymalnych warunków pracy akumulatorów. Klimatyzator musi posiadać funkcję automatycznego startu po przerwie zasilania.
- g) Pomieszczenie należy wyposażić w czujki dymu, czujki otwarcia drzwi oraz urządzenia samoczynnego gaszenia pożaru, które nie powodują uszkodzeń w komputerowych urządzeniach srk oraz stanów niesprawności.
- h) Przy projektowaniu wentylacji pomieszczenia należy przewidzieć konieczność odprowadzania wodoru wydzielającego się z akumulatorów podczas ładowania.
- i) Drzwi do pomieszczenia i przepusty do sąsiednich pomieszczeń powinny być ognioszczelne.
- j) W obrębie pomieszczenia należy wykonać dedykowane sieci i instalacje srk; wymagane jest żeby zastosowane kable instalacyjne były w izolacji niepalnej.
- k) Instalacje ogólnie-elektryczne zasilane będą z sieci zasilania budynku zgodnie z projektem energetycznym.
- l) W pomieszczeniu wyprowadzić należy zbiorczą szynę ochronną (przewód połączenia wyrównawczego).
- m) Rozmieszczenie opraw oświetleniowych należy dostosować do konkretnego rozmieszczenia aparatury srk, na etapie projektów wykonawczych.
- n) Należy bezwzględnie unikać prowadzenia instalacji wod.-kan. przez pomieszczenie.
- o) Drzwi do pomieszczenia należy projektować o szerokości min. 120 cm.

27. Pomieszczenie agregatu – właściwości funkcjonalno-użytkowe

- a) W przypadku pomieszczenia agregatu w budynku należy przewidzieć podłogę utwardzoną oraz zbrojony fundament dylatowany pod agregat. Wymiary fundamentu zaprojektować należy zgodnie z DTR zastosowanego agregatu, w zależności od Dostawcy urządzeń srk na etapie projektów wykonawczych.
- b) Dla potrzeb agregatu należy przewidzieć otwory wentylacyjne (czerpnia, wyrzutnia powietrza oraz rura wydechowa – wylot spalin) zgodnie z DTR agregatu.
- c) Czerpnia i wyrzutnia powietrza powinna być wyposażona w żaluzje elektryczne otwierane po zaniku napięcia zasilania z możliwością ręcznego sterowania.
- d) Pomieszczenie nie wymaga klimatyzacji.
- e) Pomieszczenie należy wyposażyć w czujki dymu, czujki otwarcia drzwi oraz urządzenia samoczynnego gaszenia pożaru, które nie powodują uszkodzeń w komputerowych urządzeniach srk oraz stanów niesprawności.
- f) Drzwi do pomieszczenia i przepusty do sąsiednich pomieszczeń powinny być ognioszczelne.
- g) Instalacje ogólnoelektryczne należy zasilić z sieci zasilania zgodnie z projektem energetycznym.
- h) W pomieszczeniu wyprowadzić należy zbiorczą szynę ochronną (przewód połączenia wyrównawczego).
- i) Rozmieszczenie opraw oświetleniowych należy dostosować do konkretnego rozmieszczenia aparatury srk, na etapie projektów wykonawczych.

28. Kontenery (srk, teletechniczne, zasilania) – właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przewiduje się wykorzystywanie odpowiednio dostosowanych kontenerów jako kontenerowe szafy aparatu.

Lokalizacja kontenerów jest przedmiotem projektów budowlanych. Dobór typów kontenerów będzie zależał od dostawcy urządzeń sterowania ruchem kolejowym, teletechnicznych, zasilania i będzie przedmiotem projektów wykonawczych opracowanych przez Wykonawcę przed realizacją robót.

Kontenery należy posadowić w terenie na podstawie wymagań i wytycznych zawartych w DTR dostarczanych przez producentów kontenerów.

Wokół kontenerów należy wykonać zagospodarowanie terenu, w postaci chodnika okalającego kontener i schodów do kontenera.

W razie potrzeby w celu umożliwienia dojścia do kontenera należy zaprojektować kładki nad rowami, schodki zejściowe z nasypu i inne fragmenty infrastruktury.

Lokalizacja kontenerów powinna być poza strefą oddziaływania trakcji elektrycznej. Kontenery należy wyposażyć w uziom o rezystancji max. 5Ω. Projekty zasilania kontenerów są objęte zakresem prac elektroenergetycznych przetargu torowego.

Kontenery należy wyposażyć czujki dymu, czujki otwarcia drzwi oraz urządzenia samoczynnego gaszenia pożaru, które nie powodują uszkodzeń w komputerowych urządzeniach srk, urządzeniach teletechnicznych, urządzeniach zasilania w wyniku zadziałania.

Wskazane przez branżę srk kontenery należy wyposażyć w klimatyzację i wentylację.

Kolorystyka kontenerów powinna być zgodna z zarządzeniem Prezesa PKP PLK o kolorystyce obiektów kolejowych, za wyjątkiem sytuacji gdy organ wydający pozwolenie na budowę narzuci ze względu na architekturę terenu inną kolorystykę.

Kontenery powinny być pokryte farbą o właściwościach „antygraffiti”, posiadać dopuszczenia do stosowania na sieci PKP PLK.

Kontenery powinny wykazywać się trwałością przez min. 20 lat.

29. Ochrona przeciwporażeniowa urządzeń srk

Szafy aparatuowo-zasilające i sygnalizatory usytuowane w pasie linii kolejowej w odległości mniejszej niż 5m od osi skrajnego toru zelektryfikowanego należy uszynić.

Szafy aparatuowo-zasilające usytuowane w odległości większej niż 5 m od osi skrajnego toru zelektryfikowanego zostaną uziemione.

Należy zapewnić taką wartość rezystancji uziemienia, która spełnia wymagania obowiązujących aktów prawnych dotyczących ochrony przeciwporażeniowej, ochrony odgromowej i przeciwprzepięciowej, z zapewnieniem warunków poprawnej pracy urządzeń.

Ekrany (powłoki metalowe) kabli indywidualnych prowadzonych do urządzeń przytorowych będą połączone jednostronnie z szyną uziemiającą w nastawni lub w szafie aparatuowo-zasilającej mieszczącej aparaturę srk. Przy wprowadzeniu tych kabli do urządzeń przytorowych należy odizolować ekran (powłokę metalową) od konstrukcji tych urządzeń.

Instalacje elektryczne wewnętrzne zostaną wykonane zgodnie z normami i przepisami celem zabezpieczenia od zagrożeń elektrycznych i zapewnienia prawidłowej pracy urządzeń elektronicznych.

3.7.8.2.1 Stacyjne systemy sterowania ruchem

1. Sterowanie ruchem kolejowym na posterunkach ruchu na liniach, na których przewidziana jest zabudowa systemu ETCS poziomu 2, będzie prowadzone przy zastosowaniu urządzeń komputerowych, a na pozostałych liniach – przy zastosowaniu urządzeń komputerowych lub przekaźnikowo-komputerowych.
2. System stacyjnych urządzeń sterowania ruchem powinien być wyposażony w rejestrator zdarzeń, który umożliwia dokonywania zgrywania materiałów w celu przeprowadzenia analizy.
3. Systemy stacyjne urządzeń sterowania ruchem powinny być przystosowane do współpracy z systemem zdalnego sterowania.
4. Systemy stacyjne urządzeń sterowania ruchem powinny być przystosowane do współpracy z systemem diagnostyki zdalnej.
5. Kontrola niezajętości torów i rozjazdów powinna być realizowana przy pomocy liczników osi.
6. Urządzenia srk muszą zapewniać kontrolę rozprucia zwrotnicy i ruchomego dzioba krzyżownicy.
7. Urządzenia muszą umożliwiać powiązanie lub uzależnienie urządzeń przejazdowych będących w obszarze stacji lub jej bezpośrednim sąsiedztwie, na zasadach zgodnych z § 61 Wytycznych technicznych budowy urządzeń sterowania ruchem kolejowym Ie-4.
8. Stacyjny system sterowania ruchem powinien posiadać funkcjonalność zaprogramowanych w systemie blokad/wykluczeń/ uniemożliwiających niedozwoloną obsługę urządzeń nastawczych oraz komunikatów ostrzegających lub zwracających

uwagę operatora – dyżurnego ruchu na zakaz lub nakaz wykonania pewnych czynności), analogicznie do opisanych w §50 ust. 1, 2, 4, 7, 9, 10, Instrukcji Ir-1 - zasad stosowania zamknięć pomocniczych i tabliczek ostrzegawczych.

9. Urządzenia muszą charakteryzować się poziomem nienaruszalności bezpieczeństwa określonym w le-100a.
1. Dla ochrony odgromowej i przed przepięciami projektanci stacyjnych systemów srk, a także obiektów budowlanych przeznaczonych na rozmieszczenie urządzeń srk, oraz Wykonawcy robót związanych z instalacją tych systemów powinni uwzględnić postanowienia instrukcji le-120.

3.7.8.2.2 Jednoodstępowa (półsamoczynna) blokada liniowa

Nie dotyczy.

3.7.8.2.3 Wieloodstępowa (samoczynna) blokada liniowa

1. Urządzenia wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej powinny być wykonane w technologii komputerowej.
2. System sbl powinien być wyposażony w podsystem diagnostyczny, transmitujący informacje o pracy urządzeń sbl do centrum utrzymania.
3. System sbl powinien być wyposażony w rejestrator zdarzeń ruchowych i stanu urządzeń sbl.
4. Kontrola niezajętości torów powinna być realizowana przy pomocy liczników osi.
5. Urządzenia sbl powinny umożliwiać powiązanie z istniejącymi urządzeniami srk każdego typu, po obu stronach szlaku, przy zachowaniu pełnej, wymaganej przepisami funkcjonalności sbl.
6. Dla prawidłowej współpracy urządzeń komputerowej wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej z urządzeniami systemu ERTMS/ETCS poziom 2 wymagane jest spełnienie poniższego warunku. Urządzenia komputerowej wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej muszą przekazywać informacje o stanie urządzeń kontroli niezajętości torów z wszystkich odstępów blokady do komputerowych urządzeń stacyjnych srk w czasie rzeczywistym, bez opóźnień i przy zachowaniu 4 poziomu nienaruszalności bezpieczeństwa (SIL 4).
7. Dostawę energii do poszczególnych odstępów (odbiorników) wieloodstępowej (samoczynnej) blokady liniowej można wykonać jedną linią kablową zasilaną dwustronnie. Poszczególne odstępy powinny być wyposażone w indywidualne systemy podtrzymania napięcia na okres min. 8 godzin.
8. Urządzenia muszą charakteryzować się poziomem nienaruszalności bezpieczeństwa określonym w le-100a.
9. Dla ochrony odgromowej i przed przepięciami projektanci blokad liniowych, a także obiektów budowlanych przeznaczonych na rozmieszczenie urządzeń srk, oraz wykonawcy robót związanych z instalacją tych blokad powinni uwzględnić postanowienia instrukcji le-120.

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

Nie dotyczy.

3.7.8.2.5 Urządzenia detekcji stanów awaryjnych taboru dSAT

Podstawowe wymagania dotyczące urządzeń detekcji stanów awaryjnych taboru /dSAT/ dla taboru i linii normalnotorowych o nominalnym rozstawie 1435 mm zawarte są w Standardach Technicznych Tom VIII – Detekcja stanów awaryjnych taboru oraz w Wytycznych techniczno-eksploatacyjnych urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych taboru (le-3).

3.7.8.2.6 Kontrola bezpieczeństwa jazdy pociągów

Nie dotyczy.

3.7.8.2.7 Systemy nadrzędne (LCS)

1. Sposób prezentacji sytuacji ruchowej oraz stanów poszczególnych zobrazowanych obiektów, składnia poleceń oraz stosowany sposób adresacji przyjęte w Systemie, powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w dokumencie pn. „Wytyczne w zakresie zobrazowania, wprowadzania poleceń oraz rejestracji zdarzeń dla komputerowych stanowisk obsługi urządzeń sterowania ruchem kolejowym le-104” zarówno dla pulpitów w LCS jak i pulpitów miejscowych.
2. Urządzenia Systemu powinny mieć budowę modułową, zarówno w odniesieniu do sprzętu jak i oprogramowania.
3. Urządzenia Systemu powinny być rozmieszczone w sposób zapewniający swobodny dostęp personelowi utrzymania.
4. Wszystkie stanowiska operatorskie Systemu w obszarze LCS, powinny komunikować się poprzez sieć i korzystać maksymalnie z wspólnych zasobów sieciowych (np. baz danych czy drukarek).
5. Konstrukcja systemów komputerowych, musi być zabezpieczona od strony sprzętowej i programowej przed możliwością włamania elektronicznego, mogącego zakłócić lub zredukować bezpieczeństwo systemu.
6. Łączność między wszystkimi komputerami Systemu zdalnego prowadzenia ruchu w obszarze LCS, powinna być oparta na standardowym oprzyrządowaniu i okablowaniu sieciowym.
7. Rozproszone (pod względem lokalizacji) elementy Systemu, które nie muszą pracować w sieci zamkniętej, powinny być przystosowane do współpracy z różnymi mediami transmisyjnymi tj. kablem miedzianym, traktem światłowodowym lub radiem z zastosowaniem odpowiednich interfejsów.
8. Urządzenia komputerowe Systemu powinny posiadać przemysłowe obudowy.
9. Trwałość systemów srk nie powinna być mniejsza niż 20 lat, a urządzenia, elementy, podzespoły i części zamienne stosowane w systemie srk winny być dostępne przez cały okres eksploatacji tego systemu i 20 lat po zakończeniu jego produkcji.

10. Wszystkie składowe Systemu wraz z jego okablowaniem, powinny posiadać trwałe, czytelne i unikalne oznakowanie dla ich właściwej identyfikacji oraz sposobu umieszczenia i podłączenia.
11. System powinien umożliwiać na posterunkach Obiektów Zdalnego Sterowania (OZS) zdalne sterowanie tylko takich urządzeń, których stan jest nadzorowany z poziomu Nastawni Zdalnego Sterowania (NZS).
12. Komputerowy pulpit nastawczy powinien być zdublowany (stanowisko rezerwowe) i mieć zapewnioną, co najmniej, zimną rezerwę. Oba pulpity nastawcze powinny być jednakowo wyposażone w monitory, systemy łączności oraz terminale; W przypadku podziału LCS na kilka obszarów sterowania (stanowisk operatorskich) należy zapewnić pełną możliwość przekazywania obsługi posterunków OZS pomiędzy tymi stanowiskami operatorskimi.
13. Urządzenia zdalnego sterowania muszą umożliwiać przejście ze sterowania zdalnego na miejscowe dla obiektów zdalnie sterowanych i odwrotnie (jeżeli takie występują).
14. System sterowania ruchem na obszarze LCS powinien posiadać funkcjonalność zaprogramowanych w systemie blokad/wykluczeń/ uniemożliwiających niedozwoloną obsługę urządzeń nastawczych oraz komunikatów ostrzegających lub zwracających uwagę operatora – dyżurnego ruchu na zakaz lub nakaz wykonania pewnych czynności), analogicznie do opisanych w § 49 ust. 1, 2, 4, 7, 9, 10, Instrukcji Ir-1 - zasad stosowania zamknięć pomocniczych i tabliczek ostrzegawczych.
15. Rejestrator zdarzeń musi być integralną częścią komputerowego pulpitu nastawczego.
16. Rejestrator powinien rejestrować istotne dla prowadzenia i bezpieczeństwa ruchu kolejowego zmiany stanu urządzeń, polecenia i meldunki.
17. System przekazywania informacji o pociągach ma wspomagać działania dyżurnych ruchu w zakresie prowadzenia ruchu w obszarze LCS i posiadać funkcję elektronicznego dziennika ruchu (EDR) na nastawni zdalnego sterowania oraz na nastawniach miejscowych (jeżeli takie występują).
18. System PIP powinien zapewniać realizację przekazywania informacji o ruchu pociągów generowanych automatycznie w obszarze LCS, przekazywanie informacji o pociągach pomiędzy poszczególnymi LCS-ami musi być automatyczne, a na posterunkach stycznych informacje powinny być generowane automatycznie lub wprowadzane ręcznie.
19. Funkcje PIP w Systemie realizowane są dla okręgu sterowania wraz z przyległymi szlakami oraz dla sąsiednich okręgów wyposażonych w urządzenia PIP.
20. Dla posterunków w obszarze zdalnego sterowania wymagany jest PIP z automatycznym generowaniem informacji o pociągach (godzina przejazdu w kolejnych punktach rozkładowych) w czasie rzeczywistym, realizowany za pomocą powiązań z urządzeniami srk. Wszystkie funkcjonalności PIP muszą być zachowane na posterunkach sterowanych miejscowo (jeżeli takie występują).
21. Urządzenia PIP należy instalować na każdym posterunku stycznym do danego LCS; muszą one automatycznie współpracować z urządzeniami PIP w obszarze zdalnego sterowania.
22. Funkcjonalność systemu PIP musi być zapewniona pomiędzy sąsiednimi obszarami LCS w sposób automatyczny w zakresie:

- 1) Przekazywania informacji o pociągach;
 - 2) Elektronicznej łączności zapowiadawczej;
 - 3) Elektronicznego dziennika ruchu (elektronicznego urządzenia rejestrującego ruch pociągów). Dziennik ten powinien umożliwiać:
 - a) zapis kolejności pociągów przyjmowanych i wyprawianych na danym posterunku ruchu w kolumnach zgodnie z parzystością końcówki numeru pociągu w kolejności kolumna 1 – nieparzyste i kolumna 2 – parzyste; albo wg kryterium kierunku jazdy pociągu – z/na dany szlak, przy zachowaniu reguły że lewa kolumna dotyczy rejestracji wjazdów pociągów, a prawa kolumna – wyjazdów pociągów (niezależnie od parzystości końcówki numeru pociągu), po wprowadzeniu zasady jednolitego numeru pociągu na całej trasie,
 - b) zapis telefonogramów/telegramów/ zapowiadawczych, zawiadomień i innych uzupełnień informacji o numerze pociągu, opisanych w instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1,
 - c) archiwizację/przechowywanie zapisów obejmujących ostatnie dwa pełne roczniki (lata) z możliwością ich wydruku w układzie graficznym zbliżonym do papierowego dziennika ruchu posterunku zapowiadawczego - dr-k PKP seria R-146.
23. Wymagana jest maksymalna integracja wszelkich systemów pomocniczych z głównym systemem. Musi istnieć możliwość przekazywania podstawowych informacji o: numerach, rodzajach, godzinach przyjazdu/odjazdu pociągów zaplanowanych w rozkładzie jazdy, do głównego serwera Systemu Ewidencji Pracy Eksploatacyjnej (SEPE) i odwrotnie (z SEPE do PIP/EDR).
24. Dla obszaru LCS należy zainstalować kamery TVU na każdym posterunku zdalnie sterowanym w każdej głowicy rozjazdowej; kamery powinny umożliwiać obserwację w dwóch kierunkach i posiadać dopuszczenie do funkcji Stwierdzania Końca Pociągu (SKP). Podgląd na obraz z kamer powinien być możliwy zarówno na stanowiskach operatorskich w NŻS jak i na stanowiskach miejscowych (jeżeli takie występują).
25. Wraz z zainstalowanymi urządzeniami Wykonawca powinien dostarczyć symulator stanowiska pracy obsługi w LCS, ściśle powiązując logikę działania z miejscem lokalizacji.
26. Dla ochrony odgromowej i przed przepięciami projektanci systemów srk, a także obiektów budowlanych przeznaczonych na rozmieszczenie urządzeń srk, oraz Wykonawcy robót związanych z instalacją tych systemów powinni uwzględnić postanowienia instrukcji Ie-120.
27. Wymagania szczegółowe dla Centrum Sterowania (LCS)
- a) System powinien umożliwiać wspomaganie dyżurnego ruchu poprzez automatyzację czynności nastawczych (np.: realizacja samoczynności, powtarzanie przebiegów, przebiegowe nastawianie).
 - b) Dla danego obiektu w danej chwili można wydać polecenie tylko z jednego miejsca (podstawowego lub rezerwowego pulpitu dyżurnego odcinkowego, pulpitu miejscowego czy pulpitu manewrowego).
 - c) Urządzenia systemu powinny być zasilane bezprzerwowo.
 - d) Automatyczne zbieranie z obiektów (w tym OŻS) meldunków o aktualnej sytuacji ruchowej na podstawie stanu urządzeń srk oraz o stanie innych urządzeń sterowanych i występujących sytuacjach awaryjnych.

- e) Przekazywanie z nastawni, LCS poleceń do obiektów sterowanych związanych z prowadzeniem ruchu oraz innych obiektów włączonych do systemu.
- f) Diagnostyka w podstawowym zakresie (automatyczne testowanie transmisji, kontrola poprawności zapisu danych).
- g) System powinien zapewniać natychmiastową sygnalizację dyżurnemu ruchu ograniczenia dyspozycyjności jego składowych jak i sterowanych urządzeń stacyjnych w sposób zwracający jego uwagę.
- h) Sygnalizacja awarii powinna trwać do czasu potwierdzenia przyjęcia jej do wiadomości przez dyżurnego ruchu.
- i) Cofnięcie zgody na lokalne nastawianie i uchylenie poleceń powodujących powtarzanie operacji (samoczynność, samoczynne powtarzanie przebiegu, itp.) następuje na zasadach określonych w le-4.
- j) Dyżurny ruchu stacji powinien mieć możliwość przełączenia semaforów na działanie samoczynne, dla każdego semafora osobno i dla różnych przebiegów spod danego semafora.
- k) Posterunki pozbawione stałej obsady muszą być chronione przez podsystemy sygnalizacji ppoż. i antywłamaniowej nadzorowane z poziomu nastawni NZS, oraz posiadać urządzenia gaszenia pożaru niepowodujące uszkodzeń urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- l) Urządzenia nastawcze powinny umożliwiać realizację funkcji jak poniżej:
 - a) nastawianie przebiegów pociągowych i manewrowych na poszczególnych posterunkach sterowanych przez dyżurnego ruchu, możliwie jak najkrótszym czasie,
 - b) przebiegowe (grupowe) i indywidualne nastawianie zwrotnic i sygnalizatorów w obszarze sterowania,
 - c) obsługę urządzeń blokady liniowej,
 - d) wspomaganie dyżurnego ruchu (np. realizacja samoczynności, powtarzanie przebiegów, automatyczne nastawianie przebiegów, przebiegowe nastawianie).
- m) Ponadto urządzenia na stacji oraz na obiektach zdalnie sterowanych powinny realizować funkcje jak poniżej:
 - a) prowadzenie dokumentacji stacyjnej (dziennika ruchu) w zakresie ustalonym z Zamawiającym;
 - b) prowadzenie dokumentacji stacyjnej (dziennik uszkodzeń urządzeń łączności, książka kontroli urządzeń srk E1758) w zakresie ustalonym z Zamawiającym.
- n) Wytyczne dla zobrazowania i sposobu wprowadzania poleceń:
 - a) polecenia nastawcze muszą umożliwiać indywidualną zmianę stanu wszystkich urządzeń srk w zakresie niezbędnym przy prowadzeniu ruchu kolejowego,
 - b) automatyczne aktualizowanie zobrazowania sytuacji ruchowej odwzorowanej w systemie,
 - c) okresowa kalibracja barw na monitorach i uniemożliwienie ich zmiany z poziomu dyżurnego ruchu (operatora).
- o) Wymagania dla rejestracji zdarzeń i poleceń:
 - a) rejestrowanie, istotnych dla prowadzenia i bezpieczeństwa ruchu kolejowego, zmian stanu urządzeń, poleceń i meldunków,
 - b) rejestracja zdarzeń i poleceń powinna następować w sposób ciągły na poziomie pulpitów miejscowych, NZS oraz pulpitów miejscowych na posterunkach OZS jak i terminali PIP,
 - c) rejestracja zdarzeń i poleceń obejmuje:
 - automatyczne zapisywanie poleceń nastawczych, poleceń włączenia sprzętu komputerowego, zmiany czasu, objęcia służby, zmiany rozkładu jazdy, itp.,

- automatyczne zapisywanie zdarzeń dotyczących ruchu pojazdów (zmiana stanu sygnalizatora, zmiana stanu blokady, zmiana stanu zwrotnicy),
 - automatyczne zapisywanie stanu wszystkich urządzeń na obiektach sterowanych, OZS w wybranych momentach (np. podanie sygnału zastępczego, doraźne zwolnienie przebiegu, włączenie sprzętu komputerowego, itp.).
- d) praca rejestratora systemu musi odbywać samoczynnie i niezależnie od działań personelu obsługi i utrzymania,
- e) dane zapisane w rejestratorze systemu powinny być zapisywane na dwóch, niezależnych fizycznie nośnikach oraz muszą być zabezpieczone przed skasowaniem lub modyfikacją przez osoby nieupoważnione,
- f) dla danych zapisanych w rejestratorze system powinien udostępniać możliwość skopiowania, a wydruku, eksportu do formatu odczytywanego przez oprogramowanie arkuszy kalkulacyjnych oraz przeglądanie ich w trybie off-line na komputerach kompatybilnych z IBM PC niebędących częścią systemu,
- g) awaria urządzeń systemu nie może spowodować zmiany ani skasowania informacji zapisanych w rejestratorze,

okresowa kalibracja barw na monitorach i uniemożliwienie ich zmiany z poziomu dyżurnego ruchu (operatora).

3.7.8.2.8 Systemy diagnostyczne (CUI d)

Wymagania dotyczące systemów diagnostycznych zawarte są w Standardach Technicznych Tom VI rozdział 9.

3.7.8.2.9 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.

3.7.8.2.10 Wymagania elektryczne

1. Rezystancja izolacji kabli, mierzona w warunkach normalnych, powinna wynosić co najmniej 50 MΩ, a przy wilgotności 95% i temperaturze 20°C powinna być większa od 1 MΩ.
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 ± 5%.
4. Urządzenia muszą spełniać wymagania w zakresie skutecznej ochrony przeciwporażeniowej poprzez zastosowanie odpowiednich środków ochrony zgodnie z postanowieniami zawartymi w odpowiednich normach przedmiotowych.

3.7.8.2.11 Wymagania w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej

- 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):
 - napięcie probiercze 8kV, impulsy dodatnie i ujemne przy wyładowaniach powietrznych;
 - napięcie probiercze 4kV przy wyładowaniach stykowych.
- 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):
 - obwody sygnałowe 2 kV;
 - obwody zasilania 4 kV.
- 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:
 - obwody sygnałowe 2 kV;
 - obwody zasilania 4 kV.
- 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

- 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

3.7.8.2.12 Wymagania w zakresie odporności na wibracje i udary mechaniczne

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

3.7.8.2.13 Wymagania w zakresie konstrukcji i technologii

- Konstrukcja urządzeń powinna umożliwiać łatwy dostęp do wszystkich elementów i podzespołów, a także możliwość szybkiej ich wymiany.
- Muszą być spełnione wymagania ochrony przeciwporażeniowej.
- Wyposażenie wewnętrzne powinno być umieszczone na zunifikowanych konstrukcjach lub w zunifikowanych obudowach.
- Połączenia kablowe z urządzeniami zewnętrznymi powinny być zrealizowane poprzez

łatwo dostępne przełącznice.

5. Oddziaływanie warunków środowiskowych należy ograniczać zgodnie z instrukcją le-100a.
6. Podstawowe wymagania techniczne i utrzymaniowe dla urządzeń srk przedstawiono w instrukcji le-100a.

3.7.8.2.14 Wymagania dla urządzeń wewnętrznych

Urządzenia zależnościowe srk

1. Powinna istnieć możliwość włączenia na samoczynne działanie semaforów stacyjnych.
- 3.7.8.2.14.1 2. Urządzenia powinny umożliwiać przebiegowe nastawianie wszystkich możliwych przebiegów na stacji.
3. Urządzenia powinny umożliwiać indywidualne nastawianie zwrotnic oraz wykolejnic.
4. Zwalnianie przebiegów pociągowych (podczas przejazdu pociągu) powinno odbywać się zgodnie z wymaganiami zawartymi w Wytycznych le-4.
5. W sytuacji, w której nie zwalnia się droga przebiegu pociągowego lub jej część, powinna istnieć możliwość doraźnego zwolnienia całego przebiegu lub pojedynczej sekcji za pomocą polecenia specjalnego.
6. Doraźne zwolnienie przebiegu pociągowego powinno być uzależnione od stanu odcinka zbliżania (wolny/zajęty), zgodnie z wymaganiami zawartymi w Wytycznych le-4.
7. Urządzenia powinny zapewniać możliwość podziału głowic rozjazdowych na rejony manewrowe.
8. W celu umożliwienia etapowania robót wymaga się, aby zaproponowane przez Wykonawcę urządzenia mogły być obsługiwane lokalnie w pełnym zakresie swoich funkcji, a jednocześnie, aby możliwe było łatwe ich włączenie do sterowania zdalnego.
9. Sposób obsługi komputerowego systemu srk powinien być zgodny instrukcją le-20.
10. Zobrazowanie i rejestracja zdarzeń na pulpitych lokalnego sterowania powinny być zgodne ze standardami dla pulpitych elektronicznych, zawartymi w Wytycznych le-104.
11. Urządzenia powinny charakteryzować się prostotą użytkowania i obsługi technicznej, a ewentualne usterki powinny być z łatwością lokalizowane i usuwane.
12. System powinien umożliwiać ciągłą diagnostykę pracy urządzeń z rejestracją stanów awaryjnych.
13. Dostęp do urządzeń diagnostycznych systemu powinien być możliwy zarówno zdalnie, jak i lokalnie.
14. Urządzenia powinny być programowo zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych.
15. Urządzenia powinny umożliwiać sprawdzanie wszystkich zależności w warunkach laboratoryjnych (tylko dla urządzeń komputerowych).
16. Konstrukcja systemów komputerowych musi być zabezpieczona, od strony sprzętowej i programowej, przed możliwością włamania elektronicznego, mogącego zakłócić

lub zredukować bezpieczeństwo systemu.

