

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu
Dział Dróg Kolejowych, Ochrony Środowiska
al. Niepodległości 8, 61-875 Poznań
tel. + 48 61 633 25 72
fax + 48 61 633 17 96
iz.poznan@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl

Poznań , dnia 19.05.2025r

PZ.294.9190.2025

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia: „ Remont nawierzchni kolejowej w torze nr 2 linii nr 808 Września-
Podstolice wraz z robotami towarzyszącymi.

Zamawiający: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu.

Rodzaj zamówienia: Roboty budowlane

Kod CPV: 45234116-2- Budowa torów

ZAAKCEPTOWAŁ

Tomasz
Sobkowiak
(PLK080458)

Elektronicznie podpisany
przez Tomasz Sobkowiak
(PLK080458)
Data: 2025.05.20 14:30:43
+02'00'

.....
Data, podpis kierującego Organizacją merytoryczną

Opracował:

Jarosław Niedźbała

tel. +48 61 6331341

Jarosław
Niedźbała

Elektronicznie
podpisany przez
Jarosław Niedźbała
Data: 2025.05.20
14:08:26 +02'00'

.....
Data, podpis

Spis treści

1. Wykaz użytych pojęć.....	3
2. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia.....	3
3. Rodzaj zamawianych robót budowlanych i usług.....	3
4. Miejsce realizacji zamówienia.....	4
5. Harmonogram realizacji zamówienia.....	5
6. Parametry świadczonych usług	5
7. Zakres szczegółowy oraz specyfikacja techniczna	5
8. Wymagania prawne	24
9. Termin i warunki gwarancji.....	24
10. Sposób płatności.....	24
11. Kary umowne	24
12. Prawo opcji	24
13. Podwykonawcy	24
14. Zamówienia podobne.....	24
15. Uwagi końcowe	24

1. Wykaz użytych pojęć

OPZ – Opis Przedmiotu Zamówienia

Wykonawca - osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie Zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła Umowę zakupową lub Umowę centralną

Zamawiający – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu

2. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia

Zamówienie obejmuje wykonanie remontu toru nr 2 linii kolejowej nr 808 Wrzesnia-Podstolice od km -0,963 do km 3,450”

(ciągła wymiana podkładów drewnianych na betonowe, mechaniczne oczyszczanie podsypki tłuczniowej ,mechaniczne regulacja toru w planie i profilu, remont 3 rozjazdów, roboty towarzyszące branży srk , energetyka).

Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami,i instrukcjami obowiązującymi w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Zadanie realizowane będzie w powiązaniu z modernizacją sieci trakcyjnej w torze nr 2 linii 808 Września-Podstolice.

3. Rodzaj zamawianych robót budowlanych i usług

Dokumentacja projektowa:

Opracowanie projektu wykonawczego:

- niwelety toru oraz torowiska przed oczyszczaniem podsypki,

- wymiany rozjazdów,
- projektu geometrii toru,
- projekt branży srk

Roboty budowlane i usługi

Wymiana podkładów drewnianych na betonowe.

Mechaniczne oczyszczanie podsypki tłuczniowej

Wymiana podsypki na długości peronu i strefach przyległych.

Remont 3 rozjazdów Rz 46 , Rkpd nr 100 , Rkp nr 73.