17. System musi wykluczać jednocześnie sterowanie z poziomu pulpitu miejscowego i zdalnego.
18. Architektura rozwiązania teleinformatycznego zastosowanego do realizacji przedmiotu Umowy musi być odporna na „single point of failure”, co oznacza, że uszkodzenie jednego, dowolnego elementu składowego systemu nie może spowodować unieruchomienia lub błędnego działania systemu.
19. Podanie sygnału zezwalającego na jazdę musi być uzależnione od nastawienia i zamknięcia (utwierdzenia) zwrotnic i innych urządzeń wchodzących w drogę przebiegu oraz wykluczenia przebiegów sprzecznych.
20. Zmiana położenia elementów drogi przebiegu nie może nastąpić dopóki pociąg nie opuści ostatnią ośią wyznaczonego odcinka toru.
21. Wszystkie wzajemne zależności wymagane przy nastawianiu drogi przebiegu i nastawieniu sygnału zezwalającego na jazdę muszą być wykonane w nastawnicy komputerowej.
22. Samoczynne zwalnianie przebiegów pociągowych podczas przejazdu pociągu powinno odbywać się sekcyjnie.

Zasilanie stacyjnych urządzeń srk

3.7.8.2.14.2

1. Podstawowym źródłem zasilania urządzeń srk na posterunkach ruchu są dwie niezależne sieci prądu przemiennego 3x400/230 V 50 Hz, przy czym zasilanie z LPN (linii potrzeb nietrakcyjnych) można traktować jako podstawowe.
2. Urządzenia zasilające powinny zapewniać bezprzerwowe zasilanie urządzeń srk na stacji.
3. Jako awaryjne źródło zasilania należy stosować zespół spalinowo-elektryczny, który zasadniczo powinien być stacjonarny. Powinien być on wyposażony w urządzenia rozruchu automatycznego i ręcznego. W przypadkach, gdy nie jest możliwe zastosowanie stacjonarnego zespołu spalinowo-elektrycznego, za zgodą Zamawiającego dopuszcza się stosowanie przewoźnego zespołu spalinowo-elektrycznego dla zasilania urządzeń stacyjnych.
4. Przy braku napięcia w sieci podstawowej urządzenia zasilające powinny automatycznie przełączać zasilanie na sieć rezerwową.
5. Przetwornica lub UPS powinny zapewniać zasilanie urządzeń i systemów klimatyzacji (jeżeli systemy srk tego wymagają) przez minimum 2 godz. przy maksymalnym obciążeniu lub do czasu uruchomienia zespołu spalinowo-elektrycznego.
6. Podtrzymanie pracy urządzeń - minimum 2 godziny.
7. Wykonanie urządzeń zasilania musi uwzględniać zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, przeciwprzepięciowej i przeciwporażeniowej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami Prawa.
8. Aparatura automatyki zasilania i aparatura rozdzielcza zamocowana na stojaku nie powinna wymagać dostępu dwustronnego.

9. Należy stosować akumulatory bezobsługowe; trwałość baterii akumulatorów - minimum 5 lat.
10. Urządzenia zasilające powinny być kompatybilne z systemem zdalnego sterowania i diagnostyki, zapewniając w szczególności:
 - 1) możliwość zdalnego odłączenia i załączenia napięcia nastawczego;
 - 2) możliwość ciągłego, zdalnego monitorowania pracy urządzeń z rejestracją stanów awaryjnych.
11. Aparatura zasilająca i jej połączenia powinny być dostosowane do maksymalnej mocy pobieranej przez urządzenia srk i klimatyzację (jeżeli systemy srk tego wymagają) zainstalowane na stacji.
12. W przypadku zastosowania przewoźnego zespołu prądotwórczego jako awaryjnego źródła zasilania należy przewidzieć gniazdo do podłączenia tego urządzenia do systemu zasilania.
13. Dla ochrony odgromowej i przed przepięciami projektanci systemów srk, a także obiektów budowlanych przeznaczonych na rozmieszczenie urządzeń srk, oraz wykonawcy robót związanych z instalacją tych systemów powinni uwzględnić postanowienia instrukcji Ie-120.
14. Zasilanie urządzeń sterowania ruchem kolejowym, telekomunikacji można wykonać z przyłączy wyprowadzonych z linii potrzeb nietrakcyjnych LPN. Szafy zasilające urządzenia srk powinny umożliwiać podgląd zasilania urządzeń na posterunku ruchu (stacji), stały podgląd na wartości napięcia i natężenia prądu i w razie awarii swobodny dostęp do uszkodzonych elementów – możliwość awaryjnego przełączenia obejścia szafy zasilającej w przypadku awarii lub konserwacji urządzeń zasilających wraz z bateriami akumulatorowymi bezobsługowymi oraz przetwornicami do sygnalizatorów świetlnych.
15. Należy zapewnić prawidłowe odprowadzanie ciepła z pomieszczeń z UPS-em i akumulatorami.

3.7.8.2.15 Wymagania dla urządzeń zewnętrznych

Lokalizacja urządzeń zewnętrznych

Urządzenia zewnętrzne muszą być zabudowywane w obowiązującej dla standardu linii skrajni budowli.

Urządzenia zabudowywać w standardzie dla dróg hamowania projektowych na stacji.

3.7.8.2.15.1

W wyjątkowych sytuacjach przy braku wymaganej widoczności semaforów dopuszcza się stosowanie sygnalizatorów powtarzających albo wskaźników W11a.

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 Ie-117.

3. W układach optycznych semaforów stacyjnych powinny być stosowane żarówki, możliwe jest zastosowanie układów optycznych wykonanych w technologii LED o ile będą one posiadały stosowne dopuszczenia do stosowania na dzień odbioru technicznego.
4. W układach optycznych sygnalizatorów powinny być stosowane żarówki lub układy świetlne wykonane w technologii diodowej.
5. Widoczność sygnałów ma być zgodna z wytycznymi Ie-4.
6. Do sygnalizowania jazd manewrowych mogą być stosowane sygnalizatory świetlne karzełkowe.
7. Semaforey, w przypadku funkcjonalnej konieczności instalacji wyświetlanych wskaźników ogólnieeksploatacyjnych typu „W”, należy wyposażać w elektroniczne wskaźniki wyświetlane wykonane w technologii nieżarowej, spełniające wymagania Instrukcji Ie-102 Wymagania techniczne dla wskaźników i tablic sygnałowych.
8. W przypadkach uzasadnionych warunkami technicznymi, np. brakiem zapewnienia wymaganej skrajni budowli dopuszcza się stosowanie bramek sygnałowych. Wejście na bramkę sygnałową powinno być zabezpieczone w celu uniemożliwienia dostępu dla osób nieuprawnionych i przystosowane do zamknięcia za pomocą kłódki lub innego rozwiązania technicznego.
9. Bramka sygnałowa powinna umożliwiać instalację głowic sygnalizatorów oraz wskaźników ogólnieeksploatacyjnych typu „W” wykonanych w technologii nieżarowej.

3.7.8.2.15.2 Napędy zwrotnicowe

1. Należy stosować elektryczne napędy zwrotnicowe wykonane w technologii elektromechanicznej lub elektrohydraulicznej w układzie mechanicznym, wyposażone w silniki trójfazowe.
2. Wielkość siły trzymania i siły nastawczej napędów zwrotnicowych powinna być odpowiednio dobrana do konstrukcji rozjazdu, rodzaju stosowanych zamknięć oraz układów nastawczych.
3. Dla prędkości nie większej niż 130 km/h ($V \leq 130$ km/h) należy stosować napędy rozpruwalne, z tym, że w torach głównych zasadniczych o sile trzymania nie mniejszej niż 9 kN
4. W torach głównych zasadniczych dla prędkości powyżej 130 km/h ($V > 130$ km/h) należy stosować napędy nierozpruwalne.
5. Konstrukcja napędu powinna umożliwiać jego ręczne przestawianie przy jednoczesnym wyłączeniu napięcia nastawczego.
6. Napędy muszą zapewnić prawidłową współpracę z zamknięciami nastawczymi zabudowanymi rozjazdów, w tym także z zamknięciami nastawczymi sprzężonymi.
7. Napędy zwrotnicowe powinny być przystosowane do połączenia z wykojeńnicą.
8. Liczba i rozmieszczenie napędów w rozjeździe oraz rozmieszczenie punktów kontroli parametrów geometrycznych powinna uwzględniać konstrukcję rozjazdu oraz wymagania dotyczące współpracy stawiane przez producenta rozjazdu. We współpracy napęd-rozjazd należy również uwzględnić wartości sił trzymania.

9. W rozjazdach o skosie 1:12, 1:14 i 1:18,5 należy stosować sprzężenia mechaniczne zamknięć nastawczych i układy jednonapędowe. Jeśli nie można zastosować układów jednonapędowych ze sprzężeniem, dopuszcza się – wyłącznie za zgodą Zamawiającego – stosowanie układów wielonapędowych. Jeżeli producent rozjazdu wymaga takiego rozwiązania to należy stosować dodatkowo kontrolery położenia iglic.

Urządzenia kontroli niezajętości

1. Do kontroli niezajętości torów i rozjazdów należy stosować liczniki osi.
2. Liczniki osi muszą pracować stabilnie z każdym rodzajem trakcji oraz każdym typem taboru dopuszczonym do eksploatacji.
3. Liczniki osi muszą pracować prawidłowo i stabilnie z każdym typem dopuszczonego do eksploatacji pojazdu kolejowego, a także niezależnie od parametrów nawierzchni kolejowej.
4. Urządzenia do kontroli niezajętości torów i rozjazdów powinny być odporne na zakłócenia generowane przez pojazdy szynowe wyposażone w hamulce elektromagnetyczne oraz na zakłócenia generowane przez tabor.
5. Niepełne przekroczenie punktu liczącego przez oś taboru lub zmiana kierunku ruchu taboru nad punktem liczącym nie powinny skutkować błędem interpretacyjnym lub liczbowym.
6. Licznik osi powinien poprawnie zliczać co najmniej 500 osi znajdujących się wewnątrz sekcji.
7. Licznik osi musi umożliwiać niezależne zerowanie poszczególnych kontrolowanych sekcji odcinków torów lub rozjazdów, a także umożliwiać zerowanie grupowe.
8. Zerowanie licznika osi powinno być możliwe zarówno zdalnie z LCS jak i z pulpitów elektronicznych sterowania lokalnego.
9. Czujniki kół zamocowane do szyn muszą być chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi, spowodowanymi wystającymi częściami taboru.
10. Jeśli występują części elektroniczne umieszczone w skrzynce przytorowej to skrzynka ta musi odpowiadać wymaganiom klasy ochronnej IP65.
11. System licznika osi i zastosowane czujniki koła powinny zapewniać adaptowalność do zmiany układu torowego, jednostki liczące powinny zapewniać możliwość rekonfiguracji bez ich wymiany i wymiany czujników koła.

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 Ie-120 oraz Ie-108.
4. Oznaczenia kabli wykonać w technice zapewniającej czytelność i trwałość.
5. Trasy kablowe wzdłuż układu torowego należy prowadzić w kanalizacji kablowej podziemnej (zasadniczo nie stosować kanałów kablowych powierzchniowych) lub w ziemi.
6. W przypadku wykorzystania studni kablowych należy stosować studnie oparte na systemie modułów z betonu zbrojonego zakończone obramowaniem oraz pokrywami z systemem zamknięć uniemożliwiającym wejście do studni osobom postronnym.
7. Wykonanie tras kablowych z niezbędną infrastrukturą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wykonanie niezbędnej dokumentacji (plan kablowy):
 - a) realizacja robót powinna uwzględniać wszystkie warunki, a w szczególności:
 - wykonanie wykopów w gruncie pod rury ochronne i kable;
 - głębokości wykopów winna być zgodna z wymaganiami;
 - wykopy powinny być tak przygotowane, aby spełniały stosowne wymagania;
 - ściany wykopów powinny być pochyłe;
 - głębokość ułożenia kabli w ziemi liczona od powierzchni do kabla nie powinna być mniejsza od 0,8 m;
 - wykonanie przejść pod linią kolejową;
 - ułożenie rur ochronnych i ich późniejsze uszczelnienie;
 - ułożenie kabli w wykonanych wykopach;
 - b) ułożenie kabli wraz z taśmą sygnalizacyjną, taśmę sygnalizacyjną należy umieścić w odległości minimum 30 cm od kładzionych kabli, oznaczenie trasy położenia kabla ziemnego w miejscach, w których brak jest stałych i trwałych obiektów, w miejscach zmiany kierunku ułożenia, w miejscach przejść pod obiektami, w miejscach łączenia kabli powinny być wykonane słupkami z oznaczeniami;
 - c) do realizacji zadania wykonawca zobowiązany jest do używania tylko i wyłącznie nowych kabli;
 - d) wykonanie przewiertów pod torami;
 - e) wykonanie przejść pod drogami;
 - f) wykonanie muf (miejsca wykonania muf muszą zostać oznaczone na powierzchni słupkami sygnalizacyjnymi);
 - g) wykonanie pomiarów kabla po zabudowie;
 - h) zasypanie wykopanych wykopów, (do zasypania wykopu dopuszcza się użycie rodzimego gruntu pod warunkiem wcześniejszego przesiania);
 - i) zagęszczenie gruntu;
 - j) uporządkowanie terenu.

Urządzenia samoczynnego hamowania pociągów (SHP)

Należy stosować elektromagnesy torowe SHP z obwodami rezonansowymi 1000Hz: posiadające świadectwo typu dopuszczenia do stosowania wydane przez Prezesa UTK, w wykonaniu antykradzieżowym (bez metali kolorowych na obudowy) i antydewastacyjnym.

3.7.8.2.15.5

3.7.8.2.16 Wymagania w zakresie prób technicznych

1. Odbiór urządzeń powinien odbywać się w oparciu o Wytyczne Ie-6.
2. W razie konieczności Wykonawca obowiązany jest zapewnić komisji odbioru odpowiednie urządzenia symulujące, usprawniające przeprowadzenie funkcjonalnego sprawdzenia działania urządzeń.
3. Wraz z zainstalowanymi urządzeniami Wykonawca powinien dostarczyć symulator stanowiska pracy obsługi systemu sterowania w obszarze stacji i przyległych szlakach, ściśle powiązując logikę działania z miejscem lokalizacji.

Telekomunikacja

3.7.9

1. W ramach realizacji zamówienia przewiduje się przeniesienie sterowania z nastawni Warszawa Centralna do pomieszczenia w budynku LCS Warszawa Zachodnia. W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest do przebudowy urządzeń łączności ruchowej przewodowej i radiowej w celu zapewnienia bezprzerwowej łączności pomiędzy posterunkami ruchu dla prowadzenia ruchu pociągów. Wykonawca uzgodni z właścicielem (TK Telekom Sp. z o.o., PKP TELKOL Sp. z o.o., DGT Sp. z o.o., Kolejowe Zakłady Łączności Sp. z o.o.) umiejscowienie istniejących instalacji telekomunikacyjnych podziemnych (kable telekomunikacyjnych) i sposób zabezpieczenia kolidujących instalacji w ramach realizacji zamówienia.
2. Zakres Robót branży telekomunikacji obejmuje:
 - 1) Rekonfiguracja urządzeń radiołączności
 - - poprzez zabudowę modułu wyniesionego na stację W-wa Zachodnia w celu zapewnienia pokrycia radiowego linii kolejowej nr 2,
 - urządzenia do zabudowy zostaną przekazane przez Zamawiającego (odzysk urządzeń ze stacji Warszawa Zachodnia).
 - 2) Zabudowa systemu kontroli dostępu i ochrony przeciw pożarowej na nastawni W-wa Centrala lub kontenerach technicznych z podglądem na nastawni W-wa Zachodnia.
 - 3) Przeniesienie stanowiska operatora urządzeń rozgłoszeniowych i informacji wizualnej z nastawni Warszawa Centralna do pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia.
 - 4) Zabudowa dodatkowego stanowiska (dodatkowy pulpit) w pomieszczeniu nastawni LCS Warszawa Zachodnia wraz z rekonfiguracją urządzeń łączności przewodowej SLK KZŁ Bydgoszcz na stacji Warszawa Wschodnia oraz rekonfiguracja centrali DGT na stacji Warszawa Zachodnia.
 - 5) Zapewnienie łącza dyspozytorskiego IP na stanowisku dyżurnego ruchu w pomieszczeniu LCS Warszawa Zachodnia.

6) Zabudowa kabla światłowodowego OTK 72 w relacji W-wa Zachodnia – W-wa Centralna – W-wa Wschodnia zgodnie z „Wytycznymi dla projektowania i budowy linii optotelekomunikacyjnych Ie-108”;

- kabel należy zabudować w celu: zapewnienia działania systemów sterowania ruchem kolejowym, zdalnego sterowania radiołącznością, systemu łączności przewodowej w relacjach W-wa Zachodnia — W-wa Centralna — W-wa Wschodnia.
- kabel należy zabudować po jednej stronie toru jako kabel podstawowy
- funkcję kabla protekcyjnego będzie pełnił istniejący kabel – włókna do wykorzystania zostaną wskazane przez Zamawiającego.
- Zamawiający dopuszcza wykorzystanie nowo pobudowanej kanalizacji kablowej w relacji Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna.
- W celu zwiększenia pojemności drugiej rury kanalizacyjnej należy ułożyć 4 mikrorurki 12/8 jako kanalizację wtórną dla kabla światłowodowego OTK 72j w relacji Warszawa Zachodnia – Warszawa Centralna

7) Wykonanie pomiarów pokrycia radiowego VHF zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- a) pomiar pokrycia radiowego powinien być potwierdzony wykresem, z homologowanego urządzenia pomiarowego, z pomiaru natężenia pola w funkcji odległości od nadajnika wzdłuż linii kolejowej do najbliższych posterunków zapowiadawczych, pomiędzy którymi zlokalizowany jest dany posterunek;
- b) pomiar powinien być wykonany podczas przejazdu pojazdu wyposażonego w zestaw pomiarowy (np. drezyny) w obu kierunkach jazdy, zarówno dla sygnału nadawanego przez stację bazową i odbieranego przez zestaw pomiarowy na pojeździe, jak i sygnału nadawanego przez zestaw pomiarowy i odbieranego przez stację bazową;
- c) minimalna wartość poziomu sygnału zmierzonego powinna wynosić -108 dBm dla 95% czasu i przestrzeni na wysokości maksymalnie 4 m, z zastrzeżeniem, że zostanie zapewniona możliwość prowadzenia ruchu pociągów z wykorzystaniem urządzeń radiołączności, w przypadku powstania przerwy w łączności przewodowej, zgodnie z § 27 „Instrukcji o prowadzeniu ruchu pociągów Ir-1”;
- d) wymagane jest, aby sieć radiołączności pociągowej zapewniała łączność pomiędzy sąsiadującymi stacjami bazowymi pracującymi w trybie lokalnym;

3.7.10

Elektroenergetyka trakcyjna

Nie dotyczy.

3.7.10.1 Opis prac dotyczących sieci trakcyjnej

Nie dotyczy.

3.7.10.2 Wymagania dla urządzeń sieci trakcyjnej

Nie dotyczy.

3.7.10.3 Fundamenty

Nie dotyczy.

3.7.10.4 Konstrukcje wsporcze

Nie dotyczy.

3.7.10.5 Osprzęt sieci jezdnej

Nie dotyczy.

3.7.10.6 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej 3 kV DC. Uszynienia i sieć powrotna

Nie dotyczy.

3.7.10.7 Zasilacze trakcyjne oraz kable powrotne

Nie dotyczy.

3.7.10.8 Sterowanie łącznikami sieci trakcyjnej

Nie dotyczy.

3.7.11 Elektroenergetyka nietrakcyjna

3.7.11.1 Elektroenergetyka do 1 kV

Nie dotyczy.

3.7.11.1.1 Opis robót dot. urządzeń elektroenergetyki do 1 kV

Nie dotyczy.

3.7.11.2 Elektryczne ogrzewanie rozjazdów

Nie dotyczy.

3.7.11.3 Oświetlenie obiektów i obszarów kolejowych

Nie dotyczy.

3.7.12

3.7.11.4 Elektroenergetyczne linie zasilające nN

Nie dotyczy.

Ochrona środowiska

Nie dotyczy.

3.7.12.1 Ochrona przed hałasem i drganiami

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

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

3.7.12.2 Pozostałe urządzenia ochrony środowiska

Nie dotyczy.

3.7.12.3 Pomiary porealizacyjne

Ponadto, jeżeli w ramach realizacji zamówienia wykonano:

- 1) stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV;
- 2) instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne lub radiolokacyjne emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz,

to Wykonawca zobowiązany jest wykonać pomiary pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i przekazać wyniki pomiarów Zamawiającemu oraz dokonać zgłoszenia organowi ochrony środowiska zgodnie z wymaganiami art. 152 ww. ustawy. Zgłoszenie podlega uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.7.12.4 Wymagania w zakresie uzyskania nowej i/lub zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Nie dotyczy.

3.7.12.5 Wymagania w zakresie ponownej oceny oddziaływania na środowisko

Nie dotyczy.

3.7.12.6 Wymagania w zakresie gospodarki odpadami

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

3.7.12.7 Wymagania w zakresie usuwania drzew i krzewów

1. Wykonawca uzyska zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawa zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów, których konieczność usunięcia wynika z rozwiązań projektowych niezbędnych do opracowania dokumentacji projektowej i wykonania robót, o ile uzyskanie zezwolenia okaże się konieczne i o ile zajdzie taka konieczność,
2. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wszystkich ostatecznych wersji wniosków oraz uzyskanych zezwoleń niezbędnych do dokonania usunięcia drzew i krzewów.
3. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania swoim podwykonawcom wszystkich uzyskanych zezwoleń niezbędnych do dokonania usunięcia drzew i krzewów.
4. Wykonawca dokona identyfikacji miejsc występowania roślin gatunków inwazyjnych, w szczególności: barszcz Mantegazziego (barszcz kaukaski) *Heracleum mantegazzianum*, barszcz Sosnowskiego *Heracleum sosnowskyi*, rdestowiec japoński (rdestowiec ostrokończysty) *Reynoutria japonica*, wraz z podaniem lokalizacji i oszacowaniem ilościowym liczby osobników lub powierzchni pokrytej przez gatunki występujące w większych skupiskach. W przypadku ich zidentyfikowania Wykonawca ma obowiązek ich skutecznego usunięcia. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót, a następnie uprzątnięcia placu budowy w sposób gwarantujący nierozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych.
5. W przypadku konieczności wykonania nasadzeń drzew lub krzewów wynikającej z zezwolenia, decyzji lub uzgodnienia właściwego urzędu, Wykonawca dokona odpowiednich nasadzeń we wskazanych lokalizacjach.
6. W miejscach wycinanych drzew i krzewów zalecane jest stosowanie mieszanki traw w celu ograniczenia wzrostu samosiewów.
7. Drzewa nie przeznaczone do usunięcia, a znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wszystkie roboty związane z zabezpieczeniem drzew i krzewów powinny być wykonywane w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne roślin.

3.7.12.8 Wymagania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Nie dotyczy

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

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z zidentyfikowaną przez Zamawiającego istniejącą infrastrukturą obcą i własną wskazaną w niniejszym PFU. Dodatkowo Wykonawca dokona weryfikacji i uszczegółowienia informacji zawartych w PFU o pozostałą infrastrukturę taką jak: dreny, linie i słupy telefoniczne oraz elektryczne, ujęcia wodne, urządzenia wodne, gazociągi, a także obiekty budownictwa lądowego, itp., jeszcze przed wykonaniem

jakiegokolwiek wykopu i rozpoczęciem innych robót mogących naruszyć tą 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 doloży 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.

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.

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

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

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

Na podstawie wydanych przez PKP Energetyka S.A. warunków technicznych usunięcia kolizji, PKP PLK S.A. podpisze z PKP Energetyka S.A. umowę o usunięcie kolizji. Wykonawca rozpocznie roboty związane z usunięciem kolizji dopiero po podpisaniu umowy o usunięcie kolizji pomiędzy PKP PLK S.A. a PKP Energetyka S.A.

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

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

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

3.7.14 Wobec układu torowego.

Inne roboty

Nie dotyczy.

4. POZOSTAŁE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

Dostęp do terenu budowy

Wstęp na teren kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., poza miejscami wyznaczonymi dla dostępu publicznego, dozwolony jest na podstawie upoważnienia wydanego przez Komendę Straży Ochrony Kolei i jej Jednostki organizacyjne. W związku z tym wnioski o wydanie takich upoważnień do przebywania na obszarze PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Wykonawca winien kierować do Komendy Straży Ochrony Kolei. Powyższe upoważnienia wydawane są odpłatnie.

Wykonawca skutecznie zabezpieczy teren zaplecza budowy oraz obiekty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego przed wtargnięciem osób postronnych.

Wszelkie konsekwencje z tytułu nieodpowiedniego zabezpieczenia terenu zaplecza budowy oraz przekazanych Wykonawcy obiektów obciążają Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania bezpieczeństwa ruchu kolejowego, drogowego i pieszego na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Podstawą uzyskania zamknięć torowych będzie opracowany, przy współudziale przedstawicieli zainteresowanych Zakładów Linii Kolejowych, Inżyniera i Wykonawców, tymczasowy regulamin prowadzenia ruchu pociągów w czasie wykonywania robót torowych.

Wykonawca zapewni stale warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą, akceptowane przez Zamawiającego lub Inżyniera.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

Demontaże

Materiały staroużyteczne mają być demontowane, składowane i transportowane przez Wykonawcę tak, aby nie uległy uszkodzeniu i nadawały się do dalszego wykorzystania zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Za uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy ponosi on odpowiedzialność materialną przed Zamawiającym.

Materiały nie nadające się do dalszej zabudowy należy traktować jako odpady i poddać je w pierwszej kolejności odzyskowi, a jeżeli jest to niemożliwe procesom unieszkodliwiania.

Transport

Dobór środków transportu Wykonawca przedstawia do akceptacji Zamawiającego.

Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innym użytkownikom tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.

Transport materiałów z rozbiórki i demontażu obciąża Wykonawcę.

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów na liniach kolejowych i po drogach publicznych poza granicami placu budowy.

Jeżeli Wykonawca uzyska zezwolenie władz na użycie taboru lub pojazdów o ponadnormatywnym obciążeniu osi i takich pojazdów użyje, to poniesie koszty wzmocnienia nawierzchni torowej, obiektu mostowego lub drogi i koszty napraw szkód, jeśli takie powstaną.