Remont nawierzchni na przejeździe kolejowo-drogowym

Udrożnienie odwodnienia, wycinka krzewów

Roboty towarzyszące branży energetyka

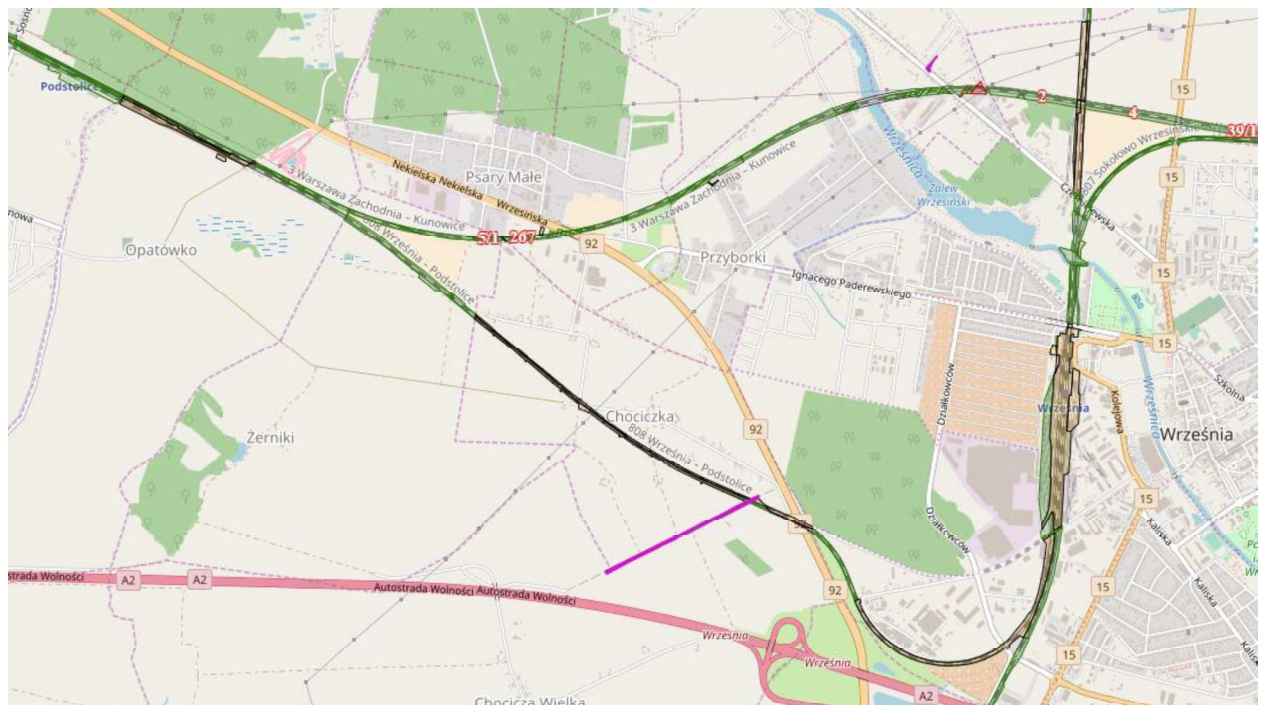
Roboty towarzyszące branży srk

Inne prace towarzyszące przy robotach nawierzchniowych

Zamówienie nie jest podzielone na zadania

4.Miejsce realizacji zamówienia

Teren Sekcji Eksploatacji Gniezno –linia nr 808,odcinek Września-Podstolice,tor nr 2



5. Harmonogram realizacji zamówienia

Zakończenie robót do 30.11.2025r.

Wstępnie zamknięcia torowe planowane w następujących terminach:

- od 18.08.25 do 08.09.2025r zamknięcie toru szlakowego 2 ,toru stacyjnego nr 3,5 na st.Wrzesnia –remont rozjazdu Rkpd 100 wraz z oddaniem do eksploatacji,
- od 09.09.26r do -22.09.2025r -zamknięcie toru stacyjnego nr 5 st. Września - remont rozjazdu Rkp 73 oraz Rz 46 wraz z oddaniem do eksploatacji,
- od dnia 23.09. do dnia 16.10.2025r zamknięcie toru szlakowego nr 2 Września- Podstolice + tor st. nr 5 na st.Września – roboty torowe

Praca pociągu PUN planowana jest w okresie 23-26.09.2025r

Powyższe terminy mogą ulec zmianie.

6. Parametry świadczonych usług

Zgodnie z obowiązującymi instrukcjami i warunkami technicznymi

7. Zakres szczegółowy oraz specyfikacja techniczna

Umowa częściowo (w zakresie wymiany podkładów od rozjazdu Rkpd nr 100 do km 3,150) realizowana będzie przy wykorzystaniu pociągu do potokowej wymiany nawierzchni PUN z Zakładu Maszyn Torowych w Krakowie, ul. Spławy 2a. Pociąg do potokowej wymiany nawierzchni (ciągłej wymiany podkładów) wraz z operatorami Zamawiający udostępnia nieodpłatnie.

Do obowiązków Wykonawcy przy pracy pociągu PUN należy:

- zapewnienie niezbędnych materiałów nawierzchniowych,
- zapewnienie terminowych dostaw wahadeł z nowymi podkładami, gwarantujących realizację zakładanego przerobu dziennego,
- dodatkowego zabezpieczenia nowych i starych podkładów na wagonach podczas ich transportu (zamawiający udostępni niezbędna ilość pasów zabezpieczających i narożników do ich montażu)
- rozładunek starych podkładów i akcesoriów stalowych (śrub, wkrętów, złączek)