4.1 Prace przygotowawcze, przygotowanie terenu i zaplecza budowy

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

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

Zaplecze budowy i zagospodarowanie terenu

1. Zamawiający, wspólnie z właściwym terenowo IZ w terminie określonym w Umowie prześle Wykonawcy teren budowy.
- 4.1.1
2. Zagospodarowanie terenu powinno obejmować wszelkie niezbędne prace wskazane w projekcie budowlanym, wynikające z przepisów, uzyskanych decyzji administracyjnych, polskich norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
 3. Zaplecze budowy w miarę możliwości należy lokalizować na stacjach i bocznicach nieużytkowanych lub o ograniczonym zakresie użytkowania, nieużytkach, terenach z zabudową usługową, przemysłową, magazynową, najlepiej bez skupisk zieleni wysokiej. Występujące drzewa i krzewy należy zabezpieczyć osłonami ochronnymi.
 4. W przypadku lokalizacji zaplecza poza terenem budowy należy uzyskać do tego tytuł prawny.
 5. Miejsca tymczasowego magazynowania wyrobów budowlanych, postoju maszyn i zaplecza socjalno-technicznego mają być zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym oraz właściwym terenowo Zakładem Linii Kolejowych lub poza terenem budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym, zorganizowanych staraniem Wykonawcy.
 6. Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy oraz na terenach przyległych do terenu budowy.
 7. Przy pracach związanych z wykonaniem zaplecza budowy i zagospodarowaniem terenu należy mieć szczególny wzgląd na:
 - 1) lokalizację zapleczy budowy (baz, warsztatów, magazynów, składowisk, placów postojowych maszyn budowlanych) oraz dróg dojazdowych - w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - porządkowanie terenu;
 - 2) zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
 - 3) zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do magazynowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych

w obrębie terenu budowy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;

- 4) przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów;
 - 5) należy przygotować odpowiednią do zakresu i rozmieszczenia robót liczbę obiektów i urządzeń zaplecza budowy, które należy zlokalizować, o ile to możliwe, poza obszarami włączonymi lub projektowanymi do włączenia do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, poza pozostałymi obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w bezpiecznej odległości od cieków i zbiorników wodnych;
 - 6) organizowanie robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
 - 7) ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi;
 - 8) przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy, przy uwzględnieniu braku możliwości czasowego podłączenia do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej poprzez wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe;
 - 9) zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych robót przenośnych toalet oraz kontenerów umożliwiających segregację odpadów;
 - 10) tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn na zapleczu budowy, w sposób nie dopuszczający do zanieczyszczenia gruntu lub cieków wodnych (należy wykorzystywać istniejące stacje paliw w sąsiedztwie).
8. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających z zanieczyszczenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie wykonywania robót.
9. W przypadku stwierdzenia występowania w sąsiedztwie linii kolejowej stanowisk gatunków zwierząt (w szczególności bobra), których obecność zagraża bezpieczeństwu prowadzenia ruchu kolejowego, Wykonawca proponuje rozwiązania minimalizujące ryzyko uszkodzenia nasypów kolejowych i innych elementów infrastruktury kolejowej, które mogą powstać w wyniku działalności takich gatunków zwierząt.
10. Z zajęcia pod ewentualne zaplecze budowy należy wykluczyć następujące rejony:
- 1) odcinki leśne - z uwagi na zwiększoną dewastację terenu, możliwość zniszczenia roślinności, siedlisk przyrodniczych;
 - 2) obszary blisko zabudowy mieszkaniowej - z uwagi na hałas i pylenie;
 - 3) tereny położone w pobliżu rzek, cieków wodnych i systemów melioracyjnych oraz obszary podmokłe - z uwagi na potencjalne zagrożenie zanieczyszczeniem gleb i wód powierzchniowych oraz z uwagi na potencjalne zagrożenie nie osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód;

- 4) obszary o słabej izolacji wód podziemnych na terenie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), strefy ochronne ujęć wód oraz obszary zalewowe rzek. 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;
11. Magazyny, składy i bazy transportowe należy wyposażać w sprawne urządzenia gospodarki wodno-ściekowej.
12. Ścieki socjalno-bytowe z zaplecza budowy należy odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywozić je do najbliższej oczyszczalni za pośrednictwem uprawnionych podmiotów.
13. Straty w zieleni należy uzupełnić poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń wynikających z odpowiednich decyzji administracyjnych, przy uwzględnieniu uwarunkowań siedliskowych, architektury krajobrazu, ochrony zabytków, wymogów bezpieczeństwa, warunków technicznych oraz warunków określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
14. Warstwę humusu zdjętą z pasa robót należy odpowiednio przechowywać tak, aby magazynowany materiał ponownie wykorzystać;
15. Konieczne obniżenie poziomu wód podziemnych związane z wykonywaniem wykopów nie może zakłócać istniejących stosunków wodnych. Nie należy powodować trwałych zmian lub ograniczenia wielkości przepływów w ciekach powierzchniowych i wodach podziemnych oraz nie powodować zmiany kierunków i prędkości przepływów wód. W razie potrzeby wykonania obniżenia poziomu wód podziemnych należy otrzymać odpowiednią zgodę wodnoprawną.
16. Prace niwelacyjne (wyrównanie terenu) należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć zmiany istniejących stosunków wodnych.
17. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren w miejscach prowadzonych prac w maksymalnym stopniu przywracając stan sprzed rozpoczęcia robót.

4.1.2

Koszty związane z zagospodarowaniem terenu budowy i zaplecza budowy

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

- 1) czasowym zajęciem nieruchomości objętym zezwoleniem na wykonanie robót w zakresie przebudowy infrastruktury technicznej oraz przebudowy dróg w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia - nie dotyczy nieruchomości objętych decyzją o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej;
- 2) uzyskaniem i realizacją obowiązków wynikających z uzgodnień dotyczących wyłączeń u odpowiednich gestorów sieci i zarządcy infrastruktury drogowej;
- 3) zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku potrzeby zapewnienia sobie zaplecza budowy;
- 4) zawarciem umowy/ów na czasowe korzystanie z nieruchomości w przypadku konieczności urządzenia tymczasowych objazdów;

- 5) Uzgodnieniem/ami z Lasami Państwowymi zasad i terminu/ów dotyczących usunięcia oraz uprzątnięcia drzew i krzewów (które wymagają usunięcia) z zarządzanych przez Lasy Państwowe nieruchomości, oraz opracowaniem projektu/ów porozumienia/ń, które należy uzgodnić z Zamawiającym;
- 6) Usunięciem, odwiezieniem na odkład humusu pozostałego po wykarczowaniu terenów leśnych oraz pozyskanego z obszaru robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarp nasypów, wykopów i rowów). Nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 7) Zapewnieniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zielonych;
- 8) Zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na placu budowy i w sąsiedztwie placu budowy;
- 9) Dokonaniem usunięcia drzew i krzewów oraz usunięciem karp po dokonanych wycinkach;
- 10) Wykonaniem inwentaryzacji obiektów budowlanych na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania budowy;
- 11) 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;
- 12) Usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew i krzewów kolidujących z realizowaną inwestycją w tym realizacją pasów przeciwpożarowych.

4.2 Organizacja ruchu drogowego i kolejowego w czasie realizacji robót

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

Organizacja ruchu drogowego w czasie realizacji robót

Nie dotyczy.

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.

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

Zamknięcia torowe zostaną określone i przydzielone w trakcie trwania Robót.

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

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

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

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

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

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

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

zastępcze, np. poprzez konieczną w tym celu przebudowę istniejących urządzeń srk. Całkowite zamknięcie odcinków linii kolejowych objętych robotami może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownych zgód w tym zakresie.

Zamawiający informuje, że na wykonanie całego zakresu robót, wynikającego z Umowy, udzieli zamknięć torowych całodobowych zgodnie z wcześniej opracowanymi i zatwierdzonymi Regulaminami tymczasowymi prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót.

Wykonawca zapewni wszelkie warunki umożliwiające ograniczeniejazd na sygnały zastępcze do niezbędnego minimum (wynikającego z konieczności przygotowania urządzeń srk). W tym celu, przed przystąpieniem do Robót, Wykonawca dostosuje urządzenia srk do prowadzenia ruchu pociągów na przebiegi zorganizowane.

4.3 Warunki i wymagania w trakcie realizacji robót

1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie i jakość robót, za stosowane metody wykonywania robót, zgodnie z Umową, a także poleceniami Inspektora Nadzoru oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową.
2. Wykonanie robót musi być prowadzone zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, przyjętym fazowaniem robót, reżimami technologicznymi obowiązującymi w PKP PLK S.A. oraz w oparciu o szczegółowy harmonogram robót.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny za obsługę geodezyjną inwestycji, między innymi: za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich obiektów i elementów robót, w tym osi głównych i reperów zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji wykonawczej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego oraz za bieżące sporządzanie dokumentacji powykonawczej, uwzględniającej wszelkie zmiany wynikające z realizacji projektu.
4. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca ma obowiązek dokonać, a następnie przekazać Zamawiającemu, inwentaryzację punktów poziomej i wysokościowej osnowy geodezyjnej występujących na obszarze robót.
5. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania kilometrażu i pikietażu linii kolejowej po zakończonych pracach, wraz z likwidacją kamieni kilometrowych i wykonaniem nowych tablic, montowanych na konstrukcjach wsporczych sieci trakcyjnej w sposób, który nie będzie powodował uszkodzeń warstw ochronnych konstrukcji wsporczych. Sposób stabilizacji punktów kilometrowych oraz hektometrowych na liniach niezelektryfikowanych musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego; Zamawiający nie dopuszcza zastosowania oznakowania w formie naklejek, nalepek.
6. Wykonawca jest zobowiązany do stabilizacji kolejowej podstawowej osnowy geodezyjnej zgodnej ze standardem technicznym Ig-7/Ig-8
7. W przypadku zniszczenia lub braku możliwości zlokalizowania punktów osnowy poziomej i wysokościowej geodezyjnej przez Wykonawcę w trakcie prac budowlanych jest on zobowiązany do odtworzenia tych punktów. Odtworzenie osnowy powinno być uzgodnione z Biurem Terenów Kolejowych i Ochrony Środowiska z zachowaniem parametrów dokładnościowych oraz założeń przyjętych przy zakładaniu pierwotnej osnowy.

8. Wykonawca wystąpi do właściwych instytucji spoza PKP PLK S.A. z odpowiednimi wnioskami celem uzyskania zgód, decyzji, pozwoleń i uzgodnień dotyczących warunków technicznych i realizacyjnych związanych z wykonaniem robót w tym m.in.: usuwaniem przeszkód i kolizji, dokonaniem niezbędnych rozbiórek.
9. Roboty należy wykonywać sprzętem co najmniej wymienionym w ofercie. Sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i liczby sztuk wskazaniom zawartym w projekcie organizacji Robót i technologii Robót.
10. Zalecane jest aby Wykonawca w trakcie realizacji Robót stosował rozwiązania/technologie zmniejszające emisję CO₂.
11. Użyte środki transportu jak i umieszczenie na nich ładunków nie może zagrażać bezpieczeństwu innych użytkowników tras komunikacyjnych, po których te środki będą się poruszać.
12. Organizacja pracy i dobór sprzętu muszą uwzględniać zapewnienie bezpieczeństwa i ciągłości ruchu kolejowego na torach czynnych dla ruchu oraz gwarantować właściwą jakość robót i ich tempo wynikające z harmonogramu i oferty przetargowej.
13. Nie dopuszcza się, bez zgody Zamawiającego, ingerencji w strefę podtorza, usuwania warstwy filtracyjnej poza ostatecznie określonymi w zatwierdzonym projekcie wykonawczym lokalizacjami, gdzie przewiduje się wykonanie wzmocnienia podtorza i urządzeń odwodnieniowych.
14. Wykonawca musi przewidzieć takie prowadzenie robót, ażeby nie uszkodzić kabli bądź urządzeń srk, energetycznych lub telekomunikacyjnych, a w ramach robót przygotowawczych odpowiednio je zabezpieczyć. W razie konieczności Wykonawca usunie kolizje kablowe.
15. O ile zachodzi taka konieczność (np. wyłączenie zasilania z LPN), Wykonawca zapewni fakultatywne źródła zasilania dla obiektów kolejowych niezbędnych do prowadzenia ruchu kolejowego.
16. W okresie realizacji zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia i przechowywania na terenie budowy, w miejscu odpowiednio zabezpieczonym wszystkich wymaganych Prawem budowlanym dokumentów budowy wraz z dokumentacją w zakresie ochrony środowiska. Dokumenty te będą gromadzone w formie uzgodnionej z Zamawiającym oraz udostępniane na żądanie Zamawiającego i/lub innych przedstawicieli uprawnionych organów.

Powyższe dokumenty to przede wszystkim:

- 1) dziennik budowy;
- 2) dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych - dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub deklaracje właściwości użytkowych i certyfikaty zgodności wyrobów, orzeczenia o jakości wyrobów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań tj. sprawozdania z badań oraz druki robocze;
- 3) decyzje administracyjne i dokumenty w zakresie ochrony środowiska oraz dokumenty związane z prowadzeniem prawidłowej gospodarki odpadami;
- 4) pozostałe dokumenty budowy:

- a) atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencja na budowie,
- g) geodezyjnej inwentaryzacji robót zanikających,
- h) informacji dotyczącej stanu osnowy geodezyjnej (w tym wykaz zniszczonych i odtworzonych punktów osnowy).

17. W przypadku zaginięcia któregośkolwiek z dokumentów budowy Wykonawca zobowiązuje się do dołożenia wszelkich starań do jego odtworzenia, w szczególności poprzez zwrócenia się do odpowiednich podmiotów o wydania na koszt Wykonawcy poświadczonych kopii zaginionej dokumentacji.
18. Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu, 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.

Dostarczenie Zamawiającemu przez Wykonawcę robót inwestycyjnych, zgodnie z Instrukcją Ir-3, niezbędnej dokumentacji (z odpowiednimi załącznikami) do opracowania lub wprowadzenia stosownych zmian do regulaminu technicznego należy Opracowującemu dostarczyć w terminie :

- a) dwóch miesięcy - w przypadku posterunków nowo otwieranych (przed terminem przewidywanego otwarcia);
- b) miesiąca - w przypadku posterunków przebudowywanych, modernizowanych lub wymagających zmian organizacyjno-technologicznych (przed terminem przewidywanych zmian) .

Dokumentacja ta powinna zawierać między innymi:

- plany schematyczne posterunków ruchu oraz punktów ekspedycyjnych,
- aktualne opisy zastosowanych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, o ile dla tych urządzeń nie obowiązują przyjęte instrukcje serii Ie ani instrukcje obsługi, stanowiące oddzielne opracowania w tym zobrażenia symboli, opisu pulpitu itp.,
- aktualne plany schematyczne urządzeń sterowania ruchem kolejowym,
- tablice zależności,
- inne aktualne schematy, np. nowe schematy łączności radiowej, przewodowej itp.,
- wszelką, niezbędną dokumentację techniczną potrzebną do opracowania regulaminu technicznego, w uzgodnieniu z Zamawiającym (opracowującym regulamin techniczny).

19. Wykonawca jest zobowiązany do wydawania opinii pod względem inwestycyjnym, dotyczących rozwiązań projektowych i robót planowanych do realizacji lub realizowanych przez obcych inwestorów na styku lub w obszarze terenu objętego niniejszym zamówieniem, w ciągu 14 dni od wniosku Zamawiającego o wydanie przedmiotowej opinii.

Wymagania i warunki w stosunku do użytych wyrobów budowlanych

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

4.3.1

1. Wyroby budowlane, nadają się do stosowania w trakcie wykonywania robót budowlanych, jeżeli spełniają wymagania Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.
2. Materiały budowlane niebędące w rozumieniu prawa wyrobami budowlanymi poddane zostaną ocenie w oparciu o właściwe dla nich przepisy, wymagania Zamawiającego oraz zapisy dokumentacji projektowej.
3. Wykonawca ma zapewnić do wbudowania nowe wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia, chyba, że w niniejszym PFU wyspecyfikowano inaczej.
4. Materiały starożyteczne do wbudowania:
Urządzenia typu MOR-3 produkcji Kombud S.A. (zabudowane w 2012, eksploatowane do 2016) zostały pozyskane podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 stacja Warszawa Służewiec oraz stacja Warszawa Aleje Jerozolimskie.
5. Miejsca magazynowania wyrobów budowlanych, materiałów nie będących wyrobami budowlanymi, urządzeń, postoiu maszyn i zaplecza socjalno-technicznego muszą być zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym oraz właściwym terenowo Zakładem Linii Kolejowych lub poza terenem budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym, zorganizowanych staraniem Wykonawcy.
6. Wszystkie wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia planowane do zastosowania muszą spełniać odpowiednie wymagania PFU, Ustawy o wyrobach budowlanych, Prawa budowlanego, Ustawy z o transporcie kolejowym, Regulacji wewnętrznych, STWiORB oraz Ustawy z 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności, a także pozostałych przepisów regulujących zastosowanie wyrobów budowlanych w budownictwie; Wykonawca uwzględni obowiązującą u Zamawiającego procedurę SMS-PW-17 Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem w odniesieniu do stosowanych elementów podsystemów oraz technologii, które mają wpływ na bezpieczeństwo.
7. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo magazynowane wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia do czasu ich wbudowania, były zabezpieczone przed zniszczeniem i kradzieżą, zachowały swoją jakość i właściwości do wbudowania i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.
8. Wyroby budowlane, materiały nie będące wyrobami budowlanymi i urządzenia muszą posiadać wymagane Prawem atesty, deklaracje, dopuszczenia oraz w razie potrzeby wyniki badań. Potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie wyżej wymienionych dokumentów Wykonawca ma dostarczyć Inspektorowi i uzyskać jego akceptację przed wbudowaniem. W przypadku wyrobów budowlanych jednostkowego stosowania wnioszek zawierać będzie kompletną dokumentację projektową, materiałową oraz funkcjonalno-użytkową.

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

4.4 Odbiory

Zamawiający w trakcie realizacji Zamówienia przewiduje następujące rodzaje odbiorów:

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

Dokumenty do odbioru robót

Wszystkie dokumenty przedkładane Komisji powinny być sporządzone w języku polskim.

Wykonawca przygotowuje do odbiorów częściowych i odbioru końcowego i przedłoży Inżynierowi, Zamawiającemu następujące dokumenty:

- aktualny projekt wykonawczy,
- odpisy dokumentów zezwalających na odstępstwa od zatwierdzonego projektu, obowiązujących przepisów i norm technicznych,
- certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia,
- protokoły robót zakrytych,
- dokumentację geodezyjną powykonawczą z potwierdzeniem jej przyjęcia do zasobów ośrodków geodezyjnych (tylko dla odbioru końcowego),,
- protokoły pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumentację powykonawczą (tylko dla odbioru końcowego),
- spis elementów i części zapasowych i pomocniczych przekazanych Użytkownikowi,
- komplet dokumentacji techniczno-ruchowych,
- metryki ułożenia kabli,
- inne dokumenty mogące mieć istotny wpływ na przebieg odbioru,
- pozwolenia i uzgodnienia nadzoru budowlanego,
- dziennik budowy,

- 4.4.1- protokoły odbiorów częściowych w tym protokoły przekazania do eksploatacji (dla odbiorów końcowych),
- wykaz usterek i wad stwierdzonych w trakcie odbiorów częściowych wraz z potwierdzeniem ich usunięcia.

Odbiór dokumentacji projektowej

Odbiór dokumentacji projektowej polega na przyjęciu koncepcji projektowej, projektu

budowlanego oraz projektu wykonawczego wielobranżowego.

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

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

Odbiory częściowe (w tym robót zanikających lub ulegających zakryciu)

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

- 4.4.2
- 1) Wykonawca ubiega się o zapłatę za częściowe wykonanie robót, a zawarta umowa przewiduje taki sposób rozliczeń;
 - 2) Wykonawca przystępuje do kolejnej fazy robót i jest potrzeba określenia jakości i ilości robót zanikających albo ulegających zakryciu;
 - 3) zachodzi potrzeba oceny jakości zmontowanego elementu lub urządzenia;
 - 4) zachodzi konieczność odbioru przed przekazywaniem fazy robót innemu Wykonawcy.

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

4.4.3 Odbiory techniczne

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

4.4.4

Odbiory eksploatacyjne

- 4.4.5
- 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

Odbiory końcowe to odbiory mające na celu ostateczne przekazanie Zamawiającemu przedmiotu umowy, po sprawdzeniu jego należytego wykonania. Odbiory końcowe stanowią potwierdzenie wykonania przez Wykonawcę przedmiotu umowy po całkowitym zakończeniu części lub całości robót oraz po wykonaniu z wynikiem pozytywnym pomiarów i badań.

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

Odbiory gwarancyjne (przeglądy) i pogwarancyjne (ostateczne)

Odbiory (przeglądy) gwarancyjne to przeglądy dokonywane obopólny wniosek celem sprawdzenia usuwania zgłoszonych wad i ewentualnego wskazania nowych. Odbiory (przeglądy) gwarancyjne obejmują sprawdzenie realizacji innych obowiązków Wykonawcy w zakresie świadczeń gwarancyjnych, o ile takie wskazano 4.4.6w Umowie lub w rozdziale 3.5.1. niniejszego PFU.

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

4.5 Ochrona przeciwpożarowa

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

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

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

4.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

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

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

Wykonawca zapewni w trakcie realizacji robót dostęp i dojazd na posesję, do lokalnych przedsiębiorstw oraz obiektów użyteczności publicznej (np. jednostki ratownictwa

medycznego, szpitale, szkoły, jednostki straży pożarnej, itp.) oraz uzgodni z właścicielem nieruchomości sposób ich wykonania.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.

Inspektor Nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych.

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

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

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

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

4.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

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

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

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

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

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- 4.7.1 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 inżynieryjnych i innych miejscach, wymagających takiego ograniczenia, na torach zamkniętych oraz warunki bezpieczeństwa pracy na liniach zelektryfikowanych.
3. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia znajdzie odniesienie w regulaminach tymczasowych prowadzenia ruchu w czasie wykonywania robót, opracowanych dla poszczególnych etapów robót i faz zamknięć torów. Regulamin wyłączenia napięcia/Regulaminu bez wyłączenia napięcia (organizacji robót) i pracy pod siecią trakcyjną opracuje właściwy zakład Spółki PKP Energetyka S.A., przy udziale i na wniosek Wykonawcy.
4. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien być aktualizowany w trakcie realizacji robót.

4.8 Bezpieczeństwo systemu kolejowego

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

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

W ramach tego obowiązku Wykonawca sporządzi:

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

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

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, 7 dni przed przejęciem placu budowy, Plan monitorowania środków kontroli ryzyka dotyczący etapu robót, opracowany zgodnie z wymogami Rozporządzenia Komisji (UE) nr 1078/2012 z dnia 16 listopada 2012 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w odniesieniu do monitorowania, która ma być stosowana przez przedsiębiorstwa kolejowe i zarządców infrastruktury po otrzymaniu certyfikatu bezpieczeństwa lub autoryzacji bezpieczeństwa oraz podmioty odpowiedzialne za utrzymanie (Dz. Urz. UE L 320/11 z 17 listopada 2012 r.). Powyższy plan musi określać harmonogram działań Wykonawcy w zakresie wewnętrznego nadzoru nad bezpiecznym prowadzeniem robót budowlanych (z uwzględnieniem ich oddziaływania na ruch kolejowy prowadzony po torach czynnych) oraz osoby odpowiedzialne za sprawowanie tego nadzoru. Plan powinien być zgodny z Wytocznymi opracowania i realizacji Planu monitorowania, które zamieszczone są na stronie internetowej Spółki pod adresem: <http://www.plk-sa.pl/dla-klientow-i-kontrahentow/akty-prawne-i-przepisy/regulacje-wewnetrzne/>.

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

Ponadto, Wykonawca weźmie pod uwagę obowiązujące Regulacje Zamawiającego i procedury bezpieczeństwa, w tym wymogi 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.

4.9 Plan zarządzania ryzykiem

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

- 1) ryzyko finansowe a w tym podwyżki cen materiałów i paliw;

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

Plan zarządzania ryzykiem podlega akceptacji Zamawiającego.

4.10 Plan ochrony środowiska

Nie dotyczy.

4.11 Szkolenie personelu Zamawiającego

Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla personelu Zamawiającego z zakresu obsługi i utrzymania wszystkich instalowanych urządzeń dla następujących branż:

- 1) Automatyka kolejowa (srk):
 - a) Personel techniczny utrzymania (obsługi technicznej i diagnostycznej);
 - b) Personel eksploatacji (obsługi);
 - c) Personel nadzoru sekcji eksploatacji, kontroli i instruktażu;
 - d) pozostałe osoby wskazane przez Zamawiającego, którzy będą uprawnieni do przekazywania wiedzy w zakresie instalowanych urządzeń pracownikom Zamawiającego (dla personelu eksploatacji i personelu technicznego).

Tematyka szkolenia z zakresu obsługi i utrzymania powinna obejmować zagadnienia eksploatacyjne opisane w dokumentacji technicznej producenta, w tym techniczno-ruchowej (DTR), Planie utrzymania wraz z parametrami RAM oraz zajęcia praktyczne w zakresie:

- a) działania i obsługi urządzeń,
- b) obsługi technicznej i diagnostycznej,
- c) dokonywania pomiarów pod kątem zachowania parametrów oraz ich regulacji,
- d) postępowania w przypadku wystąpienia usterek w urządzeniach;

Program szkoleń powinien obejmować dokumentację techniczno-ruchową producenta (DTR), objętych projektem wykonawczym.

W przypadku zastosowania nowych rozwiązań technicznych, dla innych branż niż wskazane, które będą wymagały specjalistycznej wiedzy od pracowników utrzymania i obsługi

Wykonawca również musi przewidzieć wykonanie takich szkoleń dla personelu Zamawiającego.

Wszystkie szkolenia branżowe muszą zakończyć się przed terminem przekazania do eksploatacji urządzeń, lecz nie wcześniej niż 4 miesiące przed planowanym ich uruchomieniem.

Szczegółowy czas i program szkolenia dla każdej branży określa Wykonawca w uzgodnieniu z właściwym/właściwymi Zakładem/Zakładami Linii Kolejowych. Przed realizacją szkolenia program podlega zatwierdzeniu przez Dyrektora Zakładu Linii Kolejowych. Program każdego szkolenia powinien zawierać:

- 1) cel szkolenia;
- 2) opis merytoryczny zakresu, formy i czasu szkolenia;
- 3) harmonogram realizacji szkolenia;
- 4) opis kompetencji prowadzących szkolenie i formę jego ukończenia.

Zakres programu szkolenia powinien zawierać tematykę umożliwiającą nabycie umiejętności obsługi i utrzymania urządzeń objętych projektem. W programie powinny być uwzględnione zajęcia praktyczne odpowiadające zakresom prac przewidzianych dla danej grupy szkoleniowej. Zajęcia praktyczne powinny się odbywać na typach urządzeń objętych projektem wykonawczym w warunkach umożliwiających wykonanie ćwiczeń i pokazów odpowiadających zakresowi działań (obsługi i utrzymania) przewidzianemu dla danej grupy szkoleniowej. Liczba uczestników na poszczególnych zajęciach nie powinna przekraczać 15 osób.

Osoby, które należy przeszkolić, każdorazowo wskaże właściwy/właściwe terenowo Zakład/Zakłady Linii Kolejowych.

Po zakończeniu każdego szkolenia Wykonawca powinien:

- 1) wydać uczestnikom zaświadczenia o ukończeniu szkolenia (bez dodatkowych klauzul ich ważności – zwłaszcza terminu ważności), określające umiejętności, jakie nabył w trakcie trwania szkolenia;
- 2) wydać wskazanym pracownikom Zamawiającego zaświadczenia upoważniające do przekazywania wiedzy dla osób z personelu eksploatacji i z personelu technicznego;
- 3) przekazać Zamawiającemu/Użytkownikowi co najmniej jeden komplet dokumentacji szkoleniowej dla każdego rodzaju szkolenia.

Imienny wykaz osób przeszkolonych, potwierdzony przez Zakład/Zakłady Linii Kolejowych, na terenie którego/których zrealizowano zamówienie, należy dołączyć do Operatu kolaudacyjnego. Przyjmuje się, że oferta obejmuje również koszt szkolenia. W czasie trwania okresu gwarancji Wykonawca przeprowadzi dodatkowe szkolenia uzupełniające dla ww. pracowników (1 szkolenie w każdym roku gwarancji), w ciągu dwóch miesięcy od dnia zgłoszenia potrzeby szkolenia przez Zamawiającego.

CZĘŚĆ II – INFORMACYJNA

5. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

5.1 Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

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

Zamawiający ponadto będzie legitymował się prawem do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane (o ile zajdzie taka konieczność, na podstawie pozyskanych przez Wykonawcę dokumentów) objętymi: decyzją o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej w odniesieniu do nieruchomości, o których mowa w art. 9s ust 8 ustawy o transporcie kolejowym.

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

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

5.2 Certyfikacja

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

Wykonawca ma obowiązek stosowania takich materiałów - elementów podsystemów, zaliczanych do składników interoperacyjności, które posiadają stosowne deklaracje WE zgodności lub przydatności do stosowania oraz certyfikaty WE zgodności lub przydatności do stosowania (jeżeli wymagane zgodnie z zastosowanym modułem oceny zgodności).

Wykonawca jest zobowiązany zlecić jednostce notyfikowanej oraz jednostce wyznaczonej ocenę zgodności podsystemu „Sterowanie – urządzenia przytorowe” w części objętej zakresem zamówienia, na każdym etapie (projektu, budowy i końcowych prób podsystemu)

zgodnie z zapisami ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym(z późn. zm.). W wyniku przeprowadzonej przez ww. jednostki oceny zgodności i uzyskanych certyfikatów weryfikacji i certyfikatów weryfikacji WE podsystemów, Wykonawca ma obowiązek wystawienia odpowiednich deklaracji weryfikacji WE podsystemów wystawionych na czas nieokreślony.

Wykonawca jest zobowiązany podjąć współpracę z jednostką notyfikowaną oraz jednostką wyznaczoną na samym początku procesu projektowania oraz poinformować Prezesa UTK o podpisaniu umowy z jednostką notyfikowaną, zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa.