- z wagonów 401Z i 426Z do 2 dni po zakończeniu pracy pociągu do wymiany nawierzchni i zwrot posprzątaných wagonów po rozładunku,
- zabezpieczenie lokomotywy (co najmniej typu SM42) wraz z obsługą i kierownikiem pociągu roboczego ze znajomością szlaku, gwarantujących płynną wymianę wahadeł wagonów do transportu podkładów i bezkolizyjną pracę maszyn ,
 - zwrot wagonów pustych po robotach w miejsce wskazane przez IM Kraków (w tym zabezpieczenie lokomotywy, obsługa rewidencka itp.),
 - zapewnienie stałej obsługi geodezyjnej,
 - zapewnienie obsługi dodatkowej do pociągu w ilości 10 pracowników na jedną zmianę roboczą, w tym ręcznego przecinacza gazowego i sygnalisty,
 - ochrona maszyn i wagonów techniczno-gospodarczych Zamawiającego w czasie prac w porze nocnej w miejscu postoju, na szlaku w miejscu robót oraz całodobowo w dni wolne od pracy,
 - osygnalizowanie toru zamkniętego oraz miejsca pracy maszyny zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - maszyna pozostawiona na torze zamkniętym na czas wymiany wahadeł z podkładami lub po zakończonej pracy w danym dniu podlega osygnalizowaniu, zgodnie z postanowieniami instrukcji Ir-1, Ie-1. Osygnalizowania dokonuje kierownik pociągu roboczego,
 - przygotowanie toru przed pociągiem PUN:
 - a. w miejscu zabudowy pociągu należy wybrać podsypkę z 5 komórek pomiędzy podkładami na głębokość 5 cm poniżej dolnej powierzchni podkładów, natomiast w miejscu wybudowy (analogicznie) z 10 komórek.
 - b. przed wyjazdem pociągu wraz z wahadłem stary tor musi być rozkręcony na długości minimalnego planowanego przerobu dziennego plus długość składu z podkładami z pozostawieniem przytwierdzonych krzyżowo śrub stopowych (które także należy odkręcić, posmarować, wybić trzpień, ponownie je założyć a śruby zakręcić), średnio co dwudziesty podkład na prostych i co dziesiąty na łukach,
 - zmniejszenie przechyłki toru w łukach poziomych do 50 mm i jego podbicie na całej długości. W przypadku braku wstępnego oczyszczania podniesienie toru o 50 mm przed pracą pociągu do wymiany nawierzchni,
 - usunięcie urządzeń przytorowych kolidujących z pracą wynajętego pociągu (płyty przejazdowe, opórki przeciwpelzne, przyrządy wyrównawcze, szyny odbojnicowe, SHP, linki uziemiające, przewody elektryczne, nadlewy spoin termitowych, itp.),

- zamknięcie i osygnalizowanie przejazdów drogowych w poziomie szyn zgodnie z obowiązującymi przepisami ,
- zapewnienie, aby stary tor znajdował się na rzędnej roboczej obniżonej w stosunku do wymaganej niwelety
- wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej na całym odcinku toru przewidzianym do wymiany i nad całym składem pociągu (wraz ze składem wagonów 401 z i wagonami techniczno-gospodarczymi),
- zapewnienie gazów spawalniczych (tlen, acetylen) do cięcia złączy i szyn,
- inne prace niezbędne do wykonania w celu umożliwienia prac maszyn torowych ,
- w przypadku pracy maszyn w obrębie obiektów inżynierskich (mosty, wiadukty) bezwzględnie muszą być zabezpieczone ciągi komunikacyjne dla pracowników obsługi maszyn (np. pomosty po obu stronach maszyny, barierki, siatki zabezpieczające przed spadającymi kamieniami, itp.)
- wykonanie innych prac, których wykonanie jest wg Wykonawcy niezbędne w celu realizacji zamówienia.

7.1 Stan istniejący

Szyny

-1,067	-1,039	UIC 60	1990	1991
-1,006	-0,996	UIC 60	1990	1991
-0,963	-0,838	UIC 60	1991/2011/2012	1991/2011/2012
-0,838	-0,531	UIC 60	1991	1991
-0,498	-0,017	60 E 1	1991	1991
0,016	0,121	UIC 60	1992	2019
0,154	2,145	UIC 60/60E1	2014	2014
2,154	3,150	60 E 1	2018	2018

Podkłady

-0,963	-0,838	II B B	drewno	1991
-0,838	-0,531	II B B	drewno	1991
-0,498	-0,017	II B B	drewno	1991

0,016	0,121	II B B	drewno	1991
0,154	0,656	II B B	drewno	1991
0,656	0,706	PS 94	beton	2022
0,706	3,150	II B B	drewno	1991

Podsypka tłuczniowa – na szlaku szacuje się grubość 30-35cm, zanieczyszczenie na szlaku ok. 10% podsypki; na stacji szacuje się grubości -25-30cm, zanieczyszczenie podsypki duże

W rozjazdach nr Rkp 73 oraz Rkpd 100 pod podkładem stwierdzono w wyniku przeprowadzonych odkrywek (kwiecień 2025r)

- ok. 20 cm tłucznia czystego
- ok. 30 cm tłucznia zanieczyszczonego
- warstwa piasku

Nie stwierdzono także występowania wody na poziomie ok. 60cm poniżej spodu podrozdziadnicy.

ostatecznie stopień zanieczyszczenia oraz niezbędna ilość podsypki do remontu winien określić Wykonawca, który zobowiązany jest dokonać wizji lokalnej w terenie, wykonania odkrywek podsypki tłuczniowej w celu przygotowania oferty

Przejazdy kolejowo-drogowe na długości remontowanych torów

Km	Kat.	Zarządca drogi	Nazwa drogi	Nawierzchnia
2,359	C	Gmina Burmistrz Wrześni	Września-Chociczka nr 411557	CBP -2 kpl. Września-Chociczka nr 411557 asfaltowa
2,920	F	Prywatna	Dojazd do gospodarstwa	CBP, gruntowa
3,346	C	Gminna	Chociczka -Żerniki (Mała Górka)	CBP- 4 kpl. dr. asfaltowa