Dokładny zakres weryfikacji, wynikający z zakresu robót w podsystemie, zostanie ustalony między Wykonawcą a ww. jednostkami zaraz po podjęciu współpracy między nimi i będzie podlegał akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić Zamawiającego o każdym przypadku zidentyfikowania przez jednostkę notyfikowaną lub jednostkę wyznaczoną braków lub niezgodności w ramach prowadzonego procesu weryfikacji, o wszelkich ograniczeniach i wyłączeniach w procesie certyfikacji podsystemów oraz w przypadku dokonania zmian w prowadzonym procesie certyfikacji. Dodatkowo, Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego w raportach miesięcznych o przebiegu i stopniu zaawansowania procesu certyfikacji, w tym także, do przekazywania kopii korespondencji między ww. stronami, dotyczącej przebiegu oceny zgodności podsystemów. Ponadto, na każde żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie przekazać informacje o przebiegu procesu certyfikacji.

Po zakończeniu etapu projektowania, a przed przystąpieniem do realizacji robót, Wykonawca pozyska pośrednie potwierdzenia weryfikacji podsystemów wydane przez jednostkę notyfikowaną oraz jednostkę wyznaczoną.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dla ww. podsystemów deklaracje weryfikacji WE wystawione na czas nieokreślony oraz całość dokumentacji przebiegu oceny zgodności wraz z certyfikatami i pośrednimi potwierdzeniami wydanymi przez jednostkę notyfikowaną oraz jednostkę wyznaczoną..

Wszystkie koszty związane z realizacją procesu oceny zgodności i uzyskaniem zezwoleń, w tym koszty wynagrodzenia jednostki notyfikowanej oraz jednostki wyznaczonej, zostaną uwzględnione w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej.

Zamawiający wymaga, aby dostarczone przez Wykonawcę dokumenty potwierdzające proces weryfikacji zgodności składników interoperacyjności oraz podsystemu z wymaganiami zasadniczymi zostały sporządzone co najmniej w języku polskim. W przypadku dokumentów sporządzonych w kilku językach dokumentem nadrzędnym jest dokument sporządzony w języku polskim.

W przypadku otrzymania przez Zamawiającego decyzji Prezesa UTK o konieczności uzyskania zezwolenia/zezwoleń na dopuszczenie do eksploatacji podsystemu strukturalnego, Wykonawca jest zobowiązany uzyskać takie zezwolenie(-a) na czas nieokreślony w imieniu Zamawiającego.

5.3 Kontrola jakości robót

1. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie Inspektora Nadzoru zgodnie, w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień Umowy.
2. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za prowadzenie i jakość robót, za stosowane metody wykonywania robót, za zastosowane wyroby zgodnie z warunkami Umowy, Prawem i opracowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową, a także poleceniami Inspektora Nadzoru.
3. Jakość Robót będzie kontrolowana w trakcie wykonywania Robót i ma być zgodna z wymaganiami STWiORB, PZJ, projektu organizacji i technologii robót i Regulacjami Zamawiającego.
4. Kontroli bieżącej i sprawdzaniu wykonywanych robót budowlanych będą w szczególności poddane:
 - 1) rozwiązania zawarte w dokumentacji projektowej - przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami Umowy;
 - 2) stosowane wyroby budowlane - w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych;
 - 3) zgodność wykonania robót budowlanych z zatwierdzoną dokumentacją projektową.
5. Wykonawca zobowiązuje się:
 - 1) przekazywać Zamawiającemu na bieżąco dane dotyczące zaangażowania liczby personelu, sprzętu i materiałów na poszczególnych odcinkach w określonym czasie i inne informacje o planowanej wielkości zatrudnienia, planowanych dostawach materiałów o strategicznym znaczeniu dla projektu itp.

5.4 Stosowanie się do Prawa i innych przepisów

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

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

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

PFU dla przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.: „Zabudowa staroużytecznych urządzeń SRK typu MOR-3 odzyskanych podczas modernizacji linii kolejowej nr 8 na stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem sterowania z pomieszczenia LCS Warszawa Zachodnia” realizowanego w ramach zadania „Poprawa stanu infrastruktury kolejowej i urządzeń SRK na odcinku Warszawa Wschodnia – Warszawa Zachodnia”

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

6. ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1.** Wymagania dla dokumentacji w formie elektronicznej;
- Załącznik 2.** Plany schematyczne urządzeń sterowania ruchem kolejowym oraz drogowy;
- Załącznik 3.** Plany izolacji torów i rozjazdów – posterunków;
- Załącznik 4.** Charakterystyka linii kolejowej nr 2 (naciski dopuszczalne osi na tor, plan toru, profil toru, prędkości maksymalne);
- Załącznik 5.** Wzór opisu stanu nieruchomości
- Załącznik 6.** Protokół wstępnej kwalifikacji materiałów przewidzianych do pozyskania w ramach prowadzonych usług i robót
- Załącznik 7.** 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, ArcGIS / QGIS).

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

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

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

- 11) Plany schematyczne, rysunki i inne elementy graficzne powinny być dostarczone w jednym z formatów DWG, DGN, DXF, lub SHP wraz z załączonymi podkładami w formacie TIFF/JPG/CIT w rozdzielczości gwarantującej odczyt dokumentacji przy zakładanej skali.
- 12) Dopuszcza się zamiennik w formacie PDF dla pliku DWF bez zachowania warstwowości (tworzone w niektórych programach jako zadanie wydruku), ale zamiennik musi pokazywać wszystkie warstwy i opisy, wydrukowane w dokumentacji papierowej.
- 13) Wszystkie teksty i szczegóły graficzne dokumentacji udostępnianej w plikach formatów PDF i DWF, muszą być rozpoznawalne po zastosowaniu odpowiedniego powiększenia;
- 14) 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 łączyć 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 5 - Wzór opisu stanu nieruchomości

Opis stanu nieruchomości

na dzień.....

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

Lokalizacja nieruchomości:.....
(miejscowość)

Numer działki:

Numer i nazwa obrębu:.....

Powierzchnia działki:.....

Zabudowa istniejąca na działce:

Kształt działki.....

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

.....

.....

.....

Dostęp działki do drogi:.....

Dokumentacja fotograficzna dotycząca działki-

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

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

Załącznik nr 7 – 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. z dnia 21 czerwca 2007 r., z późniejszymi zmianami;
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., z późniejszymi zmianami;
3. Ie-3 Wytyczne techniczno – eksploatacyjne urządzeń do wykrywania stanów awaryjnych taboru, wprowadzone Uchwałą Nr 221/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 2 kwietnia 2019 r.;
4. Ie-4 (WTB-E10) Wytyczne techniczne budowy urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzone Zarządzeniem Nr 1/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 14 stycznia 2014 r. z późniejszymi zmianami;
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. z dnia 20 maja 2005 r., z późniejszymi zmianami;
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. z dnia 27 grudnia 2004 r., z późniejszymi zmianami;
7. Ie-7 Instrukcja diagnostyki technicznej i kontroli okresowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym Ie-7, wprowadzone Uchwałą Nr 78/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 30 stycznia 2018 r. ;
8. 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. z dnia 20 maja 2005 r., z późniejszymi zmianami;
9. Ie-10 (E-18) Instrukcja obsługi przekaźnikowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzona Zarządzeniem Nr 21/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 maja 2005 r., z późniejszymi zmianami;

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. z dnia 27 grudnia 2004 r., z późniejszymi zmianami;
11. Ie-12 (E-24) Instrukcja konserwacji, przeglądów oraz napraw bieżących urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzone Uchwałą Nr 1248/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 grudnia 2017 r.;
12. Ie-13 Instrukcja o zasadach wykonywania obsługi technicznej urządzeń telekomunikacji kolejowej, wprowadzone Uchwałą Nr 9/2008 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 5 listopada 2008 r. ;
13. Ie-14 (E-36) Instrukcja o organizacji i użytkowaniu sieci radiotelefonicznych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 22/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 grudnia 2004 r., z późniejszymi zmianami;
14. Ie-15 Wytyczne badania urządzeń sterowania ruchem po wypadku kolejowym, wprowadzone Zarządzeniem Nr 23/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 maja 2005 r.;
15. Ie-16 Instrukcja o organizacji i użytkowania sieci GSM-R, wprowadzone Uchwałą Nr 837/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2021 r. ;
16. 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. z dnia 15 lipca 2014 r. z późniejszymi zmianami;
17. Ie-20a Wytyczne sporządzania stanowiskowych instrukcji obsługi komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzone Uchwałą Nr 152/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 3 marca 2020 r. ;
18. Załącznik A do wytycznych sporządzania stanowiskowych instrukcji obsługi komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym Ie-20a;
19. 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. z dnia 16 grudnia 2014 r.;
20. Ie-30 Instrukcja obsługi tymczasowych ograniczeń prędkości (TSR) w systemie ERTMS/ETCS, wprowadzona Zarządzeniem Nr 46/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 26 listopada 2014 r.;
21. 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. z dnia 03 marca 2015 r., z późniejszymi zmianami;
22. Ie-32 Tymczasowa instrukcja obsługi scentralizowanych urządzeń systemu ERTMS/ETCS poziom 2, wprowadzona Uchwałą Nr 22/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 07 stycznia 2016 r.;
23. 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. z dnia 29 września 2015 r., z późniejszymi zmianami;

24. le-50 Mapa procesów eksploatacji i utrzymania sieci GSM-R w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Uchwałą Nr 837/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2021 r.;
25. le-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. z dnia 15 grudnia 2015 r.;
26. le-101 Wymagania techniczno-eksploatacyjne dla radiotelefonu stacjonarnego/przewoźnego bez selektywnego wywołania grupowego, wprowadzone Zarządzeniem Nr 2/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 1 lutego 2010 r.;
27. le-102 Wymagania techniczne dla wskaźników i tablic sygnałowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 15/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 29 czerwca 2010 r., z późniejszymi zmianami;
28. le-103 (WTO-ŻSK/2011) Warunki Techniczne Odbioru - Żarówki sygnałowe kolejowe, wprowadzone Zarządzeniem Nr 25/2011 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 18 lipca 2011 r.;
29. le-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. z dnia 14 lutego 2012 r., z późniejszymi zmianami;
30. 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. z dnia 3 kwietnia 2018 r.;
31. le-106 Wymagania techniczno-eksploatacyjne na koncentrator radiotelefoniczny, wprowadzone Zarządzeniem Nr 3/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 10 stycznia 2012 r.;
32. le-107 Wymagania techniczno-eksploatacyjne na system zdalnego sterowania radiołącznością, wprowadzone Zarządzeniem Nr 2/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 10 stycznia 2012 r.;
33. le-108 Wytyczne dla projektowania i budowy linii optotelekomunikacyjnych, wprowadzone Uchwałą Nr 837/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2021 r.;
34. le-109 Procedura PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zgłaszania awarii i prac planowanych na kablach światłowodowych, wprowadzone Uchwałą Nr 837/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2021 r.;
35. 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. z dnia 25 maja 2009 r. z późniejszymi zmianami;

36. Ie-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. z dnia 07 października 2014 r.;
37. Ie-112 Wymagania na system łączności zapowiadawczej z wykorzystaniem sieci GSM, wprowadzone Zarządzeniem Nr 20/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 30 kwietnia 2015 r.;
38. Ie-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. z dnia 28 lipca 2015 r.;
39. Ie-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. z dnia 22 grudnia 2015 r., z późniejszymi zmianami;
40. Ie-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. z dnia 22 grudnia 2015 r.;
41. Ie-116 Wymagania na system teleinformatyczny do prowadzenia ruchu pociągów, wprowadzone Uchwałą Nr 969/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 września 2017 r.;
42. Ie-117 Wymagania techniczne dla sygnalizatorów stosowanych na liniach kolejowych oraz ich konstrukcji wsporczych, wprowadzone uchwałą Nr 206/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 24 marca 2020 r.;
43. Ie-119 Wymagania na systemy zabezpieczenia ruchu na przejazdach kolejowo - drogowych i przejściach, wprowadzone Uchwałą Nr 57/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 29 stycznia 2019 r.;
44. Ie-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. z dnia 29 listopada 2016 r.;
45. Ie-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. z dnia 21 grudnia 2017 r.;
46. Ie-121 Wytyczne obsługi technicznej przekaźników stosowanych w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym, wprowadzone Uchwałą Nr 1227/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2016 r. ;
47. Ie-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. z dnia 09 października 2018 r., z późniejszymi zmianami;

48. Ie-123 Wymagania dla układów nieżarowego źródła światła latarń sygnałowych sygnalizatorów kolejowych, wprowadzone Uchwałą Nr 1066/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 18 grudnia 2018 r. ;
49. Ie-124 Regulamin świadczenia usług telekomunikacyjnych oraz zasady zarządzania kartami SIM systemu GSM-R PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Uchwałą Nr 837/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2021 r. ;
50. Ie-125 Regulamin wydawania kluczy kryptograficznych do urządzeń ERTMS/ETCS poziomu 2, wprowadzone Uchwałą Nr 1089/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 grudnia 2018 r.;
51. Ie-127 Instrukcja usuwania uszkodzeń w obiektach telekomunikacyjnych GSM-R, wprowadzone Uchwałą Nr 122/2020 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 18 lutego 2020 r. ;
52. Ie-128 Procedura przeprowadzania kontroli kompatybilności systemu ETCS (ESC), wprowadzone Uchwałą Nr 465/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 10 sierpnia 2021 r. ;
53. Ie-129 Procedura przeprowadzania testów kompatybilności systemu radiowego GSM-R (RSC), wprowadzone Uchwałą Nr 837/2021 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2021 r.;
54. Ie-148 Instrukcja dostępu do obiektu telekomunikacyjnego sieci GSM-R, wprowadzona Uchwałą Nr 17/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 15 stycznia 2019 r., z późniejszymi zmianami;
55. Warunki dopuszczenia do stosowania dla specjalnych bezpieczników wtykowych SRK, wprowadzone decyzją nr 23/2015 Członka Zarządu - dyrektora ds. utrzymania infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 30 kwietnia 2015 r.;
56. Warunki dopuszczenia do stosowania na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. elementów sygnalizacji kolejowej wykonanej w technologii LED, wprowadzone decyzją nr 17/2015 Członka Zarządu – dyrektora ds. utrzymania infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 kwietnia 2015 r. ;
57. Warunki dopuszczenia do stosowania na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. systemów ostrzegania w miejscu prowadzenia robót torowych, wprowadzone decyzją nr 62/2014 Członka Zarządu – dyrektora ds. utrzymania infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 29 grudnia 2014 r.;
58. Standardy Automatyki i Telekomunikacji, Standard Systemów Radiokomunikacji Kolejowej. Radiotelefon przenośny, wprowadzone pismem Nr ITA3-5403-15/06 z dnia 03 sierpnia 2006 r.;
59. 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 z dnia 6 lutego 1998 r.;
60. Opracowanie wymagań i zasad stosowania liczników osi w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym, praca CNTK 4030/10, Warszawa, grudzień 2003 r.;
61. Opracowanie wymagań na zasilanie energią elektryczną urządzeń sterowania ruchem kolejowym, Etap III, praca CNTK 4034/10, Warszawa, grudzień 2003 r.;

62. Analiza stanu i ocena ochrony przeciwporażeniowej urządzeń srk na sieci PKP Etap 2 rozdział 4, praca CNTK Nr 4036/20, maj 2003 r.;

Elektroenergetyka kolejowa:

63. let-1 Instrukcja eksploatacji i utrzymania urządzeń elektrycznego ogrzewania rozjazdów, wprowadzona Zarządzeniem Nr 26/2007 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 7 listopada 2007 r., z późniejszymi zmianami;
64. let-2 Instrukcja utrzymania sieci trakcyjnej, wprowadzona Zarządzeniem Nr 3/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 28 stycznia 2014 r., z późniejszymi zmianami;
65. let-3 Instrukcja eksploatacji urządzeń oświetlenia zewnętrznego terenów kolejowych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 31/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 24 czerwca 2015 r., z późniejszymi zmianami;
66. let-5 Wytyczne projektowania urządzeń elektrycznego ogrzewania rozjazdów, wprowadzone Zarządzeniem Nr 46/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 października 2015 r., z późniejszymi zmianami;
67. 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. z dnia 26 listopada 2014 r., z późniejszymi zmianami;
68. let-8 Instrukcja eksploatacji elektrycznych instalacji odbiorczych w budynkach i obiektach budowlanych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 43/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 15 września 2015 r., z późniejszymi zmianami;
69. let-105 Wytyczne odbioru i eksploatacji fundamentów palowych, stosowanych na liniach kolejowych dla ustawiania konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej, wprowadzone Decyzją Nr 13/2005 Członka Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 lipca 2005 r., z późniejszymi zmianami;
70. let-106 Wytyczne projektowania i eksploatacji systemu ochrony ziemnozwarciowej i przeciwporażeniowej z uszynieniami grupowymi w układzie otwartym na liniach kolejowych, wprowadzone Uchwałą Nr 18/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 15 stycznia 2019 r., z późniejszymi zmianami;
71. let-107 Wytyczne projektowania i warunki odbioru sieci trakcyjnej z uwzględnieniem standardów i wymogów dla linii interoperacyjnych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 7/2007 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 19 lutego 2007 r., z późniejszymi zmianami;
72. let-108 Wytyczne techniczne usuwania fundamentów konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej metodą minerską na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Zarządzeniem Nr 10/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 11 maja 2009 r., z późniejszymi zmianami;
73. let-110 Dokument Normatywny 01-1/ET/2008. Osprzęt sieci trakcyjnej, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;

74. let-111 Dokument Normatywny 01-2/ET/2008. Konstrukcje wsporcze, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;
75. let-112 Dokument Normatywny 01-2-1/ET/2008 Fundamenty konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej, wprowadzony Zarządzeniem Nr 24/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 5 października 2009 r. z późniejszymi zmianami (od 1 lipca 2018 r. obowiązuje Uchwała Nr 1122/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 listopada 2017 r.), z późniejszymi zmianami;
76. let-113 Dokument Normatywny 01-3/ET/2008. Przewody jezdne profilowane, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;
77. let-114 Dokument Normatywny 01-4/ET/2008. Liny (przewody wielodrutowe gołe), wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;
78. let-115 Dokument Normatywny 01-5/ET/2008. Oprawy oświetleniowe, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;
79. let-116 Dokument Normatywny 01-6/ET/2008. Szafa rozdzielcza eor, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009., z późniejszymi zmianami;
80. let-117 Dokument Normatywny 01-7/ET/2008. Skrzynia transformatorowa eor, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;
81. let-118 Dokument Normatywny 01-8/ET/2008. Grzejniki do elektrycznego ogrzewania rozjazdów, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;
82. let-119 Dokument normatywny 01-9/ET/2008. Uchwyty grzejników eor, wprowadzony Zarządzeniem Nr 2/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 marca 2009 r., z późniejszymi zmianami;
83. let-120 Wymagania techniczne dla zapewnienia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, przed przepięciami i od wyładowań atmosferycznych w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej DC 3 kV, wprowadzone Uchwałą 438/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 12 czerwca 2018 r., z późniejszymi zmianami;
84. 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. z dnia 31 lipca 2018 r., z późniejszymi zmianami;
85. let-122 Dokument normatywny 01-11/ET/2018 Oprawy oświetleniowe LED, wprowadzony Uchwałą Nr 1068/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 18 grudnia 2018 r., z późniejszymi zmianami;
86. 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. z dnia 27 grudnia 2004 r.;

- 87. EBH-1a – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu sieci trakcyjnej oraz linii potrzeb nietrakcyjnych zbudowanych na konstrukcjach sieci jezdnej – zatwierdzona Uchwałą Nr 366/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 grudnia 2004 r.;
- 88. 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. z dnia 27 grudnia 2004 r.;
- 89. EBH-1c – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu stałego – zatwierdzona Uchwałą Nr 366/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 grudnia 2004 r.;

Ruch i przewozy kolejowe:

- 90. Ir-1 Instrukcja o prowadzeniu ruchu pociągów, wprowadzona Uchwałą Nr 693/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 czerwca 2017 r., z późniejszymi zmianami;
- 91. 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. z dnia 12 kwietnia 2016 r., z późniejszymi zmianami;
- 92. 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. z dnia 16 marca 2017 r., z późniejszymi zmianami;
- 93. Ir-3 Instrukcja o sporządzaniu regulaminów technicznych, wprowadzona Uchwałą Nr 1056/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 30 października 2017 r., z późniejszymi zmianami;
- 94. Ir-5 Instrukcja o użytkowaniu urządzeń radiołączności pociągowej (R-12), wprowadzona Zarządzeniem Nr 17 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 grudnia 2004 r., z późniejszymi zmianami;
- 95. Ir-7 Instrukcja obsługi przejazdów kolejowo-drogowych i przejść, wprowadzona Uchwałą Nr 555/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 14 czerwca 2016 r., z późniejszymi zmianami;
- 96. 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. z dnia 12 lipca 2016 r.; z późniejszymi zmianami;
- 97. Ir-9 Instrukcja o technice wykonywania manewrów, wprowadzona Zarządzeniem Nr 6/2012 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 24 stycznia 2012 r., z późniejszymi zmianami;
- 98. Ir-10 Instrukcja o przewozie przesyłek nadzwyczajnych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 11/2004 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 29 września 2004 r., z późniejszymi zmianami;

- 99. Ir-16 Instrukcja o postępowaniu przy przewożeniu towarów niebezpiecznych, wprowadzona Uchwałą Nr 1266/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 grudnia 2017 r., z późniejszymi zmianami;
- 100. Ir-19 Zasady organizacji i udzielania zamknięć torowych, wprowadzone Uchwałą Nr 884/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 28 sierpnia 2017 r., z późniejszymi zmianami, z późniejszymi zmianami;
- 101. Terminarz obowiązywania zmienionej organizacji ruchu pociągów oraz przygotowania i publikacji rozkładów jazdy pociągów (dostępny na stronie www.plk-sa.pl);
- 102. Regulamin sieci (dostępny na stronie www.plk-sa.pl);
- 103. Pismo IJRZ-711-353/2015 z dnia 28.05.2015 dot. wystąpień o zamknięcie;

Ochrona Środowiska:

- 104. Is-1 Instrukcja gospodarki odpadami PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzona Zarządzeniem nr 718/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 września 2018 r., z późniejszymi zmianami;
- 105. Is-2 Wytyczne obliczania ilości wód opadowych i roztopowych na obszarze kolejowym, wprowadzone Uchwałą nr 1098/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 listopada 2017 r., z późniejszymi zmianami;
- 106. Is-3 Instrukcja PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dotycząca gospodarki odpadami dla Wykonawców;

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

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

Geodezja Kolejowa:

- 108. Ig-1 Rodzaje i obieg dokumentacji geodezyjno – kartograficznej w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Zarządzeniem Nr 33/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 21 lipca 2015 r., zmienionej uchwałą Nr 76/2023 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 31 stycznia 2023 r.
- 109. Ig-6 Standard dla kolejowej osnowy geodezyjnej, znaków regulacji osi torów, wykonywania pomiarów geodezyjnych oraz opracowań map na zlecenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 9 stycznia 2023 r.
- 110. 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. z dnia 19 listopada 2012 r. z późniejszymi zmianami;

- 111. 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. z dnia 26 lipca 2016 r., z późniejszymi zmianami;
- 112. Standardy opracowania wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej i inwestycji celu publicznego, wprowadzone Decyzją Nr 2/2022 4/2020 Członka Zarządu – dyrektora ds. wsparcia operacyjnego PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 4 lipca 2022 r. , z późniejszymi zmianami;

Geologia inżynierska:

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

Budynki i budowle:

- 114. Księga Identyfikacji Wizualnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. 7 – Kolorystyka Budynków i Budowli, wprowadzona Uchwałą Nr 387/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 22 maja 2014 r.;
- 115. Wytyczne w sprawie wyświetlaczy dynamicznej informacji pasażerskiej, wprowadzone Uchwałą Nr 502/2011 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 1 sierpnia 2011 r.;
- 116. Ipi-2 Wytyczne dla oznakowania stałego infrastruktury pasażerskiej, z późniejszymi zmianami,;
- 117. Wytyczne w sprawie komunikatów megafonowych, wprowadzone Uchwałą Nr 714/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 5 września 2013 r., z późniejszymi zmianami (uchwała obowiązuje do 9.03.2019 r. z zastrzeżeniem pkt 97a);
- 118. Ipi-9 Wytyczne w sprawie informacji głosowej, wprowadzone Uchwałą Nr 761/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 26 listopada 2019r.; (uchwała obowiązuje od 9.03.2019 r., z zastrzeżeniem że do czasu wdrożenia postanowień regulacji niniejszych wytycznych dopuszcza się możliwość stosowania Wytycznych w sprawie komunikatów megafonowych, wprowadzonych Uchwałą Nr 714/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 5 września 2013 r. z późniejszymi zmianami, w zakresie stacji pasażerskich z systemami automatycznych zapowiedzi głosowych i w Centralnej Aplikacji Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej (CSDIP), z późniejszymi zmianami;
- 119. Ipi-5 Wytyczne dotyczące nazewnictwa stacji i przystanków osobowych, z późniejszymi zmianami;
- 120. Ipi-7 Wytyczne w sprawie informacji statycznej o rozkładzie jazdy pociągów pasażerskich na stacjach i przystankach osobowych oraz stacjach pasażerskich, z późniejszymi zmianami;

- 121. Ipi-1 Wytyczne architektoniczne dla infrastruktury pasażerskiej, z późniejszymi zmianami;
- 122. Ipi-4 Wytyczne dotyczące projektowania i budowy Systemów Monitoringu Wizyjnego (SMW) na obiektach obsługi pasażerskiej, wprowadzone Uchwałą Nr 822/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowej S.A. z dnia 17 grudnia 2019 r., z późniejszymi zmianami;
- 123. Ipi-6 Wytyczne w sprawie elementów wykonawczych Centralnego Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej i infrastruktury towarzyszącej, wprowadzone Uchwałą Nr 1052/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowej S.A. z dnia 18 grudnia 2018 r., z późniejszymi zmianami;
- 124. Ipi-10 Wytyczne dla szaf teletechnicznych dla potrzeb SMW i SDIP, wprowadzone Uchwałą Nr 823/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 17 grudnia 2019 r., z późniejszymi zmianami;

Bezpieczeństwo:

- 125. Procedura SMS-P PR-04 Postępowanie z projektem postanowienia na odstępstwo od wymagań w zakresie sytuowania drzew i krzewów w sąsiedztwie linii kolejowych;
- 126. Procedura SMS-PW-09 Bezpieczne projektowanie infrastruktury kolejowej i zasady współpracy z projektami;
- 127. Procedura SMS-PW-10 Budowa, modernizacja i rewitalizacja infrastruktury kolejowej;
- 128. Procedura SMS-PW-11 Współpraca z wykonawcami robót inwestycyjnych;
- 129. Procedura SMS-PW-12 Współpraca z dostawcami i wykonawcami;
- 130. Procedura SMS-PW-17 Dopuszczanie elementów podsystemów i technologii przeznaczonych do stosowania na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 131. Procedura SMS/MMS-PR-02 Ocena ryzyka technicznego i operacyjnego;
- 132. Procedura SMS/MMS-PR-03 Zarządzanie zmianą;
- 133. Wytyczne opracowani i realizacji Planu monitorowania zgodnego z wymogami Rozporządzenia Komisji (UE) nr 1078/2012;
- 134. Pismo nr IBR1-734-93/13 z dnia 23.05.2013 r. określające jednolite procedury postępowania w czasie przygotowania i zakończenia inwestycji lub w czasie realizacji poszczególnych faz robót;
- 135. Procedura dopuszczenia wykonawców prac spawalniczych na sieci kolejowej zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowej S.A. Część 1 Regeneracja elementów nawierzchni kolejowej metodą elektrycznego napawania łukowego (P/IGSN-513-1/2016);
- 136. Procedura dopuszczenia wykonawców prac spawalniczych na sieci kolejowej zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowej S.A. Część 2 Złącza synowe – zgrzewanie oporowe doczołowe z wyiskrzaniem ciągłym zgrzewarkami torowymi (P/IGSN-513-2/2016);

Linie kolejowe:

137. Pismo IGSN-513/15/15 dot. ujednolicenie przepisów dotyczących spawalnictwa w infrastrukturze;
138. Pismo IGSN 513-17/2016 dot. przechowywania sprzętu spawalniczego, materiałów spawalniczych i ogólny wykaz sprzętu;
139. Pismo IGSN-513-24/2015 dot. warunki dopuszczenia spawaczy metody SoWoS-P/P;
140. Pismo IGEB-513/44/2014 warunkowego wykonania spoin;
141. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Złącza Szynowego Izolowanego Klejono-Spreżonego Typu S, zatwierdzone przez Dyрекcję Generalną PKP pismem Nr KD4-518-55/97/KK z dnia 11 czerwca 1997 r;
142. Pismo ILK14/514P/R/05/16 z dnia 15.02.2016 r. dotyczy długości peronu;
143. Pismo ILK14/514P/R/96/15 z dnia 07.09.2015 r. dotyczy pojęcia tzw. skrajni podziemnej;
144. Decyzja Nr 02/2007 Członka Zarządu – Dyrektora ds. Techniki PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 17 stycznia 2007 r. w sprawie ustalenia warunków łączenia szyn długich w torach bezстыkowych;
145. Pismo ILK8E-5100/15a/16 z dnia 04.11.2016 r. nowelizacji Standardów technicznych;
146. Pismo ILK3d-518/03/10 z dnia 18.01.2010r. w sprawie wymiarów, rozmieszczenia otworów oraz prostopadłości końców szyn;
147. Pismo ILK3d-518/35/08 z dnia 16.05.2008r. w sprawie znakowania szyn w komorze łubkowej i granicznych wartości własności szyn;
148. Pismo ILK3d – 518/11/12 z dnia 29.02.2012 r. dotyczy wykonania połączeń szyn metodą termitową;
149. Pismo ILK3d-518/04/10 z dnia 07.02.2011 dotyczy zgrzewania szyn w torze;
150. Pismo ILK16-511-08/2015 z dnia 30.11.2015 r. dotyczy rozjazdów;
- 127a. Pismo ILK14b-514P/R/166/14 z dnia 08.12.2014 r. dotyczy normy Eurokod
151. Id-1 (D-1) Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 14/2005 Zarządu PKP PLK S.A. z dnia 18.05.2005 r., z późniejszymi zmianami;
152. Id-2 (D-2) Warunki techniczne dla kolejowych obiektów inżynieryjnych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 29/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 5 października 2005 r., z późniejszymi zmianami;
153. Id-3 Warunki techniczne utrzymania podtorza kolejowego, wprowadzone Zarządzeniem Nr 9/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 04 maja 2009 r., z późniejszymi zmianami;
154. Id-4 Instrukcja o oględzinach, badaniach technicznych i utrzymaniu rozjazdów, wprowadzona Zarządzeniem Nr 50/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 24 listopada 2015 r., z późniejszymi zmianami;

155. Id-5 (D-7) Instrukcja spawania szyn termitem, wprowadzona Zarządzeniem Nr 4/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 10 marca 2005 r., z późniejszymi zmianami;
156. Id-8 Instrukcja diagnostyki nawierzchni kolejowej, wprowadzona Zarządzeniem Nr 5/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 10 marca 2005 r., z późniejszymi zmianami;
157. Id-10 (D-16) Instrukcja badań defektoskopowych szyn, spoin i zgrzein w torach kolejowych, wprowadzona Zarządzeniem Nr 6/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 10 marca 2005 r., z późniejszymi zmianami;
158. Id-12 (D-29) Wykaz linii, wprowadzony Zarządzeniem Nr 1/2009 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 09 lutego 2009 r., z późniejszymi zmianami;
159. Id-14 (D-75) Instrukcja o dokonywaniu pomiarów, badań i oceny stanu torów, wprowadzona Zarządzeniem Nr 26/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 12 lipca 2005 r. z późniejszymi zmianami, z późniejszymi zmianami;
160. 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. z dnia 1 grudnia 2014 r., z późniejszymi zmianami;
161. Id-17 Wytyczne ultradźwiękowych badań złączy szynowych zgrzewanych i spawanych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 7/2005 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 10 marca 2005 r., z późniejszymi zmianami;
162. 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. z dnia 31 sierpnia 2010 r., z późniejszymi zmianami;
163. 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. z dnia 20 listopada 2018 r., z późniejszymi zmianami;
164. Id-22 Warunki techniczne budowy i odbioru peronów pasażerskich, aspekty: peronowe krawędzie dostępu, nawierzchnie i korpus peronu, wprowadzone Uchwałą Nr 1228/2015 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 22 grudnia 2015 r., z późniejszymi zmianami;
165. Id-100 Zasady odbiorów technicznych elementów nawierzchni kolejowej przeznaczonych do zabudowy na liniach zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. od producentów (dostawców): łapek sprężystych, łapek do przytwierdzenia typu K, sprężyn, łubków, śrub łubkowych i stopowych, pierścieni sprężystych, nakrętek, wkrętów, podkładek, elementów z tworzyw sztucznych, podkładów strunobetonowych i drewnianych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 3/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 15 lutego 2010 r., z późniejszymi zmianami;
166. Id-101 Warunki Techniczne Wykonania i odbioru podkładów i podrozdziadnic strunobetonowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;

167. Id-102 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru kształtowników iglicowych i kształtowników klockowych do budowy rozjazdów kolejowych – wymagania i badania, wprowadzona Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;
168. Id-103 Warunki techniczne wykonania i odbioru zregenerowanych przez napawanie łukowe elementów nawierzchni kolejowej, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;
169. Id-104 Warunki Techniczne PKP PLK S.A. Reprofilacja Szyn w torach i rozjazdach. Część 1: Warunki Wykonania i Odbioru Robót, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;
170. Id-105 Warunki Techniczne PKP PLK S.A. Reprofilacja Szyn w torach i rozjazdach. Część 2: Wytyczne kwalifikacji, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;
171. Id-106 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru szyn kolejowych - wymagania i badania, wprowadzone Uchwałą Nr 139/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 5 marca 2019 r., z późniejszymi zmianami;
172. Id-107 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru szyn kolejowych starożytecznych uzyskanych przez regenerację, reprofilację oraz zgrzewanie w zakładach stacjonarnych - wymagania i badania, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r.;
173. Id-109 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru łapek sprężystych i sprężyn przytwierdzających szyny do podkładów i podrozjazdnic, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;
174. Id-110 Warunki techniczne wykonania i odbioru podsypki tłuczniowej naturalnej i recyklingu stosowanej w nawierzchni kolejowej, wprowadzone Uchwałą Nr 1237/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 grudnia 2016 r., z późniejszymi zmianami;
175. Id-111 Warunki techniczne wykonania i odbioru prefabrykowanych wielkogabarytowych płyt żelbetowych do nawierzchni przejazdów kolejowych – wymagania i badania, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;
176. Id-112 Warunki techniczne wykonania i odbioru zgrzein w szynach kolejowych nowych łączonych zgrzewarkami stacjonarnymi - wymagania i badania, wprowadzone Zarządzeniem Nr 26/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 12 listopada 2013 r., z późniejszymi zmianami;
177. Id-114 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót nawierzchniowo-podtorzowych, wprowadzone Uchwałą Nr 124/2016 z dnia 9 lutego 2016 r. z późniejszymi zmianami;
178. Id-115 Warunki techniczne utrzymania nawierzchni z podkładami typu „Y”, wprowadzone Zarządzeniem Nr 24/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 25 października 2010 r., z późniejszymi zmianami;

- 179. Id-119 Warunki techniczne stosowania i eksploatacji rolek podiglicowych, wprowadzone Zarządzeniem Nr 3/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 29 stycznia 2013 r., z późniejszymi zmianami;
- 180. Id-120 Wytyczne stosowania łożysk w kolejowych obiektach inżynierskich, wprowadzone Uchwałą Nr 1199/2016 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 6 grudnia 2016 r., z późniejszymi zmianami;
- 181. Wytyczne postępowania z deformacjami szyn kolejowych, stanowiące załącznik do pisma Nr ILK7-518-03/2017 z dnia 31.03.2017 r.
- 182. Wytyczne zgrzewania szyn w torze, CION2-513-9/99, Warszawa 1999 r.;
- 183. Id-121 Warunki techniczne wykonania i odbioru połączeń elektrycznych do szyn elementów sieci powrotnej i urządzeń sterowania ruchem kolejowym, wprowadzona Uchwałą Nr 909/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 5 września 2017 r., z późniejszymi zmianami;

Bezpieczeństwo i higiena pracy:

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

Zaopatrzenie i gospodarka magazynowa:

- 185. Im-2 Wytyczne postępowania ze złomem w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 186. Im-3 Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzona Uchwałą Nr 269/2019 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 23 kwietnia 2019 r., z późniejszymi zmianami;
- 187. Im-34 Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. dla Wykonawców robót;

Inne:

- 188. Wytyczne do budowy modeli mikrosymulacyjnych ruchu kolejowego w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Warszawa, 10 marca 2015 r.;
- 189. Obowiązki Najemcy przy wynajmie kombajnu podtorzowego AHM-88R, 2017;
- 190. Obowiązki Najemcy przy wynajmie oczyszczarki tłuczni w roku 2017;
- 191. Obowiązki Najemcy przy wynajmie Pociągu P93 / P95 na rok 2017;
- 192. Wytyczne przeprowadzania odbiorów robót budowlanych prowadzonych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wprowadzone Decyzją Nr 53/2017 Prezesa Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 13 września 2017 r.;
- 193. Warunki i zasady odbiorów robót budowlanych na liniach kolejowych, wprowadzone Uchwałą Nr 938/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe z dnia 12 września 2017 r.;

194. Księga Identyfikacji Wizualnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., 1 – Znak, wprowadzona Uchwałą Nr 387/2014 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 22 maja 2014 r.;
195. Decyzja Nr 30/2018 Członka Zarządu – dyrektora ds. realizacji inwestycji PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 02 maj 2018 r. w sprawie przyjęcia Zasad dopuszczania Wykonawcy do podjęcia zamknięcia torowego dla rozpoczęcia robót budowlanych na projektach realizowanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. ;
196. 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. z dnia 19 czerwiec 2018 r.;

Standardy techniczne:

197. 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. z dnia 14 czerwca 2010 r. z późniejszymi zmianami, (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 wchodzą 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.



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych

**Zasady bezpieczeństwa pracy
obowiązujące na terenie
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
podczas wykonywania prac
inwestycyjnych, utrzymaniowych
i remontowych
wykonywanych przez pracowników
podmiotów zewnętrznych
Ibh-105**

Regulacja wewnętrzna spełnia wymagania określone w ustawie
z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym
(Dz. U. z 2013 r. poz. 1594 z późn. zm.) w zakresie zapewnienia
bezpieczeństwa ruchu kolejowego*

Właściciel: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Wydawca: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrala Główny Inspektorat Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
03-734 Warszawa ul. Targowa 74
+48 22 47 333 24
www.plk-sa.pl

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja, kopiowanie i dystrybucja
w celach komercyjnych, całości lub części przepisu,
bez uprzedniej zgody PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. – są zabronione

Spis treści

Rozdział I.	Podstawowe definicje.....	4
Rozdział II.	Wymagania bezpieczeństwa dla Wykonawców i Podwykonawców wykonujących prace na terenie Spółki	5
Rozdział III.	Kontrola i audyt wykonywanych prac.....	7
Rozdział IV.	Przepisy końcowe.....	8
Załącznik Nr 1	Wytyczne w zakresie sposobu przekazania informacji określonych w art. 207 ¹ Kodeksu pracy podmiotom zewnętrznym	9
Załącznik Nr 2	Wzór „Protokołu z kontroli” wykonywanych prac.....	10
Załącznik Nr 3	Wzór „Zgłoszenia zdarzenia wypadkowego”.....	11
Załącznik Nr 4	Wykaz pracowników zapoznanych z informacjami określonymi w art. 207 ¹ Kodeksu pracy oraz wobec których został spełniony obowiązek „RODO”	12
Załącznik Nr 5	Taryfikator kar (dotyczy podmiotów zewnętrznych wykonujących prace na terenie Spółki).....	14
Załącznik Nr 6	Wzór „Oświadczenia”	16
Załącznik Nr 7	Ramowe wytyczne w zakresie udzielania informacji o zagrożeniach dla zdrowia i życia oraz sposobów ochrony przed tymi zagrożeniami.....	17
Załącznik Nr 8	Wzór „Porozumienia” dotyczącego współpracy wszystkich pracodawców, których pracownicy wykonują pracę w tym samym miejscu w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy	19

Rozdział I

Podstawowe definicje

§ 1.

Przyjęte określenia

Użyte w „Zasadach bezpieczeństwa pracy obowiązujących na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podczas wykonywania prac inwestycyjnych, utrzymaniowych i remontowych wykonywanych przez pracowników podmiotów zewnętrznych lbh-105” określenia oznaczają:

- 1) **Audytory** – pracownicy PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wyznaczony do przeprowadzenia audytów zgodnie z odrębnymi uregulowaniami wewnętrznymi Spółki;
- 2) **Kontrolujący** – pracownik PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. posiadający pisemne upoważnienie wydane przez Zamawiającego, kierownika jednostki/komórki organizacyjnej Spółki do wykonywania w jego imieniu kontroli lub pełniący czynności zgodnie z wymaganiami odrębnych przepisów;
- 3) **Koordynator BHP** – osoba wyznaczona na podstawie porozumienia stanowiącego Załącznik nr 8 do Zasad;
- 4) **Podwykonawca** – podmiot zewnętrzny realizujący wykonywane prace w oparciu o umowę cywilnoprawną, którą zawarł z Wykonawcą lub kolejnymi podwykonawcami, w tym także podwykonawca robót, usługodawca, dostawca;
- 5) **Pracodawca** – osoba fizyczna lub osoba prawna zatrudniająca osoby realizujące prace na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 6) **Pracodawca PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.** – jednostka organizacyjna PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. na terenie której będą wykonywane prace;
- 7) **Pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców** – pracownicy PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. i jej spółek zależnych oraz innych spółek Grupy PKP, Wykonawców, Podwykonawców jednocześnie realizujących prace w tym samym miejscu na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 8) **Pracownik Wykonawcy** – osoba wykonująca pracę na rzecz Wykonawcy jak również Podwykonawcy realizująca wykonywane prace na podstawie umowy o pracę lub w oparciu o inną formę prawną;
- 9) **Spółka** – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 10) **Teren PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.** – obszar kolejowy określony w umowie, oznaczający miejsce, gdzie mają być realizowane prace inwestycyjne, utrzymaniowe i remontowe, do którego mają być dostarczane lub składowane urządzenia, materiały, sprzęt, obiekty zaplecza budowy, itp. oraz wszelkie inne miejsca określone w umowie;
- 11) **Wykonawca** – podmiot zewnętrzny realizujący wykonywane prace na podstawie umowy cywilnoprawnej zawartej z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 12) **Wykonywane prace** – prace inwestycyjne, utrzymaniowe, remontowe realizowane na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przez pracowników innego pracodawcy niż PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 13) **Zamawiający** – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. lub jednostka organizacyjna PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;

- 14) **Zasady** - „Zasady bezpieczeństwa pracy obowiązujące na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podczas wykonywania prac inwestycyjnych, utrzymaniowych i remontowych wykonywanych przez pracowników podmiotów zewnętrznych lbh-105”.

Rozdział II

Wymagania bezpieczeństwa dla Wykonawców i Podwykonawców wykonujących prace na terenie Spółki

§ 2.

Obowiązki Wykonawców i Podwykonawców

1. Wykonawca lub Podwykonawca wykonujący prace inwestycyjne, utrzymaniowe i remontowe na terenie Spółki zobowiązany jest do:
 - 1) znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym obowiązujących podczas wykonywania prac objętych umową;
 - 2) wyposażania, nadzorowania i stosowania przez pracowników odpowiednich do zagrożeń środków ochrony zbiorowej lub środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego uwzględniając również prace na terenie Spółki;
 - 3) używania w pełni sprawnych maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu, odpowiednich do rodzaju wykonywanych prac oraz spełniających wymagania stosownie do postanowień odrębnych przepisów;
 - 4) przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa pracy oraz wewnętrznych instrukcji i innych regulacji wydanych przez Spółkę lub jej jednostkę organizacyjną;
 - 5) stosownie do postanowień powszechnie obowiązujących przepisów, sporządzenia przed rozpoczęciem prac Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ). W zależności od rodzaju wykonywanych prac na terenie Spółki, po uzgodnieniu z Zamawiającym zaleca się również uwzględnienie w BIOZ:
 - a) zasad prowadzenia i dokumentowania codziennego instruktażu dla pracowników z zakresu bezpieczeństwa pracy na torach czynnych z uwzględnieniem wewnętrznych regulacji obowiązujących w Spółce,
 - b) sposobu zabezpieczenia miejsca robót sprzętu zmechanizowanego, w tym maszyn budowlanych i torowych, z zachowaniem postanowień wewnętrznych regulacji wydanych przez Spółkę lub jej jednostkę organizacyjną,
 - c) rozwiązań dla dróg dojazdowych i transportowych na terenie budowy, w tym określenie zasad bezpieczeństwa podczas ich użytkowania uwzględniających strefy zagrożenia w związku z ruchem pojazdów szynowych.
 - 6) sporządzenia oceny ryzyka zawodowego i udokumentowanego zapoznania pracowników z powyższą oceną uwzględniającą zagrożenia i sposoby ochrony przed zagrożeniami, w tym wynikające z realizacji prac na terenie Spółki;
 - 7) zastosowania odpowiednich środków technicznych, organizacyjnych oraz innych rozwiązań uwzględniających zabezpieczenie przed wypadkami podczas wykonywania prac objętych umową;
 - 8) używania odpowiednich do rodzaju prac materiałów oraz technologii wykonywania prac;
 - 9) opracowania i stosowania instrukcji stanowiskowych oraz BHP przy obsłudze maszyn i sprzętu używanego podczas wykonywania prac;

- 10) posiadania dokumentów, wydanych na podstawie regulacji wewnętrznych Spółki, uprawniających do wstępu lub wjazdu na obszar kolejowy zarządzany przez jednostkę organizacyjną Spółki.
2. Przed rozpoczęciem prac na terenie Spółki wynikających z realizacji umowy oraz na każdym etapie prowadzenia prac, w przedmiocie objętym umową, a w szczególności w przypadkach jakichkolwiek zmian wśród pracowników, Wykonawca oraz odpowiednio Podwykonawca jest zobowiązany do złożenia pisemnego wniosku do właściwej terenowo jednostki organizacyjnej Spółki, dotyczącego udzielenia informacji o zagrożeniach dla zdrowia i życia oraz sposobów ochrony przed tymi zagrożeniami stosownie do postanowień art. 208 Kodeksu pracy oraz § 2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 180 poz. 1860 z późn.zm.).
3. Wniosek o którym mowa powyżej powinien również uwzględniać pracowników, którzy na mocy odrębnych przepisów są obowiązani do zapoznania się z warunkami lokalnymi z zakresu znajomości regulaminu technicznego posterunku ze szczególnym uwzględnieniem układu torów i położenia rozjazdów, granic okręgów nastawczych oraz postanowień Regulaminu Tymczasowego prowadzenia ruchu kolejowego w czasie wykonywania robót.
4. Wykonawca lub Podwykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu oraz jednostce organizacyjnej Spółki na terenie której będą prowadzone prace oświadczenie, którego wzór stanowi Załącznik nr 6 do Zasad.
5. Za realizację zapisów, o których mowa w niniejszym paragrafie, w przypadku zatrudniania Podwykonawców, odpowiedzialny jest Wykonawca.

§ 3.

Koordynator BHP

1. Zobowiązuje się Wykonawców i Podwykonawców do wyznaczenia Koordynatora BHP, sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, na zasadach określonych w powszechnie obowiązujących przepisach.
2. Koordynator BHP musi zostać powołany pisemnie, zgodnie z porozumieniem o współdziałaniu stanowiącym Załącznik nr 8 do Zasad, a jego wyznaczenie powinno zostać odnotowane w dzienniku budowy (jeżeli taki sporządzono, na mocy odrębnych przepisów) przez kierownika budowy.
3. Wykonawca niezwłocznie powiadamia na piśmie Zamawiającego o imiennym ustanowieniu koordynatora BHP. Informacja powinna zawierać również sposób kontaktu z koordynatorem BHP.

§ 4.

Zgłaszanie wypadków

1. Wykonawca oraz Podwykonawca zobowiązani są do niezwłocznego zgłaszania wypadków śmiertelnych, ciężkich i zbiorowych, które wydarzyły się podczas wykonywania prac remontowych, utrzymaniowych lub inwestycyjnych do właściwej terenowo jednostki organizacyjnej Spółki. Wzór zgłoszenia stanowi Załącznik nr 3 do Zasad.
2. Spółka ma prawo do obecności swojego przedstawiciela podczas ustalania okoliczności i przyczyn wypadków śmiertelnych, ciężkich i zbiorowych. Jednocześnie Wykonawca i Podwykonawca jest zobowiązany do przekazania kopii protokołu ustalającego przyczyny i okoliczności wypadku do właściwej terytorialnie jednostki organizacyjnej PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., oraz na żądanie innej dokumentacji dołączonej do tego protokołu w terminie nie dłuższym niż 14 dni kalendarzowych od daty ukończenia postępowania ustalającego okoliczności i przyczyny ww. wypadków. Z dokumentacji powinny być usunięte dane osobowe poszkodowanego oraz innych osób uczestniczących w postępowaniu.
3. Na podstawie analizy przesłanego protokołu, o którym mowa w ust. 2, mogą zostać przedstawione i przesłane do Wykonawcy lub Podwykonawcy pisemnie zalecenia dotyczące profilaktyki powypadkowej.

Rozdział III

Kontrola i audyt wykonywanych prac

§ 5.

Wytyczne przeprowadzania audytu lub kontroli

1. Audyt lub kontrolę przeprowadza się w zakresie przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa pracy oraz innych wewnętrznych regulacji wydanych przez Spółkę lub jej jednostkę organizacyjną.
2. Wykonawca lub Podwykonawca jest zobowiązany udostępnić kontrolującemu lub audytorowi do wglądu dokumenty sporządzone na podstawie Zasad, a także dokumenty niezbędne do prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac, jak np. Plan BIOZ, uprawnienia pracowników do obsługi maszyn, oraz inne wynikające z odrębnych przepisów.
3. W przypadku stwierdzenia przez kontrolującego lub audytora wykonywania prac w sposób zagrażający zdrowiu lub życiu, a także naruszenia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę przepisów i zasad bezpieczeństwa pracy oraz wewnętrznych regulacji wydanych przez Spółkę lub jej jednostkę organizacyjną audytor lub kontrolujący ma prawo wystąpienia do Wykonawcy z nakazem natychmiastowego wstrzymania prac, bez możliwości wypłaty odszkodowania z tego tytułu.
4. Z przeprowadzonej kontroli sporządza się protokół w dwóch egzemplarzach, z których jeden egzemplarz otrzymuje Wykonawca. Wzór protokołu stanowi Załącznik nr 2 do Zasad. Wykonawca ma prawo wnieść uwagi i zastrzeżenia do protokołu.

5. Kontrolujący może wnioskować o nałożenie kar zgodnie z Taryfikatorem stanowiącym Załącznik nr 5 do Zasad. Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kary pieniężnej w wysokości ustalonej na podstawie Taryfikatora, o którym mowa powyżej w ciągu 14 dni od daty otrzymania noty księgowej, wystawionej przez Zamawiającego, na podstawie protokołu z kontroli, stanowiącego podstawę do nałożenia kary. W przypadku braku zapłaty kary pieniężnej wyszczególnionej w nocie księgowej, kwota kary pieniężnej zostanie potrącona z płatności wynikającej z pierwszej faktury, wystawionej przez Wykonawcę Zamawiającemu, z tytułu realizacji wykonywanych prac i każdej kolejnej do uiszczenia nałożonej kary w pełnej wysokości.
6. Audyt przeprowadzany jest na podstawie odrębnych regulacji wewnętrznych Spółki. Z audytu sporządza się „Raport z audytu” zgodny ze wzorem określonym w odrębnych przepisach.

Rozdział IV

§ 6.

Przepisy końcowe

1. Pracownicy Wykonawcy i Podwykonawcy zobowiązani są do niezwłocznego wykonania uwag i zaleceń przedstawiciela Zamawiającego oraz Koordynatora BHP sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu.
2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za sposób wykonywania prac, w tym prac wykonywanych przez Podwykonawców i zobowiązany jest do umieszczenia w zawieranych z Podwykonawcami umowach wymagań określonych w Zasadach.
3. Dokumenty dostarczone przez Wykonawcę lub Podwykonawcę w tym dokumenty sporządzone na podstawie Zasad, dołącza się do umowy z Wykonawcą.
4. Wszelka korespondencja pomiędzy Stronami wynikająca z Zasad w szczególności przesyłana drogą elektroniczną, zawierająca dane osobowe osób fizycznych, odbywać się będzie z zachowaniem zasad ochrony danych osobowych przed nieuprawnionym dostępem, ustalonych z Zamawiającym w odrębnym trybie.
5. W sprawach nieuregulowanych w Zasadach mają zastosowanie powszechnie obowiązujące przepisy oraz regulacje wewnętrzne Spółki.

**Wytyczne w zakresie sposobu przekazania informacji określonych
w art. 207¹ Kodeksu pracy podmiotom zewnętrznym**

1. Informacja o której mowa w art. 207¹ Kodeksu pracy oraz w związku z §2 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 180 poz. 1860 z późn.zm.) musi zostać przekazana przez pracownika nadzoru, kontroli lub służby BHP w sposób udokumentowany w formie ustnej, pisemnej lub elektronicznej zgodnie z dekreacją kierownika jednostki organizacyjnej (forma; komórka organizacyjna) na terenie której wykonywane będą prace. Pracownicy Wykonawcy lub Podwykonawcy są obowiązani potwierdzić pisemnie zapoznanie się z informacją o której mowa powyżej, zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 4 do Zasad.
2. Zapisy ust. 1 stosuje się odpowiednio w przypadku wykonywania prac przez tego samego Wykonawcę lub Podwykonawcę na terenie działania innej jednostki organizacyjnej Spółki.
3. W przypadku przekazywania informacji w formie ustnej termin i miejsce poinformowania powinien być przekazany do wiadomości Wykonawcy lub Podwykonawcy. Czas trwania przekazania informacji powinien obejmować 3 godziny lekcyjne.
4. W sytuacji zatrudniania obcokrajowców Wykonawca lub Podwykonawca obowiązany jest zapewnić w razie potrzeby tłumacza, w przypadku informacji przekazywanej w formie ustnej lub zapewnić tłumaczenie przekazanego przez wyznaczonego pracownika jednostki organizacyjnej Spółki materiału w przypadku przekazania informacji w formie pisemnej lub elektronicznej.
5. Opłata za przeprowadzenie poinformowania ustnego oraz za korzystanie z sali szkoleniowej nie jest pobierana od Wykonawców lub Podwykonawców realizujących prace na rzecz Spółki. W pozostałych przypadkach koszt przeprowadzenia poinformowania ustnego oraz koszt korzystania z sali szkoleniowej został wskazany w regulacjach wewnętrznych Spółki.
6. Wykonawca przed rozpoczęciem prac dostarcza do Zamawiającego oraz jednostki organizacyjnej Spółki, na terenie której wykonywane będą prace, imienny wykaz pracowników, zgodny ze wzorem określonym w Załączniku nr 4 do Zasad.
7. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za działania Podwykonawców dotyczące realizacji obowiązków określonych w niniejszym Załączniku.
8. Ramowe wytyczne w zakresie udzielania informacji o zagrożeniach dla zdrowia i życia oraz sposobów ochrony przed tymi zagrożeniami zawiera Załącznik nr 7 do Zasad.

..... , r.

Protokół Nr /

Z kontroli przestrzegania przez Wykonawcę (Podwykonawcę) postanowień Umowy
Nr ujętych w załączniku nr do w/w umowy*.

1. Zakres kontroli:

2. Nazwa projektu oraz lokalizacja:

3. Krótki opis realizowanych prac:

4. Skład zespołu kontrolującego:

5. Pracownicy jednostek / komórek organizacyjnych PKP PLK S.A. biorący udział w kontroli

6. Wykonawcy (Podwykonawcy):

7. Informacji udzielali:

8. Stan stwierdzony podczas kontroli:

9. Wnioski oraz zalecenia pokontrolne:

10. Nieprawidłowości stwierdzono/nie stwierdzono *

a) wstrzymano/nie wstrzymano prac*.

b) stwierdzone nieprawidłowości, są/nie są * podstawą do naliczenia kar pieniężnych zgodnie z „Taryfikatorem”.

c) wysokość łącznej kwoty kary pieniężnej wynosi zł
słownie , zostanie
umieszczona w nocie księgowej (obciążeniowej)*.

Uwagi do protokołu (wniesiono/nie wniesiono*)

Kontrolujący

Przedstawiciel
Wykonawcy/Podwykonawcy

Do wiadomości:

1. IBH,
2. IR*,
3. IZ,
4. IES*,
5. IBR*,
6. a/a.

* niepotrzebne skreślić

.....
(nazwa Wykonawcy; Podwykonawcy)

.....
(nazwisko i imię zgłaszającego, tel.)