Rozjazdy istniejące w lokalizacjach remontu

STACJA,km	Nr ROZJAZDU	TYP ROZJAZDU	PODROZJAZDNICE	Rok zabudowy
Września, Km 0,138	100	Rkpd S60-1:9-190 ss	Drewno	1991
Września Km -0,001	73	Rkp S49-1:9-190 ss p	Drewno	1984
Wrzesnia Km -0,531	46	Rz S60-1:9-300 ss p	drewno	1990

Perony

Peron nr 2 o dł. 325m na st.Września w km -0,480 do km -0,805

Obiekty inżynierskie

Km 0,565 do km 0,706 wiadukt żelbetowy

7.2 Parametry eksploatacyjne obecnie Prędkości rozkładowe

kilometr początku	kilometr końca	V max. [km/h]
Tor 1		
-1,109	-0,830	40
-0,830	0,140	50
0,140	2,120	80
2,120	6,877	120
Tor 2		
-1,067	-0,830	40
-0,830	0,140	50
0,140	2,120	80
2,120	7,041	120

- nacisk-216kn/os

Parametry eksploatacyjne po remoncie:

- prędkość V -100/140km/h
- nacisk -221 kN/oś

7.3 Dokumentacja projektowa wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami

7.3.1 Wykonanie dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego i bezpiecznego wykonania wszystkich wymaganych robót i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń oraz ewentualnych odstępstw od obowiązujących przepisów i instrukcji w tym **uzyskanie niezbędnych decyzji wymaganych Prawem budowlanym (pozwolenie na budowę lub zgłoszenie).**

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.

Dokumentacja projektowa musi spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. 2013r., poz. 1129, z późn. zm.).

Przez dokumentację projektową Zamawiający rozumie wszystkie opracowania, jakie Wykonawca powinien wykonać w celu prawidłowej realizacji zamówienia, w tym w szczególności projekt budowlany, projekty wykonawcze, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

Wykonanie zadań tu określonych obejmuje:

- a) W celu uzyskania miarodajnych informacji na temat ważniejszych elementów infrastruktury, niezbędnych do należytego wykonania zamówienia, Wykonawca wykona odkrywki kontrolne zgodnie z Wytocznymi wykonania odkrywek celem zaprojektowania niwelety torów.
Na podstawie wyników należy bezwzględnie sporządzić wykres istniejącej niwelety torowiska i istniejącej niwelety toru (główki szyny) ,w razie potrzeb zaprojektować lokalizację zabudowy geowłókniny.
- b) Pozyskanie z zasobu właściwych terytorialnie KODGiK geodezyjnej dokumentacji:
 - a) map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych,
 - b) profilu podłużnego linii kolejowej.
- c) Opracowanie projektów wykonawczych zawierające: rysunki, opisy, informacje

dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w szczególności:

- projekt niwelety toru na podstawie przeprowadzonych odkrywek, z założeniem , że dolna płaszczyzna belki wybierakowej oczyszczarki nie może ingerować w podtorze (pokrycie ochronne); w zależności od wyników przeprowadzonych odkrywek zabudowa także geowłókniny,
- projekt geometrii toru, w tym projekt geometrii rozjazdów (do przeprojektowania położenie rozjazdu Rkp 73 wraz z rozjazdami przyległymi (nie leży w drodze zwrotnicowej) co pozwoli na określenie możliwości zwiększenia promienia łuków między Rkp 70 a Rkp 100 oraz za Rkp 73 oraz możliwość podniesienia prędkości rozkładowej,
- projekt geometrii toru nr 2 na odcinku od km 3,150 do km 6,977 uwzględniający dostosowanie toru do prędkości 140km/h,
- przy projektowaniu należy przyjąć następujące parametry docelowe dostosowanie toru do prędkości:
 - V-100km/h w km (-0,963) do km 2,185 z ewentualnym uwzględnieniem zmniejszenia prędkości na łukach w rejonie rozjazdu Rkp 73
 - V-140km/h w km 2,185 do km 3,150
 - V-140km/h w km 3,150 do km 6,977.
- projekt regulacji osi torów w oparciu o dokumentację znaków regulacji osi torów (należy rozpatrywać projekt niwelety torów ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji w przejazdach kolejowych, gdzie należy zapewnić odpowiedni profil drogi);
- projekt usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą
- projekt organizacji ruchu drogowego i pieszego na czas zamknięć przejazdów kolejowo-drogowych,
- projekt wykonawczy branży srk ze względu na dostosowanie do wyższej prędkości,
- projekt zabezpieczenia zamkniętych torów,
- projekt usunięcia kolizji sieci trakcyjnej w związku z korektą położenia rozjazdu Rkp 73,
- dokumentacja powykonawcza

7.3.2 Wymagania dla dokumentacji projektowej

Wymagania dla dokumentacji dostarczanej Zamawiającemu

Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu musi zawierać:

- a) Tytuł dokumentu,
- b) Nazwę projektu 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,
- 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.