.....
(miejscowość, data)

.....
(stanowisko, miejsce pracy)

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Zakład Linii Kolejowych w

.....
(adres)

**ZGŁOSZENIE ZDARZENIA WYPADKOWEGO
PRZEZ WYKONAWCĘ (PODWYKONAWCĘ)**

1. Miejsce pracy oraz stanowisko.....
2. Data i godzina zdarzenia.....
3. Miejsce zdarzenia wypadkowego
4. Okoliczności zdarzenia wypadkowego.....
5. Skutki zdarzenia

.....
(podpis osoby zgłaszającej zdarzenie wypadkowe)

W Y K A Z

pracowników

**zapoznanych w dniu z informacjami określonymi
w art. 207¹ Kodeksu pracy podczas wykonywania prac:**

**.....
oraz wobec których został spełniony obowiązek informacyjny, następującej treści:**

Zamawiający, działając na mocy art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej: „RODO”, informuje Pana/Panią¹, że:

- 1) Administratorem Danych Osobowych jest PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, zwana dalej Spółką, z siedzibą pod adresem: 03-734, Warszawa, ul. Targowa 74;
- 2) w Spółce funkcjonuje adres e-mail: iod.plk@plk-sa.pl Inspektora Ochrony Danych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., udostępniony osobom, których dane osobowe są przetwarzane przez Spółkę;
- 3) dane osobowe będą przetwarzane w celu:
 - a) wykonania obowiązku informacyjnego pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zgłaszania nieprawidłowości i prowadzenia dokumentacji na wypadek zdarzeń w obszarze bhp;
 - b) przechowywania dokumentacji dotyczącej bezpieczeństwa i higieny pracy na wypadek kontroli prowadzonej przez uprawnione organy i podmioty, a także kontroli i audytów wewnętrznych Zamawiającego;
 - c) przekazania dokumentacji do archiwum, a następnie jej zbrakowania (trwałego usunięcia i zniszczenia);
 w zakresie: nazwisko i imię, stanowisko.
- 4) podstawą prawną przetwarzania danych osobowych przez Spółkę jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO – wykonanie obowiązku prawnego wynikającego z art. 207¹ kp oraz 208 kp;
- 5) dane osobowe będą udostępniane innym odbiorcom, jeżeli przepisy szczególne tak stanowią;
- 6) dane osobowe nie będą przekazane do państwa nienależącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego (państwa trzeciego) lub organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO;
- 7) dane osobowe będą przechowywane zgodnie z przepisami prawa w okresie wykonywania prac oraz przez okres, w którym Spółka będzie realizowała obowiązki wynikające z przepisów prawa powszechnie obowiązującego, w tym w szczególności z art. 207¹ kp oraz 208 kp;
- 8) ma Pani/Pan prawo do żądania dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania oraz prawo do wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych;
- 9) ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
- 10) Spółka nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych;

¹ dotyczy osoby fizycznej będącej pracownikiem Wykonawcy (Podwykonawcy), której dane osobowe są zawarte w załączniku nr 4 do Zasad

Lp.	Nazwisko i Imię	Stanowisko	Podpis pracownika
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

Informacji udzielił:

.....
(pieczęć i podpis)

.....
(podpis osoby upoważnionej przez Wykonawcę
lub Podwykonawcę)

Taryfikator kar
(dotyczy podmiotów zewnętrznych wykonujących prace na terenie Spółki)

Lp.	Uchybienia, nieprawidłowości, niezgodności	Decyzja
1.	Brak oceny ryzyka zawodowego uwzględniającego zagrożenia oraz sposoby ochrony przed zagrożeniami w tym wynikające z realizacji prac. Brak zapoznania pracowników z oceną ryzyka zawodowego.	wstrzymanie prac i kara 1 000 zł
2.	Przebywanie pracownika Wykonawcy lub Podwykonawcy na terenie Spółki w stanie po użyciu alkoholu lub zażyciu środków działających podobnie do alkoholu lub innych substancji psychoaktywnych.	natychmiastowe powiadomienie organów ścigania i kara 30 000 zł za osobę
3.	Brak ustanowienia Koordynatora BHP, stosownie do postanowień odrębnych przepisów.	wniosek do wykonawcy o wstrzymanie prac i kara 1 500 zł
4.	Brak przerywania prac zagrażających zdrowiu i życiu w trybie natychmiastowym, brak poinformowania pracowników o grożącym im niebezpieczeństwie.	kara 10 000 zł
5.	Brak stosowania środków ochrony zbiorowej lub indywidualnej na terenie Spółki.	kara 1 000 zł za każdą osobę
6.	Używanie maszyn, urządzeń i narzędzi niesprawnych, uszkodzonych oraz ich używanie niezgodnie z przeznaczeniem.	kara 2 000 zł za każdy przypadek
7.	Montaż lub demontaż rusztowania przez pracowników nieposiadających uprawnień wymaganych do tych prac. Używanie rusztowania bez odbioru technicznego, niewłaściwie zmontowanego. Odbiór techniczny rusztowania przez osobę nieuprawnioną lub brak wpisu do dziennika budowy.	kara 1 000 zł
8.	Brak zapewnienia wymaganego nadzoru przy wykonywaniu prac na terenie Spółki.	kara 30 000 zł
9.	Nie dopełnienie obowiązku : a) podjęcia skutecznych środków ochronnych i zaradczych w sytuacji, gdy wydarzy się w trakcie wykonywania prac wypadek, awaria oraz inna sytuacja kryzysowa lub nadzwyczajna mogąca mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo pracowników oraz mienie Spółki, b) niezwłocznego zgłoszenia zaistniałego wypadku przy pracy: ciężkiego, śmiertelnego, zbiorowego jednostce organizacyjnej Spółki na terenie, której zdarzył się wypadek	kara 2 000 zł
10.	Brak przekazania kopii dokumentacji powypadkowej do jednostki organizacyjnej Spółki na terenie, której doszło do wypadku (dotyczy wypadków śmiertelnych, ciężkich i zbiorowych) lub innej dokumentacji z tym związanej w przypadku wystąpienia jednostki organizacyjnej Spółki o jej udostępnienie.	kara 1 000 zł
11.	Dopuszczenie do pracy pracownika nieposiadającego aktualnego zaświadczenia ze szkolenia w dziedzinie BHP.	odsunięcie pracownika i kara 2 000 zł za każdą osobę

12.	Dopuszczenie do pracy pracownika nieposiadającego aktualnego zaświadczenia z badań profilaktycznych o braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonania prac.	odsunięcie pracownika i kara 2 000 zł za każdą osobę
13.	Brak zabezpieczenia miejsca robót w tym brak wyznaczenia sygnalisty.	kara 30 000 zł
14.	Zatrudnienie Podwykonawcy bez uzgodnienia z Zamawiającym.	kara 3 000 zł za każdego Podwykonawcę
15.	Użytkowania maszyn, urządzeń, narzędzi przez nieuprawnionych pracowników.	kara 2 000 zł za każdego pracownika
16.	Brak udokumentowanego zapoznania pracowników z informacją o której mowa w art. 207 ¹ lub zapoznania pracowników z warunkami lokalnymi z zakresu znajomości regulaminu technicznego posterunku ze szczególnym uwzględnieniem układu torów i położenia rozjazdów, granic okręgów nastawczych oraz postanowień Regulaminu Tymczasowego prowadzenia ruchu kolejowego na czas prowadzonych robót.	odsunięcie pracownika i kara 2 000 zł za każdą osobę
17.	Brak dokumentów/nie aktualne dokumenty potwierdzające możliwość przebywania lub wjazdu na obszar kolejowy.	kara 100 zł za każdą osobę lub pojazd

.....
(nazwa firmy – pieczęć)

.....
(miejscowość i data)

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującymi oraz regulacjami wewnętrznymi PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., pracownicy zatrudnieni zgodnie z Umową Nr z dnia zawartą z

- zostali zapoznani z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa pracy w tym wykonywanej na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,
- posiadają wymagane uprawnienia oraz niezbędne kwalifikacje do wykonywania pracy,
- posiadają aktualne profilaktyczne badania lekarskie odpowiednie do pracy na zajmowanym stanowisku,
- posiadają aktualne szkolenia w dziedzinie BHP,
- są wyposażeni w odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej,
- są zapoznani z ryzykiem zawodowym w związku z wykonywaną pracą.

Jednocześnie zobowiązuje się do realizacji wymagań powyższego oświadczenia na każdym etapie prowadzonych prac w szczególności w przypadkach jakichkolwiek zmian wśród zatrudnionych pracowników.

Nadzór nad pracami będą pełnił: 1.
(imię i nazwisko, dane kontaktowe)

.....
(podpis pracodawcy składającego oświadczenie
lub osoby działającej w jego imieniu)

**Ramowe wytyczne w zakresie udzielania informacji
o zagrożeniach dla zdrowia i życia
oraz sposobów ochrony przed tymi zagrożeniami.**

1. Poinformowanie ma za zadanie zapoznanie pracowników z zagrożeniami dla zdrowia i życia oraz sposobach ochrony przed tymi zagrożeniami.
2. Pracownicy powinni:
 - 1) posiadać aktualne szkolenie w dziedzinie BHP, zgodnie z postanowieniami powszechnie obowiązujących przepisów;
 - 2) znać sposoby bezpiecznego wykonywania pracy;
 - 3) posiadać wiedzę w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania swoich czynności.
3. Cel przekazania informacji
Pracownik podejmujący pracę zobowiązany jest:
 - 1) poznać i zapamiętać wiadomości w zakresie występujących zagrożeń;
 - 2) nabyć wiedzę i umiejętności w zakresie przeciwdziałania tym zagrożeniom w tym zachowań podczas pracy w obrębie czynnych torów kolejowych i sieci trakcyjnej;
 - 3) umieć analizować powstające zagrożenia oraz zdecydować o odpowiednich działaniach zapobiegających zagrożeniom.
4. Zagrożenia oraz sposoby ochrony przed zagrożeniami związane z wykonywaniem pracy na obszarze kolejowym:
 - 1) zapoznanie pracowników z charakterystyką prac realizowanych przez Spółkę oraz z możliwymi do wystąpienia zagrożeniami dla zdrowia i życia podczas realizowania prac, a w szczególności zagrożenia:
 - a) wynikające z poruszania się taboru kolejowego,
 - b) związane z siecią trakcyjną, siecią powrotną sieci trakcyjnej lub innymi urządzeniami i liniami kablowymi,
 - c) występujące w związku z poruszaniem się na obszarze kolejowym,
 - d) upadku na niższy poziom, upadku z wysokości,
 - e) z wciągnięciem, pochwyceniem przez ruchome części maszyn i urządzeń w tym części ruchome rozjazdów,oraz inne zagrożenia wynikające z wykonywania pracy na obszarze kolejowym w tym zapoznanie pracowników z typowymi wypadkami przy pracy zaistniałymi na terenie Spółki w aspekcie omawianych zagrożeń.
 - 2) omówienie wskazań dotyczących ograniczenia i eliminacji występujących zagrożeń, w tym:
 - a) zasad bezpieczeństwa pracy przy wykonywaniu robót na obszarze kolejowym określonych w § 63 Instrukcji Warunki Techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych Id-1 (D-1) oraz innych regulacjach wewnętrznych Spółki,
 - b) sygnały stosowane u zarządcy infrastruktury kolejowej zgodnie z Instrukcją sygnalizacji Ie-1 (E-1) (np. Rp 1 "Bacność", sygnały stosowane na pociągach i innych pojazdach kolejowych w tym: sygnały Pc „Oznaczenie czoła pociągu innego pojazdu kolejowego” oraz „Oznaczenie końca pociągu i innego pojazdu

- kolejowego”, sygnał „stój” dawany ręcznie oraz „ stój – dźwiękowy”, sygnały alarmowe ogólne i pożarowe) i inne w zależności od zakresu realizowanych prac,
- c) bezpieczne poruszanie się na obszarze kolejowym w tym: w tunelach, na mostach, wiaduktach, sposoby ochrony przed upadkiem na niższy poziom, upadkiem z wysokości,
 - d) zachowania pracownika w trakcie przejazdu pociągu w obrębie miejsca wykonywania pracy,
 - e) zasady bezpiecznego zachowania się przy wykonywaniu prac na torach zelektryfikowanych, w tym zasady pracy w obrębie sieci trakcyjnej i sieci powrotnej sieci trakcyjnej, postępowanie w przypadku zerwania się przewodów sieci trakcyjnej w tym postanowień obowiązujących instrukcji w tym zakresie; bezpieczeństwo pracy przy urządzeniach i liniach kablowych w tym przy prowadzeniu wykopów ziemnych.
- 3) inne informacje wynikające z prowadzenia prac na danym terenie, w tym wynikające z postanowień art. 207¹ Kodeksu pracy,
 - 4) czynności zakazane podczas realizacji prac,
 - 5) zasady postępowania w razie wypadku lub awarii w tym związane z przewozem towarów niebezpiecznych.

POROZUMIENIE

**zawarte w dniu..... wdotyczące współpracy
wszystkich pracodawców, których pracownicy wykonują prace w tym samym
miejscu na terenie w zakresie zapewnienia
bezpieczeństwa i higieny pracy**

Na podstawie art. 208 Kodeksu pracy zawiera się porozumienie o współdziałaniu pomiędzy następującymi pracodawcami:

1.
2.

§ 1.

Pracodawcy stwierdzają zgodnie, że ich pracownicy wykonują jednocześnie pracę w tym samym miejscu tj. w.....

§ 2.

Pracodawcy zobowiązują się współpracować ze sobą oraz informować siebie nawzajem oraz pracowników lub ich przedstawicieli o działaniach w zakresie zapobiegania zagrożeniom zawodowym występującym podczas wykonywania przez nich prac.

§ 3.

Pracodawcy wyznaczają koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu w osobie, co nie zwalnia poszczególnych Pracodawców z obowiązku zapewnienia swoim pracownikom bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 4.

Koordynator BHP ma obowiązek współdziałać z osobami działającymi w imieniu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa pracy pracownikom uczestniczącym w procesie realizowanych prac, jak również zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego w obrębie miejsca ich wykonywania.

§ 5.

Koordynator BHP ma prawo do:

- 1) kontroli przestrzegania przez wszystkich pracowników zgodnego z zasadami bhp sposobu wykonywania pracy;
- 2) wydawania poleceń w zakresie poprawy warunków pracy i przestrzegania przepisów i zasad bhp oraz ochrony przeciwpożarowej;
- 3) uczestniczenia w kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) występowania do poszczególnych pracodawców z zaleceniem usunięcia stwierdzonych zagrożeń wypadkowych oraz uchybień w zakresie bhp;

- 5) niezwłocznego wstrzymania pracy maszyny lub urządzenia w razie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika lub innej osoby, lub bezpieczeństwa ruchu kolejowego;
- 6) niezwłocznego odsunięcia od pracy pracownika zatrudnionego przy pracach wzbronionych;
- 7) niezwłocznego odsunięcia od pracy pracownika, który swoim zachowaniem lub sposobem wykonywania pracy stwarza bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia własnego lub innych osób.

§ 6.

Pracodawcy ustalają następujące zasady współdziałania i sposoby postępowania, w tym również w przypadku zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników:

- 1) przed nawiązaniem współpracy, a także okresowo, według ustaleń stron, organizowane będą spotkania upoważnionych przedstawicieli pracodawców, w celu omówienia zagadnień dotyczących zagrożeń wypadkowych oraz bezpieczeństwa pracy;
- 2) podstawą dopuszczenia pracowników do prac na terenie jest:
 - zapoznanie z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa pracy w tym wykonywanej na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,
 - posiadanie wymaganych uprawnień i kwalifikacji do wykonywania pracy,
 - posiadanie aktualnych profilaktycznych badań lekarskich odpowiednich do pracy na zajmowanym stanowisku,
 - posiadanie aktualnych szkoleń w dziedzinie BHP,
 - wyposażenie w odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej,
 - zapoznanie z ryzykiem zawodowym w związku z wykonywaną pracą,
 - zapoznanie z instrukcjami bhp związanymi z realizacją umowy obowiązującymi w ;
 - zapoznanie z informacjami wynikającymi z postanowień art. 207¹ Kodeksu pracy;
- 3) w przypadku powstania wypadku przy pracy pracownika, ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku dokonuje zespół powypadkowy powołany przez pracodawcę poszkodowanego pracownika;
- 4) (*inne zgodnie z ustaleniami*).....

§ 7.

Wszystkie zmiany lub uzupełnienia do treści porozumienia wymagają formy pisemnej w postaci aneksu podpisanego przez strony porozumienia.

§ 8.

Porozumienie sporządzono w jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

1)
(pracodawca)

2)
(pracodawca)

Decyzja Nr 3/2019
Dyrektora PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie
z dnia 11 stycznia 2019 roku

w sprawie „Wytycznych dotyczących wystawiania dokumentów uprawniających do wstępu
na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych
w Warszawie”

Na podstawie § 3 ust. 4 pkt 1 Regulaminu Organizacyjnego PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie, stanowiącego załącznik do decyzji Nr 12/2014 Dyrektora PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie z dnia 14 lipca 2014 roku (z późniejszymi zmianami), Dyrektor PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie postanawia, co następuje:

§ 1.

Niniejszym ustalam „Wytyczne dotyczące wystawiania dokumentów uprawniających do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie”:

1. Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. określa załącznik do Uchwały Nr 925/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 listopada 2018 roku „Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Id-21” (dalej: Zasady).
2. Wniosek o wydanie karty wstępu na obszar kolejowy oraz zezwolenie na wjazd i poruszanie się pojazdu drogowego, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 2 i 3 Zasad – po zarejestrowaniu przez sekretariat – jest przekazywany do komórki organizacyjnej, która zawierała umowę z wykonawcą lub inny dokument stanowiący podstawę wstępu na obszar kolejowy.
3. Komórka organizacyjna o której mowa w ust. 1, jest zobowiązana uzgodnić wniosek w szczególności w zakresie zgodności wskazanego obszaru kolejowego, terminu obowiązywania karty wstępu lub zezwolenia oraz posiadania aktualnego przeszkolenia z zagrożeń kolejowych zgodnie z instrukcją IBH – 105.
4. Uzgodniony wniosek jest przekazywany do komórki ds. organizacyjno – prawnych i archiwizacji.
5. Karta wstępu / zezwolenie na wjazd podpisywane jest przez Dyrektora Zakładu lub Zastępców Dyrektora Zakładu.
6. Po podpisaniu karty wstępu / zezwolenie na wjazd rejestrowane jest w elektronicznym rejestrze prowadzonym przez komórkę ds. organizacyjno – prawnych i archiwizacji.
7. Podpisana karta wstępu / zezwolenie na wjazd przekazywane jest do komórki organizacyjnej odpowiedzialnej za realizację danej umowy celem doręczenia wnioskodawcy.
8. Kopie wniosku oraz wystawionej karty wstępu / zezwolenia na wjazd są przekazywane do właściwej Komendy Regionalnej Straży Ochrony Kolei przez komórkę ds. organizacyjno – prawnych i archiwizacji.

§ 2.

Zobowiązuje kierujących komórkami organizacyjnymi do poinformowania kontrahentów Spółki o aktualnych Zasadach wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

§ 3.

Nadzór nad realizacją decyzji powierzam kierującym komórkami organizacyjnymi w Zakładzie Linii Kolejowych w Warszawie.

§ 4.

Decyzja wchodzi w życie z dniem podpisania.

Nr IZORA – 012- 4/19

DYREKTOR

Piotr Górniewicz

Rozdzielnik:

A; B

Opracowała:

Joanna Galińska, tel. 47 336 98

28

Uchwała Nr 325/2018
Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
z dnia 20 listopada 2018 r.

w sprawie wprowadzenia Instrukcji „Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Id-21”

Na podstawie § 15 ust. 2 Statutu Spółki oraz § 9 ust. 1 pkt 18 Regulaminu Zarządu,
po rozpatrzeniu wniosku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Komendy Głównej Straży Ochrony
Kolei Nr IOIU1-25130-1484/18 z dnia 20 września 2018 r. Zarząd PKP Polskie Linie
Kolejowe S.A. zarządza, co następuje:

§ 1.

Wprowadza do stosowania w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. „Zasady wstępu na obszar
kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Id-21”; stanowiącą załącznik
do uchwały.

§ 2.

1. Uchwała podlega opublikowaniu w Biuletynie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
2. Uchwała podlega opublikowaniu na stronie internetowej PKP Polskie Linie Kolejowe
S.A.

§ 3.

Nadzór nad realizacją uchwały powierza Komendantowi Głównemu Straży Ochrony Kolei.

§ 4.

Traci moc uchwała Nr 850/2010 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 6 grudnia
2010r. w sprawie przyjęcia zarządzenia wprowadzającego „Zasady wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Id-21” z późniejszymi zmianami,
z zastrzeżeniem, że wszystkie dokumenty uprawniające do wstępu na obszar kolejowy
wydane na jej podstawie zachowują ważność zgodnie z terminem w nich określonym.

§ 5.

Uchwała wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2019 r.

Nr IOIU1-25130-1484/18

Rozdzielnik: A,B

Opracował/a: Marta Budner
nr tel. 684488259

Zarząd PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

/ - /

Załącznik do uchwały Nr ^{325/18}
Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
z dnia ^{20.12.2018} 20.12.2018 r.



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych

Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

**Regulacja wewnętrzna spełnia wymagania określone w ustawie
z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym
w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego**

Właściciel: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Wydawca: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Komenda Główna Straży Ochrony Kolei
(nazwa jednostki i komórki organizacyjnej)
00-801 Warszawa, ul. Chmielna 73A
(adres siedziby jednostki organizacyjnej)
22 47 44 162
(nr telefonu jednostki/komórki organizacyjnej)
www.plk-sa.pl, e-mail: lo.warszawa@plk-sa.pl
(elektroniczny adres komórki/jednostki organizacyjnej)

Wszelkie prawa zastrzeżone.

**Modyfikacja, wprowadzanie do obrotu, publikacja, kopiowanie i dystrybucja
w celach komercyjnych całości lub części przepisu,
bez uprzedniej zgody PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. są zabronione**

Spis treści

§ 1. Postanowienia ogólne	4
§ 2. Określenia.....	4
§ 3. Dokumenty uprawniające do wstępu na obszar kolejowy	5
§ 4. Osoby uprawnione	6
§ 5. Upoważnieni do wystawiania dokumentów uprawniających	7
§ 6. Zasady i tryb wystawiania dokumentów uprawniających	8
§ 7. Zasady ewidencji dokumentów uprawniających	9
§ 8. Obowiązek informacyjny wynikający z przepisów o ochronie danych osobowych ...	10
§ 9. Przepisy końcowe	10
Załącznik nr 1 Wzór zezwolenia.....	11
Załącznik nr 2 Wzór karty wstępu	12
Załącznik nr 3 Wzór zezwolenia na wjazd.....	14
Załącznik nr 4 Wzór wniosku o wydanie dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	15
Załącznik nr 5 Wzór wniosku o wydanie dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A – osoba fizyczna...	18
Załącznik nr 6 Wzór wniosku o wydanie karty wstępu uprawniającej do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	20
Załącznik nr 7 Wzór rejestru zezwoleń uprawniających do wstępu na obszar kolejowy .	22
Załącznik nr 8 Wzór rejestru kart wstępu na obszar kolejowy	23
Załącznik nr 9 Wzór rejestru zezwoleń na wjazd i poruszanie się pojazdu drogowego po obszarze kolejowym.. ..	24

§ 1.

Postanowienia ogólne

1. **Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., dalej również „Zasady”, opracowane w związku z art. 58 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2017r., poz. 2117, z późn. zm.), określają zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., który nie jest publicznie dostępny.**
2. **Zasady wstępu na obszar kolejowy nie dotyczą osób uprawnionych do wstępu na podstawie odrębnych przepisów.**

§ 2.

Określenia

Użyte w Zasadach określenia oznaczają:

- 1) **Spółka** dalej również „**PKP PLK S.A.**” – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
- 2) **obszar kolejowy** – obszar zarządzany przez Spółkę, który nie jest publicznie dostępny;
- 3) **Jednostka/komórka wystawiająca** – Komenda Główna Straży Ochrony Kolei, Komenda Regionalna Straży Ochrony Kolei, Zakład Linii Kolejowych lub PKP PLK S.A Centrum Realizacji Inwestycji (komórka organizacyjna realizująca zadania inwestycyjne) – w zakresie realizowanych zadań, wystawiające dokument uprawniający do wstępu na obszar kolejowy;
- 4) **dokument uprawniający** – dokument wydany przez jednostkę/komórkę wystawiającą, uprawniający do wstępu na obszar kolejowy;
- 5) **podmiot występujący** – osoba prawna lub osoba fizyczna występująca o wydanie dokumentu uprawniającego;
- 6) **upoważnienie pracownika Spółki** – dokument, wydany na podstawie odrębnych przepisów wewnętrznych Spółki, uprawniający do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez Spółkę, który nie jest publicznie dostępny, w celu wykonywania obowiązków pracowniczych;
- 7) **legitymacja służbowa** – legitymacja służbowa funkcjonariusza Straży Ochrony Kolei;
- 8) **przewoźnik** – przedsiębiorca, o którym mowa w art. 4 pkt 9 ustawy, o której mowa w § 1.;
- 9) **Pracownik** – pracownik wykonawcy, pracownik podwykonawcy (w tym usługodawca, dostawca) wykonujący pracę na podstawie umowy o pracę, lub umowy cywilno-prawnej oraz pracownicy PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. i jej spółek zależnych, innych spółek Grupy PKP oraz przewoźników kolejowych.

§ 3.

Dokumenty uprawniające do wstępu na obszar kolejowy

1. Rodzaje dokumentów uprawniających do wstępu na obszar kolejowy:
 - 1) Zezwolenie wydane przez Straż Ochrony Kolei, którego wzór stanowi załącznik nr 1 do Zasad;
 - 2) Karta wstępu wydana przez Centrum Realizacji Inwestycji lub Zakład Linii Kolejowych, której wzór stanowi załącznik nr 2 do Zasad;
 - 3) Zezwolenie na wjazd i poruszanie się pojazdu drogowego wydane przez Zakład Linii Kolejowych, którego wzór stanowi załącznik nr 3 do Zasad.
2. Dokumenty uprawniające, o których mowa w ust. 1 pkt 1 i 2:
 - 1) uprawniają do wstępu na obszar kolejowy bądź jego część, jednoznacznie określoną w dokumencie;
 - 2) są ważne za okazaniem dokumentu tożsamości osoby, dla której zostały wystawione;
 - 3) są ważne tylko w miejscu i czasie wykonywania obowiązków służbowych (nie dotyczy osób, o których mowa w § 4 ust. 1 pkt 7).
3. Dokument określony w ust. 1 pkt 1 zachowuje ważność na określony w nim okres, jednak nie dłużej niż dwa lata od daty wystawienia.
4. Podmiot występujący kieruje do wystawcy dokumentu wniosek o wydanie nowego dokumentu przedłużającego ważność uprawnienia do wstępu na obszar kolejowy co najmniej 30 dni przed upływem terminu ważności dokumentu określonego w ust. 3.
5. Dokument określony w ust. 1 pkt 2 wydawany jest na czas wskazany przez jednostkę/komórkę wystawiającą.
6. Wjazd i poruszanie się pojazdem po obszarze kolejowym, z wyłączeniem wjazdu na obszar kolejowy osób określonych w § 4. ust. 3, odbywa się według następujących zasad:
 - 1) wjazd na obszar kolejowy w miejscach zabronionych odbywa się na podstawie dokumentu uprawniającego, wydanego przez właściwy Zakład Linii Kolejowych w zakresie realizowanych zadań, którego wzór stanowi załącznik nr 3 do Zasad;
 - 2) kierowca oraz każdy pasażer pojazdu wjeżdżającego na obszar kolejowy winien posiadać dokument uprawniający określony w ust. 1.

7. Wstęp oraz wjazd na obszar kolejowy uczestników imprez organizowanych na tym obszarze odbywa się według następujących zasad:

- 1) w przypadku pokazu lub wystawy taboru kolejowego lub innej imprezy organizowanej na obszarze kolejowym, organizator imprezy jest zobowiązany określić zasady bezpieczeństwa oraz wstępu uczestników na teren imprezy w odrębnym regulaminie;**
- 2) organizator imprezy określonej w pkt 1 jest zobowiązany uzgodnić treść regulaminu z właściwym Zakładem Linii Kolejowych oraz przesłać do wiadomości celem zaopiniowania właściwej Komendzie Regionalnej Straży Ochrony Kolei.**

§ 4.