Wymagania w zakresie opracowania

- a) Dokumentację projektową należy sporządzić w języku polskim.
- b) Dokumentację projektową należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:
 - 2 egzemplarze w formie papierowej.
 - w formie elektronicznej w plikach umożliwiających odczyt oraz edycję w aplikacjach wskazanych przez Zamawiającego.
- c) Wszystkie pliki odniesienia, w tym pliki rastrowe w formatach *.tiff, *.cu, *.jpg, *.tiff itp. również należy dołączyć do przekazywanych materiałów zapewniając odpowiednie powiązania pomiędzy odniesieniami.
- d) Dokumentację w formie papierowej należy sporządzić w czytelnej technice graficznej, złożyć w format A4 i oprawić w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie. Strony projektów winny być ponumerowane.
- e) Wymagania dotyczące formy projektów wykonawczych przyjmuje się odpowiednio jak dla projektów budowlanych.

7.3.3 Dokumentacja powykonawcza

O ile nie wyspecyfikowano inaczej, dokumentację powykonawczą i eksploatacyjną należy przekazać Zamawiającemu w następującej liczbie egzemplarzy:

- a) 2 egzemplarzy podpisanych, w formie papierowej
- b) w formie elektronicznej w plikach umożliwiających odczyt oraz edycję w aplikacjach wskazanych przez Zamawiającego.

Koszt sporządzenia wszystkich dokumentacji należy uwzględnić w cenie ofertowej.

Dokumentacja wykonanych robót

Na dokumentację obrazującą wykonane roboty, składają się w szczególności:

- 1) zdjęcia, rysunki i opis zakresu wykonanych robót,
- 2) profile podłużne uwzględniające skarpy, odwodnienia, obiekty inżynierskie i wszelkie budowle nad torami;
- 3) przekroje poprzeczne charakterystyczne,
- 4) protokoły regulacji osi toru oraz operaty geodezyjne;
- 5) metryki toru bezstykowego, w tym tymczasowe zgodnie z WTWiO o ile zachodzi taka konieczność;
- 6) określenie typów i odmian skrajni budowli zachowanych po robotach – zgodnie z Id-1 – moduł A2;
- 7) wykaz znaków skrajni budowli wraz z operatem obrazującym zmienność nominalnych poszerzeń granicznej skrajni budowli dla tych krawędzi peronowych, które zaprojektowano na odcinkach torów o zmiennej krzywiźnie, przy czym poszerzenia skrajni należy podać w operacie w odległościach nie większych niż 5m;
- 8) dopuszczalne klasy obciążeń dla obiektów sprawdzonych lub poddanych robotom zgodnie z Id-1 – moduł A1;

Wszelkie świadectwa, deklaracje, atesty, certyfikaty itp. dotyczące zastosowanych wyrobów i urządzeń należy dołączyć do operatu kołaudacyjnego,

Dokumentacja powinna zawierać wszystkie dokumenty, schematy wymagane Prawem.

Ww. dokumentację należy sporządzić w czytelnej technice graficznej, złożyć do formatu A4 i oprawić w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie. Dokumentacja powykonawcza nie może zawierać sytuacji przed robotami.

Operat kołaudacyjny

Operat kołaudacyjny musi być przekazany Zamawiającemu w min. 2 egz. w formie papierowej i elektronicznej w formacie nieedytowalnym (skany) i zawierać m.in.:

- a) dziennik budowy/ dziennik postępu robót jeśli były wymagane;
- b) protokoły odbiorów wstępnych-eksploatacyjnych, odbiorów robót zanikających, częściowych i końcowych, ;
- c) protokoły pomiarowe i świadectwa kontroli jakości robót i materiałów;
- d) wszelkie dokumenty dotyczące materiałów użytych do budowy (deklaracje zgodności, atesty, certyfikaty itp.);
- e) geodezyjną dokumentację powykonawczą;
- f) szkice tyczenia i kontroli położenia poszczególnych elementów obiektu budowlanego;
- g) dokumentację toru;
- h) deklaracje, certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do eksploatacji typu dla określonych w przepisach Prawa rodzajów budowli, urządzeń i pojazdów kolejowych,
- i) oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem i przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami (na podstawie oświadczeń kierowników robót branżowych).Wykonawca w przypadku zastosowania innych norm niż Polskie Normy, zobowiązany będzie do uwzględnienia w w/w oświadczeniu informacji, jakie normy zastosował wraz z uzasadnieniem;
- j) oświadczenie kierownika budowy o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy – a także, w razie korzystania, - drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu;
- k) całą dokumentację dotyczącą monitorowania środków kontroli ryzyka;
- l) inne dokumenty związane z realizacją robót;

Geodezyjna dokumentacja powykonawcza

Geodezyjną dokumentację powykonawczą stanowi:

- 1. profil podłużny linii kolejowej,
- 2. protokoły zdawczo-odbiorcze znaków regulacji osi toru

- 1) Wszelkie czynności i prace geodezyjne, wykonywane w ramach umowy, muszą być wykonywane zgodnie z Prawem.
- 2) Opracowana przez Wykonawcę Geodezyjna dokumentacja powykonawcza podlega

ocenie Zamawiającego przed jej przekazaniem do właściwych terytorialnie KODGiK oraz PODGiK.

- 3) Po uzyskaniu pozytywnej oceny Wykonawca przekaze Geodezyjną dokumentację powykonawczą do KODGiK i PODGiK, oraz uzyska klauzule o jej przyjęciu do zasobu.
- 4) Po uzyskaniu klauzul o przyjęciu Geodezyjnej dokumentacji powykonawczej do zasobu KODGiK i PODGiK, Wykonawca przekaze do Zamawiającego określoną przez niego liczbę oklazułowanych przez KODGiK i PODGiK egzemplarzy zamówionej dokumentacji

Geodezyjna dokumentacja powykonawcza zostanie wykonana w wersji papierowej oraz w wersji numerycznej (cyfrowej). Wersję numeryczną (cyfrową) należy przekazać w formacie PDF (z klauzulami KODGiK) oraz wersji edytowalnej

7.4 Roboty budowlane

Remont toru należy wykonać w następujących standardach :podkłady strunobetonowe typu PS-93 / PS-94 ,podsypka tłuczniowa grubość pod podkładem betonowym 35 cm, rozstaw podkładów 0,6m, Podkłady przytwierdzone sprężystymi łapkami SB. Przytwierdzenie sprężyste ma zapewnić siłę docisku szyny do podkładu o wartości minimum 8 kN.,w strefach przy Rz 46 ,Rkpd 100 , Rkp 73 podkłady drewniane twarde, przytwierdzenie klasyczne.

Nawierzchnia kolejowa po remoncie od km -0,866 do km 2,185 powinna posiadać parametry jak prędkości V-100km/h , od km 2,185 do km 3,150 jak dla prędkości V-140km/h.

Przed pierwszym przywróceniem ruchu pociągów, po regulacji położenia toru w planie i profilu należy przy użyciu dynamicznego stabilizatora DGS lub maszyny równoważnej dokonać stabilizacji dynamicznej toru wraz z rozjazdami niezależnie od prędkości docelowej.

Tor bezстыkowy należy zabudować w temperaturze $23 \pm 3^{\circ} \text{C}$. W przypadku przytwierdzenia szyn poza zakresem temperatur neutralnych Wykonawca dokona regulacji naprężeń zgodnie z instrukcją Id-114. 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

W razie potrzeby Wykonawca dokona mechanicznej regulacji przylegających rozjazdów do remontowanego odcinka.

Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia odcinków izolowanych torowych i zwrotnicowych (styki izolowane w wersji klejono-sprężonej).

A) ciągła wymiana podkładów drewnianych na strunobetonowe typu PS-93/

PS-94 z przytwierdzeniem sprężystym ,przy rozjazdach podkłady drewniane twarde ,od Rkpd 13 na st.Września do km 3,150) w następujących lokalizacjach i ilościach:

- **st.Września tor 2 od Rkpd 13 do Rz nr 46** tj. od km -0,963 do km (-0,531) =0,432km
w tym podkłady strunobetonowe na dł. 0,402km a przy Rkpd nr 13 oraz przed Rz 46 –
na dł. 0,030km (2 x 0,015km) podkłady drewniane twarde
- **st.Września tor 2 od Rz nr 46 do Rkp 73** tj. od km -0,498 do km (- 0,017) = 0,481km
w tym podkłady strunobetonowe na dł.0,451km a przy Rz 46 oraz Rkp 73 na dł.
0,030km (2x 0,15km) podkłady drewniane twarde
- **st.Września tor 2 od Rkp 73 do Rkpd 100** tj.od km 0,016 do km 0,121km =0,105km
w tym podkłady strunobetonowe na dł.0,075km a przy Rkp 73 oraz przy Rkpd 100 na
dł. 0,030km (2x 0,15km) podkłady drewniane twarde
- **szlak Września-Podstolice tor 2 od Rkpd 100 tj od km 0,154 do km 3,150 z**
pominięciem wiaduktu (50m) = 2,946km
w tym podkłady strunobetonowe na dł.2,931km a przy Rkpd 100 na dł. 0,015km
podkłady drewniane twarde

Razem: wymiana podkładów strunobetonowych wraz z przytwierdzeniem -3,859.km ,
wymiana podkładów drewnianych z drewna twardego na odcinkach przy Rz 46, Rkpd 13
,Rkp 73 ,Rkpd 100 - 0,105km wraz z elementami przytwierdzenia.