Osoby uprawnione

1. Osobami zobowiązanymi do posiadania zezwolenia, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 1, są:

- 1) pracownicy przewoźników wykonujący czynności służbowe w ramach umów o wykorzystanie zdolności przepustowej;**
- 2) pracownicy innych jednostek organizacyjnych wchodzących w skład Grupy PKP;**
- 3) członkowie Rad Nadzorczych Spółek oraz Zarządów Spółek Grupy PKP;**
- 4) pracownicy podmiotów świadczących usługi na rzecz przewoźników kolejowych i na rzecz jednostek organizacyjnych wchodzących w skład Grupy PKP;**
- 5) przedstawiciele organizacji, których statutowa działalność wymaga wstępu na obszar kolejowy;**
- 6) pracownicy podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na obszarze kolejowym, tylko do miejsc związanych z tą działalnością jeżeli nie ma innych dróg dojścia jak tylko przez obszar kolejowy;**
- 7) osoby mieszkające na obszarze kolejowym, jeżeli nie ma innych dróg dojścia jak tylko przez obszar kolejowy.**
- 8) osoby nie wymienione w pkt.1-7 oraz w ust. 2, po uzgodnieniu lub na podstawie umowy z jednostką organizacyjną PKP PLK S.A., jeżeli wstęp na obszar kolejowy uzasadniony jest prowadzoną działalnością lub jest konieczny do realizacji zobowiązań wobec PKP PLK S.A.**

2. Osobami zobowiązanymi do posiadania karty wstępu, o której mowa w § 3 ust. 1 pkt 2, są:

- 1) osoby świadczące usługi lub wykonujące roboty na obszarze kolejowym na rzecz Spółki;**

- 2) osoby świadczące usługi lub wykonujące roboty na obszarze kolejowym za zgodą właściwego Zakładu Linii Kolejowych na rzecz podmiotów innych niż wymienione w ust. 1 pkt 4.
3. Osobami uprawnionymi do wstępu na obszar kolejowy, o których mowa w § 1 ust. 2, w szczególności są:
 - 1) minister właściwy do spraw transportu i podsekretarze stanu, prezesi i wiceprezesi Urzędu Transportu Kolejowego oraz inni pracownicy upoważnieni przez nich do wykonywania czynności na obszarze kolejowym;
 - 2) funkcjonariusze resortu właściwego do spraw wewnętrznych i administracji, pracownicy Krajowej Administracji Skarbowej, żołnierze WP, służby ratunkowe, pracownicy Najwyższej Izby Kontroli, urzędów skarbowych, sądów i prokuratury, w związku i na czas wykonywania przez nich czynności służbowych;
 - 3) osoby zatrudnione w Spółce na podstawie umowy o pracę lub umowy cywilno-prawnej w zakresie posiadanych uprawnień określonych w upoważnieniu pracownika Spółki;
 - 4) funkcjonariusze Straży Ochrony Kolei na podstawie legitymacji służbowej – w miejscu i na czas wykonywania czynności służbowych;
 - 5) inne osoby nie wymienione w pkt 1-4 uprawnione na podstawie odrębnych przepisów.

§ 5.

Upoważnieni do wystawiania dokumentów uprawniających

1. Upoważnionymi do wystawiania dokumentów uprawniających, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 1, są:
 - 1) Komenda Główna Straży Ochrony Kolei – na cały obszar kolejowy lub jego część, większą niż obszar działania jednej Komendy Regionalnej Straży Ochrony Kolei;
 - 2) Komendy Regionalne Straży Ochrony Kolei – na obszar kolejowy mniejszy lub równy obszarowi działania jednej Komendy Regionalnej Straży Ochrony Kolei.
2. Upoważnionymi do wystawiania dokumentów uprawniających, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 2, są:
 - 1) PKP PLK S.A. Centrum Realizacji Inwestycji – na obszar kolejowy określony w umowie zawartej z wykonawcą;

- 2) PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych – na obszar kolejowy określony w umowie zawartej z wykonawcą lub innym dokumencie stanowiącym podstawę wstępu na obszar kolejowy.
3. Jednostki/komórki wymienione w ust. 2 przekazują kopię wniosku o wydanie karty wstępu do właściwych terytorialnie Komend Regionalnych Straży Ochrony Kolei.

§ 6.

Zasady i tryb wystawiania dokumentów uprawniających

1. Dokumenty uprawniające, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 1, wystawiane są na pisemny wniosek podmiotu występującego, przy czym:
 - 1) osoby określone w § 4 ust. 1 pkt 1 – 6, 8 występują z wnioskiem, którego wzór stanowi załącznik nr 4 do Zasad;
 - 2) osoby określone w § 4 ust. 1 pkt 7 występują z wnioskiem, którego wzór stanowi załącznik nr 5 do Zasad.
2. Podmioty występujące, określone w pkt. 1, dołączają do wniosku wykaz osób, dla których mają być wydane dokumenty.
3. Podmioty występujące, określone w § 4 ust. 1 pkt 5 dołączają do wniosku wyciąg ze statutu wskazujący zasadność wstępu na obszar kolejowy.
4. Dokumenty uprawniające, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 2, wystawiane są na pisemny wniosek podmiotu występującego. Wzór wniosku stanowi załącznik nr 6 do Zasad. Podmiot występujący do wniosku dołącza wypełnioną kartę wstępu.
5. W przypadku gdy wykonawca dla realizacji umowy z PKP PLK S.A zawiera umowy z podwykonawcami, usługodawcami lub dostawcami, którzy będą przebywać na obszarze kolejowym, z wnioskiem o wydanie karty wstępu dla tych podmiotów występuje ten wykonawca.
6. Jednostka/komórka wystawiająca pobiera opłatę za wystawienie dokumentu uprawniającego, o którym mowa w § 3 w ust. 1 pkt 1, w wysokości 10,00 PLN netto.
7. Jednostka/komórka wystawiająca wydaje na koszt wnioskodawcy nowy dokument uprawniający, w przypadku:

- 1) upływu terminu ważności;
 - 2) zmiany danych zawartych w wystawionym dokumencie uprawniającym;
 - 3) utraty dokumentu uprawniającego;
 - 4) zniszczenia uniemożliwiającego odczyt danych zawartych w dokumencie uprawniającym;
 - 5) dokonania jakichkolwiek zmian w wystawionym dokumencie uprawniającym przez osoby nieuprawnione.
8. Jednostka/komórka wystawiająca dokument uprawniający, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 1 i 2, może odmówić jego wystawienia, ograniczyć obszar wstępu lub wystąpić do podmiotu wnioskującego o zwrot dokumentu, jeżeli przemawiają za tym względy bezpieczeństwa ruchu, ochrony informacji niejawnych, ochrony danych osobowych lub inne ważne powody.
9. W przypadku ustania przyczyny uzasadniającej posiadanie dokumentu uprawniającego, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 1 i 2, podmiot występujący zobowiązany jest do jego niezwłocznego zwrotu jednostce/komórce wystawiającej.
10. Jednostka/komórka wystawiająca wydaje nowy dokument, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 1 i 2, w terminie do 30 dni od daty otrzymania właściwie sporządzonego wniosku.

§ 7.

Zasady ewidencji dokumentów uprawniających

1. Jednostka/komórka wystawiająca prowadzi rejestr:
 - 1) wystawionych dokumentów uprawniających, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 1 zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 7 do Zasad.
 - 2) wystawionych dokumentów uprawniających, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 2 zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 8 do Zasad.
 - 3) wystawionych dokumentów uprawniających, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 3 zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 9 do Zasad.
2. Rejestr prowadzony jest w formie elektronicznej.

§ 8.

Obowiązek informacyjny wynikający z przepisów o ochronie danych osobowych

1. Zgodnie z art. 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej RODO, podmiot występujący realizuje wobec podległych mu pracowników, dla których wnioskuje o wydanie uprawnienia do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., obowiązek informacyjny.
2. Wzór oświadczenia podmiotu występującego, o którym mowa w ust. 1, zawiera Załącznik nr 4 do Zasad.
3. W przypadku, gdy o wydanie dokumentu wnioskuje bezpośrednio osoba dla której dokument jest wystawiany (np. mieszkająca na obszarze kolejowym) przed wydaniem dokumentu zapoznaje się ona z obowiązkiem informacyjnym zawartym w załączniku nr 5 do Zasad.

§ 9.

Przepisy końcowe

1. Podmiotom, które świadczą usługi ochrony osób i mienia, Straż Ochrony Kolei wydaje wytyczne w zakresie współpracy.
2. Wszystkie dokumenty uprawniające do wstępu na obszar kolejowy wydane przed wejściem w życie niniejszych Zasad zachowują ważność zgodnie z terminem w nich określonym.
3. Wszystkie wnioski, które wpłynęły do jednostki/komórki wystawiającej do dnia wejścia w życie niniejszych Zasad są realizowane zgodnie z przepisami określonymi w „Zasadach wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21” stanowiących załącznik do Uchwały Nr 1011/2013 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 26 listopada 2013r.

Załącznik nr 1
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

Wzór zezwolenia

Strona 1

(pieczęć wystawcy)

ZEZWOLENIE Nr

Dla

(imię i nazwisko)

(stanowisko)

(jednostka organizacyjna)

upoważniające do wstępu na obszar kolejowy pozostający
w zarządzie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w obrębie

(wymienić dokładnie miejsce)

Ważne do dnia

m.p.

(data wystawienia) (podpis i pieczęć wystawcy)

**Ważne wraz z dokumentem tożsamości, w miejscu i
czasie wykonywania obowiązków służbowych.**

Strona 2

Seria .. Nr ..

*Podstawa prawna: art. 68 ustawy z dnia 28 marca 2003 r.
o transporcie kolejowym (Dz.U. z 2017r. poz. 2117 z późn. zm.)*

*W przypadku ustania przyczyny uzasadniającej wydanie upoważnienia
wnioskujący zobowiązany jest do jego zwrotu wystawcy.*

*Podczas przebywania na obszarze kolejowym osoba uprawniona musi
być wyposażona w środki ochrony indywidualnej określone
w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września
1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
(Dz. U. z 2003 r. Nr 166, poz. 1660 z późn. zm.).*

**O zagubieniu zezwolenia należy natychmiast powiadomić
wystawcę.**

Uwagi do załącznika nr 1

- 1) druk o wymiarach 70 x 100 mm,
- 2) kolorystyka - karton koloru niebieskiego, tekst w kolorze czarnym,
- 3) druk dwustronny.

Załącznik nr 2
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

Wzór karty wstępu

/pieczęć wystawcy/

Miejscowość, dnia

KARTA WSTĘPU

Na podstawie art. 58 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym oraz „Zasad wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21” upoważniam pracowników firmy:

.....
/pełna nazwa Przedsiębiorcy/

których wykaz stanowi poniższa tabela, do wstępu na obszar kolejowy pozostający w zarządzie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w obrębie:

.....
/nazwa linii, nr linii, nazwa odcinka, od km (...) do km, nazwa stacji, nazwa p.o/

w celu realizacji zapisów umowy nr:

.....
/nr umowy/

Niniejsza Karta wstępu ważna jest wraz z dokumentami tożsamości pracowników wymienionych w tabeli i należy ją okazać na wezwanie osoby upoważnionej do kontroli zasadności przebywania na obszarze kolejowym.

W przypadku ustania przyczyny uzasadniającej wydanie upoważnienia wnioskujący zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić wystawcę.

Podczas przebywania na obszarze kolejowym osoba uprawniona musi być wyposażona w środki ochrony indywidualnej określone w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).

Wykaz upoważnionych pracowników:

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

.....
/pieczęć i podpis Wystawcy/

Załącznik nr 3
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

Wzór zezwolenia na wjazd

ZEZWOLENIE nr/rok na wjazd i poruszanie się pojazdu drogowego po:
..... Wskazanie obszaru kolejowego /nr linii, odcinek od km... do km..., nazwa stacji, nazwa p.o./
Nazwa podmiotu:
Marka:
nr rej.:
Typ pojazdu: osobowy/dostawczy do 3,5t/dostawczy pow. 3,5t/ciężarowy/dwudrogowy/zespół pojazdów*
Cel wjazdu:
..... Ważne od: do
Wystawił:
*Niepotrzebne skreślić
<i>na zasadach określonych w „Zasadach wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21” z którego treścią kierujący pojazdem zobowiązany jest zapoznać się w dniu otrzymania zezwolenia – za podpisem</i>

Format A5, układ poziomy

Załącznik nr 4
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21
Miejscowość, data

.....
/pieczęć jednostki organizacyjnej/

.....
.....
.....
/jednostka/komórka wystawiająca/*

Nr wniosku:

WNIOSEK

*o wydanie dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.*

Proszę o wydanie dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w obrębie:

.....
/określić dokładnie obszar/

w celu

w terminie

zgodnie z wykazem stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego wniosku.

Proszę o wystawienie faktury na:

Nazwa:

Adres:

NIP:

Osoba do kontaktu:

- imię i nazwisko:

- nr tel.:

- e-mail:

.....
/podpis i pieczęć/

Oświadczanie:

1. Oświadczam, że pracownicy, dla których ma być wydany dokument uprawniający są poinformowani o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas wykonywania prac na obszarze kolejowym.
2. Oświadczam, że pracownicy, dla których ma być wydany dokument uprawniający, podczas przebywania na obszarze kolejowym będą wyposażeni w środki ochrony indywidualnej określone w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz.1650 z późn. zm.).
3. Oświadczam, że pracownicy, dla których ma być wydany dokument uprawniający do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zostali poinformowani, zgodnie z poniższą treścią:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., działając na mocy art. 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej RODO, informuje osoby uzyskujące dokument uprawniający do wstępu na obszar kolejowy, że:

- 1) *administratorem danych osobowych jest PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, zwana dalej Spółką, z siedzibą pod adresem: 03-734, Warszawa, ul. Targowa 74;*
- 2) *w Spółce funkcjonuje adres e-mail: iod.plk@plk-sa.pl Inspektora Ochrony Danych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., udostępniony osobom, których dane osobowe są przetwarzane przez Spółkę;*
- 3) *dane osobowe będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 pkt. 1 lit. c) RODO, w związku z ustawą o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (Dz.U.2017.2117 t.j. z dnia 2017.11.16), w celu ochrony obszaru kolejowego i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego, w zakresie:*
 - a) *imię i nazwisko;*
 - b) *stanowisko;*
 - c) *nazwa firmy.*
- 4) *dane osobowe nie będą udostępniane innym odbiorcom, chyba, że przepisy szczególne stanowią inaczej;*
- 5) *dane osobowe nie będą przekazywane do państwa nienależącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO;*
- 6) *dane osobowe będą przetwarzane zgodnie z przepisami przez okres 4 lat, zgodnie z terminem wynikającym z jednolitego rzeczowego wykazu akt;*
- 7) *przetwarzanie danych jest konieczne do uzyskania uprawnienia do wstępu na obszar kolejowy;*
- 8) *osobie, której dane dotyczą przysługuje prawo do żądania dostępu do dotyczących jej danych osobowych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania;*
- 9) *Spółka nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych;*
- 10) *osobie, której dane dotyczą przysługuje prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;*
- 11) *Spółka pozyskała dane osobowe od podmiotu wnioskującego.*

Zobowiązuję się, do zwrotu do jednostki/komórki wystawiającej, wydanego dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy w przypadku ustania przyczyny uzasadniającej wydanie.

Załącznik nr 1 do wniosku o wydanie dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Wykaz osób, dla których ma być wydany dokument uprawniający do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz potwierdzenie zapoznania pracownika z zagrożeniami na obszarze kolejowym zgodnie z obowiązującymi przepisami i spełnienia obowiązku informacyjnego wynikającego z przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	/data i podpis pracownika/
1			
2			
3			
4			

Załącznik nr 5
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

Miejscowość, data

Komenda Główna/Regionalna*
Straży Ochrony Kolei
W

WNIOSEK

*o wydanie dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.*

Proszę o wydanie dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w obrębie:

.....
/określić dokładnie obszar/

w celu dojścia do miejsca zamieszkania

w terminie od dnia do dnia.....

dla:
/imię i nazwisko/

Proszę o wystawienie faktury na:

Imię i nazwisko:

Adres:

Osoba do kontaktu:

- imię i nazwisko:

- nr tel.:

- e-mail:

.....
/podpis wnioskodawcy/

Oświadczenia:

Oświadczam, że zostałem poinformowany, zgodnie z poniższą treścią:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., działając na mocy art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej RODO, Informuje osoby uzyskujące dokument uprawniający do wstępu na obszar kolejowy, że:

- 1) administratorem danych osobowych jest PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, zwana dalej Spółką, z siedzibą pod adresem: 03-734, Warszawa, ul. Targowa 74;
- 2) w Spółce funkcjonuje adres e-mail: iod.plk@plk-sa.pl Inspektora Ochrony Danych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., udostępniony osobom, których dane osobowe są przetwarzane przez Spółkę;
- 3) dane osobowe będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 pkt. 1 lit. c) RODO, w związku z ustawą o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (Dz.U.2017.2117 t.j. z dnia 2017.11.16), w celu ochrony obszaru kolejowego i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego, w zakresie:
 - a) imię i nazwisko;
 - b) adres zamieszkania;
- 4) dane kontaktowe (numer telefonu, adres e-mail)
- 5) dane osobowe nie będą udostępniane innym odbiorcom, chyba, że przepisy szczególne stanowią inaczej;
- 6) dane osobowe nie będą przekazywane do państwa nienależącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO;
- 7) dane osobowe będą przetwarzane zgodnie z przepisami przez okres niezbędny do realizacji zadań ustawowych oraz archiwizowane zgodnie z przepisami o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach;
- 8) przetwarzanie danych jest konieczne do uzyskania uprawnienia do wstępu na obszar kolejowy;
- 9) osobie, której dane dotyczą przysługuje prawo do żądania dostępu do dotyczących jej danych osobowych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania;
- 10) Spółka nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych;
- 11) osobie której dane dotyczą przysługuje prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
- 12) Spółka pozyskała dane osobowe na podstawie wniosku o wydanie dokumentów uprawniających.

Zobowiązuję się, do zwrotu do jednostki/komórki wystawiającej, wydanego dokumentu uprawniającego do wstępu na obszar kolejowy w przypadku ustania przyczyny uzasadniającej wydanie.

.....
/podpis wnioskodawcy/

*niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 6
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21
Miejscowość, data

.....
/pieczęć firmowa lub pełna nazwa
wnioskodawcy

.....
.....
.....
/jednostka/komórka wystawiająca/*

WNIOSEK

*o wydanie karty wstępu uprawniającej do wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.*

Proszę o wydanie karty wstępu uprawniającej do wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w obrębie:

.....,
/nr linii kolejowej, odcinek od km...do km..., nazwa stacji, przystanku osobowego /

w celu realizacji zapisów umowy nr :

w terminie od do

zgodnie z wykazem stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego wniosku

Osoba do kontaktu:

- imię i nazwisko:
- nr tel.:
- e-mail:

.....
/podpis i pieczęć/

Oświadczenia:

- 1 Oświadczam, że pracownicy, dla których ma być wydany dokument uprawniający są poinformowani o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas wykonywania prac na obszarze kolejowym.
2. Oświadczam, że pracownicy, dla których ma być wydana karta wstępu, podczas przebywania na obszarze kolejowym będą wyposażeni w środki ochrony indywidualnej określone w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz.1650).
3. Oświadczam, że pracownicy, dla których ma być wydany dokument uprawniający do wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zostali poinformowani, zgodnie z poniższą treścią:

PKP Polskie Linie kolejowe S.A., działając na mocy art. 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r., str. 1-88), zwanego dalej RODO, informuje osoby uzyskujące dokument uprawniający do wstępu na obszar kolejowy, że:

- 1) administratorem danych osobowych jest PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna, zwana dalej Spółką, z siedzibą pod adresem: 03-734, Warszawa, ul. Targowa 74;
- 2) w Spółce funkcjonuje adres e-mail: iod.plk@plk-sa.pl Inspektora Ochrony Danych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., udostępniony osobom, których dane osobowe są przetwarzane przez Spółkę;
- 3) dane osobowe będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 pkt. 1 lit. c) RODO, w związku z ustawą o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (Dz.U.2017.2117 t. j. z dnia 2017.11.16), w celu ochrony obszaru kolejowego i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kolejowego, w zakresie:
 - d) imię i nazwisko;
 - e) stanowisko;
 - f) nazwa firmy.
- 4) dane osobowe nie będą udostępniane innym odbiorcom, chyba, że przepisy szczególne stanowią inaczej;
- 5) dane osobowe nie będą przekazywane do państwa nienależącego do Europejskiego Obszaru Gospodarczego lub organizacji międzynarodowej w rozumieniu RODO;
- 6) dane osobowe będą przetwarzane zgodnie z przepisami przez okres 4 lat, zgodnie z terminem wynikającym z jednolitego rzeczowego wykazu akt;
- 7) przetwarzanie danych jest konieczne do uzyskania uprawnienia do wstępu na obszar kolejowy;
- 8) osobie, której dane dotyczą przysługuje prawo do żądania dostępu do dotyczących jej danych osobowych oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania;
- 9) Spółka nie będzie przeprowadzać zautomatyzowanego podejmowania decyzji, w tym profilowania na podstawie podanych danych osobowych;
- 10) osobie której dane dotyczą przysługuje prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego tzn. Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych;
- 11) Spółka pozyskała dane osobowe od podmiotu wnioskującego.

.....
/podpis i pieczęć/

Załączniki:

1. Wykaz pracowników poinformowanych o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas wykonywania prac na terenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., zgodnie z uregulowaniami obowiązującymi w Spółce.

Załącznik nr 7
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

Rejestr zezwoleń uprawniających do wstępu na obszar kolejowy

wydanych przez

/nazwa jednostki/komórki wystawiającej/

Nr dokumentu	Imię i nazwisko	Stanowisko	Nazwa wnioskodawcy	Data wydania	Termin ważności
1/rok					
2/rok					
3/rok					
4/rok					

Załącznik nr 8
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

Rejestr kart wstępu na obszar kolejowy

wydanych przez
/nazwa jednostki/komórki wystawiającej/

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Nazwa wnioskodawcy	Data wydania	Nr umowy
1					
2					
3					
4					

Załącznik nr 9
do Zasad wstępu na obszar kolejowy
zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A Id-21

**Rejestr zezwoleń na wjazd i poruszanie się pojazdu drogowego po obszarze
kolejowym**

wydanych przez
/nazwa jednostki/komórki wystawiającej/

Nr zezwolenia	Marka i model pojazdu	Nr rej.	Nazwa wnioskodawcy	Data wydania	Termin ważności
1/rok					
2/rok					
3/rok					
4/rok					

Naciski dopuszczalne osi na tor dla wagonów i lokomotyw Co-Co

Zarząd	Nr linii	Nz. linii	Tor	Km. pocz.	Km. konc.	Nacisk [kN]	Od dnia	Do dnia	IZ
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,425	20,53	221	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,405	20,53	221	IZ WARSZAWA		

Plan toru (PLTO)

Zarząd	Nr linii	Nz. linii	Tor	Km. pocz.	Km. konc.	Promień [m]	Rodzaj	Od dnia	Do dnia	IZ
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,425	-2,419		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,419	-2,378		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,378	-2,296	1 150	0 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,296	-2,255		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,255	-2,225		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,225	-2,186	1 060	0 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,186	-2,156		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,156	1,203		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,203	1,309	2 458	0 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,309	1,336		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,336	1,58		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,58	1,607		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,607	1,655		806 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,655	1,682		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,682	1,804		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,804	1,874		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,874	1,982		850 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,982	2		735 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2	2,304		557 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,304	2,333		540 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,333	2,413		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,413	2,668		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,668	2,728		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,728	2,842		433 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,842	2,872		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,872	3,032		418 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,032	3,112		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,112	3,271		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,271	3,326		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,326	3,37		914 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,37	3,425		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,425	3,456		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,456	3,546		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,546	3,671		270 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,671	3,724		479 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,724	3,742		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,742	3,97		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,97	3,99		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,99	4,024		494 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,024	4,044		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,044	4,088		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,088	4,118	26 650	0 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,118	4,585		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,585	4,615		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,615	4,645		310 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,645	4,675		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,675	4,77		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,77	4,79		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,79	4,83	1 538	0 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,83	4,87		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,87	4,91		800 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,91	4,94		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,94	5,194		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,194	5,214		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,214	5,278	1 087	0 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,278	5,298		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,298	5,38		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,38	5,42	6 250	0 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,42	5,45		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,45	5,533		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,533	5,621		478 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,621	5,714		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,714	5,784		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,784	5,859		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,859	5,924		513 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,924	5,994		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,994	6,116		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,116	6,176		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,176	6,505		787 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,505	6,583		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,583	6,709		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,709	6,789		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,789	6,998		809 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,998	7,078		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,078	7,14		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,14	7,22		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,22	7,313	1 019	0 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,313	7,373		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,373	7,568		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,568	7,608		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,608	7,809	4 727	0 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,809	7,849		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,849	8,557		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,557	8,637		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,637	8,723		666 łuk prawy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,723	8,793		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,793	8,815		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,815	8,895		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,895	9		695 łuk lewy	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9	9,06		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,06	9,223		0 prosta	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,223	9,243		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA		

51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,243	9,32	1 176	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,32	9,36		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,36	10,223		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	10,223	10,44	5 000	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	10,44	10,5		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	10,5	10,57	10 000	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	10,57	11,36		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	11,36	11,58	5 405	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	11,58	11,655		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	11,655	11,765	3 000	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	11,765	11,94		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	11,94	11,996	78 400	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	11,996	12,213		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,213	12,246		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,246	12,381	3 984	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,381	12,431		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,431	12,501		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,501	12,548	2 230	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,548	12,578		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,578	12,747		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,747	12,777		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,777	12,827	1 400	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,827	12,857		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,857	12,982		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,982	13,012		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	13,012	13,146	5 730	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	13,146	13,176		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	13,176	14,024		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	14,024	14,08	130 000	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	14,08	15,96		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	15,96	16		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16	16,118	4 655	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,118	16,158		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,158	16,258		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,258	16,509	4 900	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,509	16,609		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,609	16,649		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,649	16,702	4 100	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,702	16,852		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,852	17,719		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	17,719	17,769		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	17,769	17,826	4 900	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	17,826	17,966		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	17,966	18,086		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,086	18,156	5 090	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,156	18,206		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,206	18,36		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,36	18,42		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,42	18,72	2 428	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,72	18,76		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,76	19,13	3 164	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,13	19,17		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,17	19,27	2 657	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,27	19,31		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,31	19,441	1 951	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,441	19,511		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,511	19,844		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,844	19,874		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,874	20,035	4 800	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	20,035	20,065		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	20,065	20,095		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	20,095	20,253	4 750	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	20,253	20,283		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	20,283	20,53		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,405	-2,393		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,393	-2,358		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,358	-2,294	1 550	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,294	-2,26		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,26	-2,224		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,224	-2,19		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,19	-2,15	818	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,15	-2,116		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,116	-1,553		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-1,553	-1,512	4 050	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-1,512	0,349		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,349	0,374		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,374	0,463	300	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,463	0,519		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,519	0,571		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,571	0,665	366	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,665	0,72		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,72	1,165		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,165	1,215		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,215	1,298	2 458	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,298	1,348		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,348	1,569		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,569	1,619		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,619	1,643	806	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,643	1,693		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,693	1,8		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,8	1,88		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,88	1,982	850	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,982	2	735	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2	2,304	572	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,304	2,333	540	fuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,333	2,413		0 krzywa przej. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,413	2,661		0 prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,661	2,735		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,735	2,842	433	fuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,842	2,872		0 krzywa przej. l	IZ WARSZAWA

51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,872	3,027	418	tuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,027	3,118	0	krzywa przejr. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,118	3,282	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,282	3,316	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,316	3,38	914	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,38	3,414	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,414	3,47	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,47	3,53	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,53	3,59	273	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,59	3,64	250	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,64	3,695	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,695	3,76	760	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,76	3,78	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,78	3,83	598	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,83	4,032	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,032	4,106	850	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,106	4,146	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,146	4,585	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,585	4,615	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,615	4,645 2 729	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,645	4,733	672	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,733	4,763	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,763	4,884	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,884	4,922 2 480	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,922	4,961	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,961	4,991	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,991	5,08 1 275	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,08	5,11	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,11	5,255	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,255	5,294	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,294	5,364	488	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,364	5,406	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,406	5,523	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,523	5,589	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,589	5,668	590	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,668	5,734	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,734	5,798	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,798	5,882	0	krzywa przejr. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,882	5,948	500	tuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,948	6,028	0	krzywa przejr. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,028	6,12	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,12	6,18	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,18	6,32	775	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,32	6,4	806	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,4	6,51	775	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,51	6,58	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,58	6,71	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,71	6,78	0	krzywa przejr. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,78	7	803	tuk lewy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7	7,07	0	krzywa przejr. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,07	7,15	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,15	7,21	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,21	7,26 1 005	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,26	7,308	939	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,308	7,36	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,36	7,585	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,585	7,82 4 555	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,82	8,58	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	8,58	8,88	390	tuk prawy	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	8,88	9,89	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	9,89	9,91	0	krzywa przejr. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	9,91	9,949 3 333	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	9,949	10,003	0	krzywa przejr. l	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,003	10,034	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,034	10,054	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,054	10,148 4 680	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,148	10,168	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,168	10,24	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,24	10,3 20 000	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,3	10,36	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,36	10,4 20 000	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,4	10,62	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,62	10,66 20 000	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,66	11,71	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	11,71	11,74 22 500	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	11,74	11,832	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	11,832	11,888 20 000	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	11,888	12,457	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,457	12,513 56 000	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,513	12,775	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,775	12,831 78 400	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,831	12,934	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,934	12,99 18 000	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,99	14,024	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	14,024	14,08 13 000	tuk lewy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	14,08	16,349	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	16,349	16,405 157 000	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	16,405	18,244	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	18,244	18,314	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	18,314	18,704 3 175	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	18,704	19,294 3 210	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	19,294	19,556 3 080	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	19,556	19,646	0	krzywa przejr. p	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	19,646	19,838	0	prosta	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	19,838	19,894 157 000	tuk prawy	IZ WARSZAWA	
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	19,894	20,53	0	prosta	IZ WARSZAWA