B) mechaniczne oczyszczanie podsypki tłuczniowej z uzupełnieniem tłucznia do wartości normatywnej 35cm pod podkładem na długości 3,532km toru (tłuczeń klasy I, gatunek 1) w następujących lokalizacjach:

- st.Września tor 2 od Rz nr 46 do Rkp 73
tj. od km -0,498 do km (- 0,017) = 0,481km
- st.Września tor 2 od Rkp 73 do Rkpd 100
tj.od km 0,016 do km 0,121km =0,105km

- szlak Września-Podstolice tor 2 od Rkpd 100 tj od km 0,154 do km 3,150 z pominięciem wiaduktu (50m) = 2,946km

Uwaga

Przed rozpoczęciem pracy oczyszczarki należy:

- istniejący tor podnieść do niwelety projektowanej.
- usunąć ewentualne nadmiary gruntu zalegające wzdłuż pryzmy podsypki na ławach torowiska oraz z międzytorza. Ewentualne nadmiary gruntu z ław torowiska zabrania się przemieszczać w nawierzchnię toru kolejowego.

Zakres robót:

- przygotowanie toru do oczyszczenia
- podgarnięcie tłucznia w tor profilarką,
- założenie belki prowadzącej,
- oczyszczenie podsypki tłuczniowej oczyszczarką wraz z odsiewem na wagony z zamontowanymi taśmami,
- zdemontowanie belki prowadzącej z zabezpieczeniem przejezdności toru,
- uporządkowanie z oprofilowaniem ławy torowiska ,
- uporządkowanie oczyszczonej podsypki profilarką,
- podbicie toru podbijarką ze stabilizacją dynamiczną
- w zależności od potrzeb zabudowa geowłókniny (ewentualne lokalizacje zabudowy geowłókniny na podstawie projektu niwelety oraz wykonanych odkrywek)

Wysiewki należy załadować, wywieźć a następnie zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu gospodarki odpadami (niedopuszczalne jest wypychanie i odkładanie wysiewek na skarpę nasypu, przekopu lub międzytorze)

C) wymiana podsypki tłuczniowej na długości peronu oraz strefach przyległych

Od Rkpd 13 do Rz nr 46 na długości 0,432km toru wraz z regulacją toru w planie i profilu przy użyciu podbijarki torowej ,podsypkę należy wymienić bez ingerencji w podtorze.

D) Remont rozjazdu nr Rkpd 100

Zakres robót:

- wymiana krzyżownicy pojedynczej odmiana spawanej do Rkpd typu 60E1-1:9-190 wydłużona obustronnie o 1m - 2 szt. (krzyżownica kuto-zgrzewana)
- wymiana kierownic odmiana spawana wydłużonych obustronnie o 1m w Rkpd 60E1-

1:9-190 Lewa -2 szt , Prawa 2szt

- wymiana krzyżownic podwójnych do Rkpd 60E1-1:9-190 - 2szt
- napawanie końców szyn styków klasycznych – 8 styków
- wykonanie spoin termitowych typu 60E1 – 16szt.
- wymiana doboru podrozjazdnic drewnianych
- mechaniczne podbicie rozjazdu z uzupełnieniem tłucznia

E) Remont rozjazdu nr Rkp 73

Zakres robót:

- wymiana krzyżownicy pojedynczej odmiana spawanej do Rkp typu 49E1-1:9-190 wydłużona obustronnie o 1m - 2 szt. (krzyżownice kuto -zgrzewane)
- wymiana kierownic odmiana spawana wydłużonych o 1m – 2szt prawych, 2szt. lewych do Rkp 49E1-1:9-190
- wymiana 2 szyn typu 49E1 w rozjeździe 1 x 10m oraz 1 x 9m
- wymiana krzyżownic podwójnych do Rkp 49E1-1:9-190 – 2szt
- napawanie końców szyn styków klasycznych – 8 styków
- wymiana szyn przejściowych S60/S49 – 4 szt.
- wykonanie spoin termitowych typ 60E1 - 12szt.
- wykonanie spoin termitowych typu 49E1 – 18szt.
- wymiana doboru podrozjazdnic drewnianych
- mechaniczne podbicie rozjazdu z uzupełnieniem tłucznia
- wykonanie styków klejono-sprężonych typu 60E1 – 2szt. przy Rkp 73
- likwidacja styków klejonych w km -0,170 poprzez wymianę szyn ze stykami 2 x 9m oraz wykonanie 4szt. spoin 60E1.

F) Remont rozjazdu nr 46 typu 60E1-1:9-300 na podrozjazdnicach drewnianych

Zakres robót :

- wymiana całego doboru podrozjazdnic drewnianych z całkowitym demontażem elementów stalowych

- wymiana podsypki tłuczniowej,
- regulacja rozjazdu w planie i profilu,
- likwidacja styków klasycznych poprzez zabudowę wstawek szynowy typu 60E1 – 25m oraz wykonanie spoin termitowych – 8szt.