Profil toru (PRTO)

Zarząd Nr linii Nz. linii Tor Km. pocz. Km. konc. Pochylenie [o/ Rodzaj Od dnia Do dnia IZ

51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,425	0,434	2	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	0,434	0,644	3	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	0,644	0,772	1,1	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	0,772	1,114	6,8	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,114	1,574	12,4	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,574	1,719	4	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,719	1,886	1,9	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	1,886	2	6,2	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2	2,151	2,9	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,151	2,684	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,684	2,971	11,4	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	2,971	3,568	1,2	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,568	3,811	3,4	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,811	4,107	2,6	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,107	4,727	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,727	5,01	12,6	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,01	5,6	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,6	5,8	4,7	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,8	6,1	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,1	6,46	2,4	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	6,46	7,3	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,3	7,57	3,7	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	7,57	8,063	10,7	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,063	8,27	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,27	8,74	12,8	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,74	8,919	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	8,919	9,417	5,3	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,417	9,645	5,1	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,645	10,357	1,63	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	10,357	11,107	1	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	11,107	12,145	1,96	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,145	12,895	2,4	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,895	13,65	4,1	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	13,65	14,4	1,87	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	14,4	15,15	2	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	15,15	15,9	1,3	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	15,9	16,685	2,8	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	16,685	17,84	1,2	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	17,84	18,8	2,7	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	18,8	19,7	0,5	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	19,7	20,45	4,8	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	20,45	20,53	5,3	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,405	-2,241	16	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,241	-1,697	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-1,697	0,772	1	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,772	1,114	6,8	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,114	1,574	12,4	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,574	1,719	4	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,719	1,886	1,9	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	1,886	2	6,2	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2	2,151	2,9	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,151	2,69	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,69	2,971	11,7	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	2,971	3,568	1,2	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,568	3,811	3,4	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,811	4,107	2,6	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,107	4,62	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,62	4,9	0,5	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	4,9	5,11	10,5	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,11	5,2	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,2	5,4	1,8	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,4	5,51	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,51	5,985	13,6	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,985	6,105	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,105	6,46	2,4	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,46	7,3	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,3	7,57	3,7	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	7,57	8,063	10,7	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	8,063	8,27	0	poziom	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	8,27	8,68	12,7	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	8,68	8,9	2,2	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	8,9	9,337	4,4	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	9,337	9,645	5,14	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	9,645	10,357	1,63	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	10,357	11,107	1	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	11,107	12,145	1,96	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,145	12,895	2,44	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,895	13,65	4,1	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	13,65	14,4	1,9	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	14,4	15,15	2	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	15,15	15,9	1,3	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	15,9	16,685	2,8	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	16,685	17,84	1,2	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	17,84	18,8	2,7	spadek	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	18,8	19,744	0,7	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	19,744	20,45	4,8	wzniesienie	IZ WARSZAWA
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	20,45	20,53	5,3	wzniesienie	IZ WARSZAWA

Prędkość maksymalna dla pociągów towarowych (VMAX T)

Zarząd	Nr linii	Nz. linii	Tor	Km. pocz.	Km. konc.	V max. [km/h]	Od dnia	Do dnia	IZ
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,425	5,5	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	5,5	12,9	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	12,9	20,53	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,405	5,5	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,5	12,9	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	12,9	20,53	100	IZ WARSZAWA		

Prędkość maksymalna dla szynobusów i EZT (VMAX A)

Zarząd	Nr linii	Nz. linii	Tor	Km. pocz.	Km. konc.	V max. [km/h]	Od dnia	Do dnia	IZ
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,425	-0,6	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-0,6	0,7	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	0,7	3,45	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,45	4,8	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,8	9,2	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,2	20,53	160	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,405	-1,497	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-1,497	-0,6	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-0,6	0,7	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,7	3,45	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,45	5,5	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,5	6,7	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,7	9,2	120	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	9,2	20,53	160	IZ WARSZAWA		

Prędkość maksymalna dla wagonów osobowych (VMAX P)

Zarząd	Nr linii	Nz. linii	Tor	Km. pocz.	Km. konc.	V max. [km/h]	Od dnia	Do dnia	IZ
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-2,425	-0,6	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	-0,6	0,7	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	0,7	3,45	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	3,45	4,8	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	4,8	9,2	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	N	9,2	20,53	160	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-2,405	-1,497	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-1,497	-0,6	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	-0,6	0,7	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	0,7	3,45	80	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	3,45	5,5	60	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	5,5	6,7	100	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	6,7	9,2	120	IZ WARSZAWA		
51	2	WARSZAWA ZACHODNIA - TERESPOL	P	9,2	20,53	160	IZ WARSZAWA		

WSTĘPNA KWALIFIKACJA (ETAP A)

PROTOKÓŁ Nr 1/2024 z dnia 02.08.2024 r. z siedziby Zarządu PKP Polskiej Linii Kolejowej

wstępna kwalifikacja materiałów przewidzianych do pozyskania w ramach prowadzonych usług i robót, zbudowa stacji Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem stacji Warszawa Zachodnia z pominięciem stacji Warszawa Zachodnia - etap II (6,001) y. ujętego w Krajowym Programie Kolejowym do 2030 roku, (z perspektywą do roku 2032), (nazwa zadania, nr zadania, rodzaj robót, nr linii)

PKP Polska Linia Kolejowa S.A. ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa (12 Warszawa (12 Warszawa ul. Chłodkowska 50)

Zakładowa stacja Warszawa Centralna wraz z przeniesieniem stacji Warszawa Zachodnia z pominięciem stacji Warszawa Zachodnia - etap II (6,001) y. ujętego w Krajowym Programie Kolejowym do 2030 roku, (z perspektywą do roku 2032), (nazwa zadania, nr zadania, rodzaj robót, nr linii)

02.08.2024

(w załączniku)

Termin wyceny: 02.08.2024

Termin wyceny: 02.08.2024

Spisany w dniu 02.08.2024 w ICE Warszawa Centrum ul. Turek 2

Komisia wyceny:

1. ICE Warszawa, Naczelny Dyktant AT Rafał Wojdat
2. ICE Warszawa Centrum, Zastępca Naczelnika Sekcji ds. AT - Marcin Paradowski
3. ICE Warszawa Centrum, Zastępca Naczelnika Sekcji ds. AT - Robert Dąbowski
4. ICE Warszawa Centrum, Zastępca Naczelnika Sekcji ds. AT - Robert Dąbowski

Podpis Członków Komisji:

NACZELNIK DZIAŁU
Dział Automatyki i Telekomunikacji
Rafał Wojdat

ZAWIADOMIENIE
Rafał Wojdat

Wypis z Zawodu Zamawiającego

Lp.	JEDNOSTKA WPROWADZAJĄCA	Nazwa linii	Nazwa linii	nr linii	Lokalizacja robót	Typ mierzonych (B0/B1/B2/B3/B4/B5/B6/B7/B8/B9/B10/B11/B12/B13/B14/B15/B16/B17/B18/B19/B20/B21/B22/B23/B24/B25/B26/B27/B28/B29/B30/B31/B32/B33/B34/B35/B36/B37/B38/B39/B40/B41/B42/B43/B44/B45/B46/B47/B48/B49/B50/B51/B52/B53/B54/B55/B56/B57/B58/B59/B60/B61/B62/B63/B64/B65/B66/B67/B68/B69/B70/B71/B72/B73/B74/B75/B76/B77/B78/B79/B80/B81/B82/B83/B84/B85/B86/B87/B88/B89/B90/B91/B92/B93/B94/B95/B96/B97/B98/B99/B100/B101/B102/B103/B104/B105/B106/B107/B108/B109/B110/B111/B112/B113/B114/B115/B116/B117/B118/B119/B120/B121/B122/B123/B124/B125/B126/B127/B128/B129/B130/B131/B132/B133/B134/B135/B136/B137/B138/B139/B140/B141/B142/B143/B144/B145/B146/B147/B148/B149/B150/B151/B152/B153/B154/B155/B156/B157/B158/B159/B160/B161/B162/B163/B164/B165/B166/B167/B168/B169/B170/B171/B172/B173/B174/B175/B176/B177/B178/B179/B180/B181/B182/B183/B184/B185/B186/B187/B188/B189/B190/B191/B192/B193/B194/B195/B196/B197/B198/B199/B200/B201/B202/B203/B204/B205/B206/B207/B208/B209/B210/B211/B212/B213/B214/B215/B216/B217/B218/B219/B220/B221/B222/B223/B224/B225/B226/B227/B228/B229/B230/B231/B232/B233/B234/B235/B236/B237/B238/B239/B240/B241/B242/B243/B244/B245/B246/B247/B248/B249/B250/B251/B252/B253/B254/B255/B256/B257/B258/B259/B260/B261/B262/B263/B264/B265/B266/B267/B268/B269/B270/B271/B272/B273/B274/B275/B276/B277/B278/B279/B280/B281/B282/B283/B284/B285/B286/B287/B288/B289/B290/B291/B292/B293/B294/B295/B296/B297/B298/B299/B300/B301/B302/B303/B304/B305/B306/B307/B308/B309/B310/B311/B312/B313/B314/B315/B316/B317/B318/B319/B320/B321/B322/B323/B324/B325/B326/B327/B328/B329/B330/B331/B332/B333/B334/B335/B336/B337/B338/B339/B340/B341/B342/B343/B344/B345/B346/B347/B348/B349/B350/B351/B352/B353/B354/B355/B356/B357/B358/B359/B360/B361/B362/B363/B364/B365/B366/B367/B368/B369/B370/B371/B372/B373/B374/B375/B376/B377/B378/B379/B380/B381/B382/B383/B384/B385/B386/B387/B388/B389/B390/B391/B392/B393/B394/B395/B396/B397/B398/B399/B400/B401/B402/B403/B404/B405/B406/B407/B408/B409/B410/B411/B412/B413/B414/B415/B416/B417/B418/B419/B420/B421/B422/B423/B424/B425/B426/B427/B428/B429/B430/B431/B432/B433/B434/B435/B436/B437/B438/B439/B440/B441/B442/B443/B444/B445/B446/B447/B448/B449/B450/B451/B452/B453/B454/B455/B456/B457/B458/B459/B460/B461/B462/B463/B464/B465/B466/B467/B468/B469/B470/B471/B472/B473/B474/B475/B476/B477/B478/B479/B480/B481/B482/B483/B484/B485/B486/B487/B488/B489/B490/B491/B492/B493/B494/B495/B496/B497/B498/B499/B500/B501/B502/B503/B504/B505/B506/B507/B508/B509/B510/B511/B512/B513/B514/B515/B516/B517/B518/B519/B520/B521/B522/B523/B524/B525/B526/B527/B528/B529/B530/B531/B532/B533/B534/B535/B536/B537/B538/B539/B540/B541/B542/B543/B544/B545/B546/B547/B548/B549/B550/B551/B552/B553/B554/B555/B556/B557/B558/B559/B560/B561/B562/B563/B564/B565/B566/B567/B568/B569/B570/B571/B572/B573/B574/B575/B576/B577/B578/B579/B580/B581/B582/B583/B584/B585/B586/B587/B588/B589/B590/B591/B592/B593/B594/B595/B596/B597/B598/B599/B600/B601/B602/B603/B604/B605/B606/B607/B608/B609/B610/B611/B612/B613/B614/B615/B616/B617/B618/B619/B620/B621/B622/B623/B624/B625/B626/B627/B628/B629/B630/B631/B632/B633/B634/B635/B636/B637/B638/B639/B640/B641/B642/B643/B644/B645/B646/B647/B648/B649/B650/B651/B652/B653/B654/B655/B656/B657/B658/B659/B660/B661/B662/B663/B664/B665/B666/B667/B668/B669/B670/B671/B672/B673/B674/B675/B676/B677/B678/B679/B680/B681/B682/B683/B684/B685/B686/B687/B688/B689/B690/B691/B692/B693/B694/B695/B696/B697/B698/B699/B700/B701/B702/B703/B704/B705/B706/B707/B708/B709/B710/B711/B712/B713/B714/B715/B716/B717/B718/B719/B720/B721/B722/B723/B724/B725/B726/B727/B728/B729/B730/B731/B732/B733/B734/B735/B736/B737/B738/B739/B740/B741/B742/B743/B744/B745/B746/B747/B748/B749/B750/B751/B752/B753/B754/B755/B756/B757/B758/B759/B760/B761/B762/B763/B764/B765/B766/B767/B768/B769/B770/B771/B772/B773/B774/B775/B776/B777/B778/B779/B780/B781/B782/B783/B784/B785/B786/B787/B788/B789/B790/B791/B792/B793/B794/B795/B796/B797/B798/B799/B800/B801/B802/B803/B804/B805/B806/B807/B808/B809/B810/B811/B812/B813/B814/B815/B816/B817/B818/B819/B820/B821/B822/B823/B824/B825/B826/B827/B828/B829/B830/B831/B832/B833/B834/B835/B836/B837/B838/B839/B840/B841/B842/B843/B844/B845/B846/B847/B848/B849/B850/B851/B852/B853/B854/B855/B856/B857/B858/B859/B860/B861/B862/B863/B864/B865/B866/B867/B868/B869/B870/B871/B872/B873/B874/B875/B876/B877/B878/B879/B880/B881/B882/B883/B884/B885/B886/B887/B888/B889/B890/B891/B892/B893/B894/B895/B896/B897/B898/B899/B900/B901/B902/B903/B904/B905/B906/B907/B908/B909/B910/B911/B912/B913/B914/B915/B916/B917/B918/B919/B920/B921/B922/B923/B924/B925/B926/B927/B928/B929/B930/B931/B932/B933/B934/B935/B936/B937/B938/B939/B940/B941/B942/B943/B944/B945/B946/B947/B948/B949/B950/B951/B952/B953/B954/B955/B956/B957/B958/B959/B960/B961/B962/B963/B964/B965/B966/B967/B968/B969/B970/B971/B972/B973/B974/B975/B976/B977/B978/B979/B980/B981/B982/B983/B984/B985/B986/B987/B988/B989/B990/B991/B992/B993/B994/B995/B996/B997/B998/B999/B1000/B1001/B1002/B1003/B1004/B1005/B1006/B1007/B1008/B1009/B1010/B1011/B1012/B1013/B1014/B1015/B1016/B1017/B1018/B1019/B1020/B1021/B1022/B1023/B1024/B1025/B1026/B1027/B1028/B1029/B1030/B1031/B1032/B1033/B1034/B1035/B1036/B1037/B1038/B1039/B1040/B1041/B1042/B1043/B1044/B1045/B1046/B1047/B1048/B1049/B1050/B1051/B1052/B1053/B1054/B1055/B1056/B1057/B1058/B1059/B1060/B1061/B1062/B1063/B1064/B1065/B1066/B1067/B1068/B1069/B1070/B1071/B1072/B1073/B1074/B1075/B1076/B1077/B1078/B1079/B1080/B1081/B1082/B1083/B1084/B1085/B1086/B1087/B1088/B1089/B1090/B1091/B1092/B1093/B1094/B1095/B1096/B1097/B1098/B1099/B1100/B1101/B1102/B1103/B1104/B1105/B1106/B1107/B1108/B1109/B1110/B1111/B1112/B1113/B1114/B1115/B1116/B1117/B1118/B1119/B1120/B1121/B1122/B1123/B1124/B1125/B1126/B1127/B1128/B1129/B1130/B1131/B1132/B1133/B1134/B1135/B1136/B1137/B1138/B1139/B1140/B1141/B1142/B1143/B1144/B1145/B1146/B1147/B1148/B1149/B1150/B1151/B1152/B1153/B1154/B1155/B1156/B1157/B1158/B1159/B1160/B1161/B1162/B1163/B1164/B1165/B1166/B1167/B1168/B1169/B1170/B1171/B1172/B1173/B1174/B1175/B1176/B1177/B1178/B1179/B1180/B1181/B1182/B1183/B1184/B1185/B1186/B1187/B1188/B1189/B1190/B1191/B1192/B1193/B1194/B1195/B1196/B1197/B1198/B1199/B1200/B1201/B1202/B1203/B1204/B1205/B1206/B1207/B1208/B1209/B1210/B1211/B1212/B1213/B1214/B1215/B1216/B1217/B1218/B1219/B1220/B1221/B1222/B1223/B1224/B1225/B1226/B1227/B1228/B1229/B1230/B1231/B1232/B1233/B1234/B1235/B1236/B1237/B1238/B1239/B1240/B1241/B1242/B1243/B1244/B1245/B1246/B1247/B1248/B1249/B1250/B1251/B1252/B1253/B1254/B1255/B1256/B1257/B1258/B1259/B1260/B1261/B1262/B1263/B1264/B1265/B1266/B1267/B1268/B1269/B1270/B1271/B1272/B1273/B1274/B1275/B1276/B1277/B1278/B1279/B1280/B1281/B1282/B1283/B1284/B1285/B1286/B1287/B1288/B1289/B1290/B1291/B1292/B1293/B1294/B1295/B1296/B1297/B1298/B1299/B1300/B1301/B1302/B1303/B1304/B1305/B1306/B1307/B1308/B1309/B1310/B1311/B1312/B1313/B1314/B1315/B1316/B1317/B1318/B1319/B1320/B1321/B1322/B1323/B1324/B1325/B1326/B1327/B1328/B1329/B1330/B1331/B1332/B1333/B1334/B1335/B1336/B1337/B1338/B1339/B1340/B1341/B1342/B1343/B1344/B1345/B1346/B1347/B1348/B1349/B1350/B1351/B1352/B1353/B1354/B1355/B1356/B1357/B1358/B1359/B1360/B1361/B1362/B1363/B1364/B1365/B1366/B1367/B1368/B1369/B1370/B1371/B1372/B1373/B1374/B1375/B1376/B1377/B1378/B1379/B1380/B1381/B1382/B1383/B1384/B1385/B1386/B1387/B1388/B1389/B1390/B1391/B1392/B1393/B1394/B1395/B1396/B1397/B1398/B1399/B1400/B1401/B1402/B1403/B1404/B1405/B1406/B1407/B1408/B1409/B1410/B1411/B1412/B1413/B1414/B1415/B1416/B1417/B1418/B1419/B1420/B1421/B1422/B1423/B1424/B1425/B1426/B1427/B1428/B1429/B1430/B1431/B1432/B1433/B1434/B1435/B1436/B1437/B1438/B1439/B1440/B1441/B1442/B1443/B1444/B1445/B1446/B1447/B1448/B1449/B1450/B1451/B1452/B1453/B1454/B1455/B1456/B1457/B1458/B1459/B1460/B1461/B1462/B1463/B1464/B1465/B1466/B1467/B1468/B1469/B1470/B1471/B1472/B1473/B1474/B1475/B1476/B1477/B1478/B1479/B1480/B1481/B1482/B1483/B1484/B1485/B1486/B1487/B1488/B1489/B1490/B1491/B1492/B1493/B1494/B1495/B1496/B1497/B1498/B1499/B1500/B1501/B1502/B1503/B1504/B1505/B1506/B1507/B1508/B1509/B1510/B1511/B1512/B1513/B1514/B1515/B1516/B1517/B1518/B1519/B1520/B1521/B1522/B1523/B1524/B1525/B1526/B1527/B1528/B1529/B1530/B1531/B1532/B1533/B1534/B1535/B1536/B1537/B1538/B1539/B1540/B1541/B1542/B1543/B1544/B1545/B1546/B1547/B1548/B1549/B1550/B1551/B1552/B1553/B1554/B1555/B1556/B1557/B1558/B1559/B1560/B1561/B1562/B1563/B1564/B1565/B1566/B1567/B1568/B1569/B1570/B1571/B1572/B1573/B1574/B1575/B1576/B1577/B1578/B1579/B1580/B1581/B1582/B1583/B1584/B1585/B1586/B1587/B1588/B1589/B1590/B1591/B1592/B1593/B1594/B1595/B1596/B1597/B1598/B1599/B1600/B1601/B1602/B1603/B1604/B1605/B1606/B1607/B1608/B1609/B1610/B1611/B1612/B1613/B1614/B1615/B1616/B1617/B1618/B1619/B1620/B1621/B1622/B1623/B1624/B1625/B1626/B1627/B1628/B1629/B1630/B1631/B1632/B1633/B1634/B1635/B1636/B1637/B1638/B1639/B1640/B1641/B1642/B1643/B1644/B1645/B1646/B1647/B1648/B1649/B1650/B1651/B1652/B1653/B1654/B1655/B1656/B1657/B1658/B1659/B1660/B1661/B1662/B1663/B1664/B1665/B1666/B1667/B1668/B1669/B1670/B1671/B1672/B1673/B1674/B1675/B1676/B1677/B1678/B1679/B1680/B1681/B1682/B1683/B1684/B1685/B1686/B1687/B1688/B1689/B1690/B1691/B1692/B1693/B1694/B1695/B1696/B1697/B1698/B1699/B1700/B1701/B1702/B1703/B1704/B1705/B1706/B1707/B1708/B1709/B1710/B1711/B1712/B1713/B1714/B1715/B1716/B1717/B1718/B1719/B1720/B1721/B1722/B1723/B1724/B1725/B1726/B1727/B1728/B1729/B1730/B1731/B1732/B1733/B1734/B1735/B1736/B1737/B1738/B1739/B1740/B1741/B1742/B1743/B1744/B1745/B1746/B1747/B1748/B1749/B1750/B1751/B1752/B1753/B1754/B1755/B1756/B1757/B1758/B1759/B1760/B1761/B1762/B1763/B1764/B1765/B1766/B1767/B1768/B1769/B1770/B1771/B1772/B1773/B1774/B1775/B1776/B1777/B1778/B1779/B1780/B1781/B1782/B1783/B1784/B1785/B1786/B1787/B1788/B1789/B1790/B1791/B1792/B1793/B1794/B1795/B1796/B1797/B1798/B1799/B1800/B1801/B1802/B1803/B1804/B1805/B1806/B1807/B1808/B1809/B1810/B1811/B1812/B1813/B1814/B1815/B1816/B1817/B1818/B1819/B1820/B1821/B1822/B1823/B1824/B1825/B1826/B1827/B1828/B1829/B1830/B1831/B1832/B1833/B1834/B1835/B1836/B1837/B1838/B1839/B1840/B1841/B1842/B1843/B1844/B1845/B1846/B1847/B1848/B1849/B1850/B1851/B1852/B1853/B1854/B1855/B1856/B1857/B1858/B1859/B1860/B1861/B1862/B1863/B1864/B1865/B1866/B1867/B1868/B1869/B1870/B1871/B1872/B1873/B1874/B1875/B1876/B1877/B1878/B1879/B1880/B1881/B1882/B1883/B1884/B1885/B1886/B1887/B1888/B1889/B1890/B1891/B1892/B1893/B1894/B1895/B1896/B1897/B1898/B1899/B1900/B1901/B1902/B1903/B1904/B1905/B1906/B1907/B1908/B1909/B1910/B1911/B1912/B1913/B1914/B1915/B1916/B1917/B1918/B1919/B1920/B1921/B1922/B1923/B1924/B1925/B1926/B1927/B1928/B1929/B1930/B1931/B1932/B1933/B1934/B1935/B1936/B1937/B1938/B1939/B1940/B1941/B1942/B1943/B1944/B1945/B1946/B1947/B1948/B1949/B1950/B1951/B1952/B1953/B1954/B1955/B1956/B1957/B1958/B1959/B1960/B1961/B1962/B1963/B1964/B1965/B1966/B1967/B1968/B1969/B1970/B1971/B1972/B1973/B1974/B1975/B1976/B1977/B1978/B1979/B1980/B1981/B1982/B1983/B1984/B1985/B1986/B1987/B1988/B1989/B1990/B1991/B1992/B1993/B1994/B1995/B1996/B1997/B1998/B1999/B2000/B2001/B2002/B2003/B2004/B2005/B2006/B2007/B2008/B2009/B2010/B2011/B2012/B2013/B2014/B2015/B2016/B2017/B2018/B2019/B2020/B2021/B2022/B2023/B2024/B2025/B2026/B2027/B2028/B2029/B2030/B2031/B2032/B2033/B2034/B2035/B2036/B2037/B2038/B2039/B2040/B2041/B2042/B2043/B2044/B2045/B2046/B2047/B2048/B2049/B2050/B2051/B2052/B2053/B2054/B2055/B2056/B2057/B2058/B2059/B2060/B2061/B2062/B2063/B2064/B2065/B2066/B2067/B2068/B2069/B2070/B2071/B2072/B2073/B2074/B2075/B2076/B2077/B2078/B2079/B2080/B2081/B2082/B2083/B2084/B2085/B2086/B2087/B2088/B2089/B2090/B2091/B2092/B2093/B2094/B2095/B2096/B2097/B2098/B2099/B2100/B2101/B2102/B2103/B2104/B2105/B2106/B2107/B2108/B2109/B2110/B2111/B2112/B2113/B2114/B2115/B2116/B2117/B2118/B2119/B2120/B2121/B2122/B2123/B2124/B2125/B2126/B2127/B2128/B2129/B2130/B2131/B2132/B2133/B2134/B2135/B2136/B2137/B2138/B2139/B2140/B2141/B2142/B2143/B2144/B2145/B2146/B2147/B2148/B2149/B2150/B2151/B2152/B2153/B2154/B2155/B2156/B2157/B2158/B2159/B2160/B2161/B2162/B2163/B2164/B2165/B2166/B2167/B2168/B2169/B2170/B2171/B2172/B2173/B2174/B2175/B2176/B2177/B2178/B2179/B2180/B2181/B2182/B2183/B2184/B2185/B2186/B2187/B2188/B2189/B2190/B2191/B2192/B2193/B2194/B2195/B2196/B2197/B2198/B2199/B2200/B2201/B2202/B2203/B2204/B2205/B2206/B2207/B2208/B2209/B2210/B2211/B2212/B2213/B2214/B2215/B2216/B2217/B2218/B2219/B2220/B2221/B2222/B2223/B2224/B2225/B2226/B2227/B2228/B2229/B2230/B2231/B2232/B2233/B2234/B2235/B2236/B2237/B2238/B2239/B2240/B2241/B2242/B2243/B2244/B2245/B2246/B2247/B2248/B2249/B2250/B2251/B2252/B2253/B2254/B2255/B2256/B2257/B2258/B2259/B2260/B2261/B2262/B2263/B2264/B2265/B2266/B2267/B2268/B2269/B2270/B2271/B2272/B2273/B2274/B2275/B2276/B2277/B2278/B2279/B2280/B2281/B2282/B2283/B2284/B2285/B2286/B2287/B2288/B2289/B2290/B2291/B2292/B2293/B2294/B2295/B2296/B2297/B2298/B2299/B2300/B2301/B2302/B2303/B2304/B2305/B2306/B2307/B2308/B2309/B2310/B2311/B2312/B2313/B2314/B2315/B2316/B2317/B2318/B2319/B2320/B2321/B2322/B2323/B2324/B2325/B2326/B2327/B2328/B2329/B2330/B2331/B2332/B2333/B2334/B2335/B2336/B2337/B2338/B2339/B2340/B2341/B2342/B2343/B2344/B2345/B2346/B2347/B2348/B2349/B2350/B2351/B2352/B2353/B2354/B2355/B2356/B2357/B2358/B2359/B2360/B2361/B2362/B2363/B2364/B2365/B2366/B2367/B2368/B2369/B2370/B2371/B2372/B2373/B2374/B2375/B2376/B2377/B2378/B2379/B2380/B2381/B2382/B2383/B2384/B2385/B2386/B2387/B2388/B2389/B2390/B2391/B2392/B2393/B2394/B2395/B2396/B2397/B2398/B2399/B2400/B2401/B2402/B2403/B2404/B2405/B2406/B2407/B2408/B2409/B2410/B2411/B2412/B2413/B2414/B2415/B2416/B2417/B2418/B2419/B2420/B2421/B2422/B2423/B2424/B2425/B2426/B2427/B2428/B2429/B2430/B2431/B2432/B2433/B2434/B2435/B2436/B2437/B2438/B2439/B2440/B2441/B2442/B2443/B2444/B2445/B2446/B2447/B2448/B2449/B24
-----	-------------------------	-------------	-------------	----------	-------------------	---