G) roboty na przejazdach kolejowo-drogowych

- przejazd w km 2,359 –opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu ,oznakowanie dróg objazdowych, wymiana płyt typu CBP – 2 kpl. w torze nr 1 oraz 2 kpl. w torze nr 1 ,w razie potrzeb uzupełnienie nawierzchni asfaltowej w rejonie płyt, wymiana podkładów oraz oczyszczenie podsypki zostały ujęte w pdpkt. A) ,B)
- przejazd kat. F w km 2,920 demontaż oraz montaż płyt typu CBP – 1 kpl., dodatkowo montaż 1 kpl. płyt typu CBP w torze nr 1 oraz w torze nr 2.
- przejazd w km 3,346 -opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu wraz z oznakowaniem dróg objazdowych, demontaż oraz montaż płyt typu CBP – 4 kpl. podczas mechanicznej regulacji toru podbijarka torową , wymiana podkładów drewnianych na betonowe PS-94 w ilości 22 szt. wraz z oczyszczeniem i uzupełnieniem podsypki tłuczniowej na długości przejazdu w torze nr 2,

H) udrożnienie odwodnienia z namułu ,roślinności z zagospodarowaniem odpadów Przez wykonawcę (od km 0,7 do km 2,100 rów obudowany przy zamuleniu do 20cm - oczyszczenie ,od km 2,100 do km 3,150 rów nieumocniony -odtworzenie rowu)

I) wykaszanie roślinności, wycinka krzewów: wykaszanie roślinności z zagospodarowaniem odpadów przez wykonawcę -2,950km , wykaszanie roślinności na całej długości remontowanego toru na szerokość min. 6m od skrajnej szyny ,wycinka krzewów około 1,86km na szerokości min 6m od skrajnej szyny ,zagęszczenie winien ocenić wykonawca na podstawie wizji lokalnej w terenie.

J) Mechaniczne podbicie toru ze stabilizacją dynamiczną , z uzupełnieniem i oprofilowaniem podsypki tłuczniowej na odcinku od km 3,150 do km 3,500 (ze względu na istniejący łuk przedłużenie lokalizacji podbicia), mechaniczne podbicie toru odcinka remontowanego do km 3,150 uwzględnione zostało w pozycji mechaniczne oczyszczenie podsypki tłuczniowej

K) Mechaniczne podbicie stabilizacyjne toru

Po przeniesieniu obciążenia wymaganego przepisami Id-1, min. 0,6Tg należy dokonać podbicia stabilizacyjnego całego odcinka do km 3,500

L) Roboty branży energetyka

- usunięcie kolizji sieci trakcyjnej w związku z korektą położenia rozjazdu nr Rkp73 na st. Września ,możliwa lokalna przebudowa sieci trakcyjnej.
- demontaż starych i montaż nowych uszynień indywidualnych konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej;
- regulacja sieci trakcyjnej po robotach nawierzchniowych
- demontaż starych i montaż nowych łączników szynowych międzytorowych , międzytokowych

M) Roboty branży srk

- a) Podczas remontu rozjazdu Rkpd 100

Konieczna wymiana latarni CAUERA i pędni sztywnej. Demontaż i montaż wraz z uruchomieniem napędów EEA5 (dwóch napędów 100a/b i 100c/d) i latarni po wymianie (niezbędne podczas wymiany podrojazdnic)

- b) Podczas remontu rozjazdu Rkp 73

Demontaż i montaż wraz z uruchomieniem napędów EEA5 (dwóch napędów 73a i 73b) montaż nowych zwrotników latarniowych (koziółków), wraz z podłączeniem do suwaka nastawczego (niezbędne podczas wymiany podrojazdnic)

- c) Remont rozjazdu Rz 46

demontaż napędu JEA 29 oraz napędu sprzężonego przy Rz 48. Wymiana wyeksploatowanych napędów przy wyżej wymienionych Rz na napędy nowej generacji – wraz z kompletnymi zamocowaniami, odpowiadające siłą nastawczą dla zastosowanego typu rozjazdu z wymiana kabla sprzężonego Rz46/48 oraz kabla do szafy kablowej.

- d) Dla SSP typu BUES 2000 przejazd kolejowo-drogowy w km 2,359 konieczność dostosowania do nowej prędkości 140km/h obecnie 120km/h.poprzez opracowanie nowej dokumentacji technicznej wraz z przeniesieniem czujników do nowej lokalizacji dla 140km/h.

- e) demontaż urządzeń przytorowych liczników osi, uszynień, elektromagnesów SHP wraz z ponownym montażem i uruchomieniem.
- f) projekt zabezpieczenia zamkniętych torów niezbędne do przeprowadzenia zamknięć wraz z montażem zabezpieczeń po stronie Wykonawcy.

N) Wykonanie nowej osnowy punktów wysokościowych na słupach.

7.5. MATERIAŁY.

Materiały zapewnione przez Zamawiającego

- nie dotyczy

Materiały zapewnione przez Wykonawcę:

- podkłady strunobetonowe PS-93 lub PS-94
- elementy przytwierdzenia sprężystego SB (sprężyny, wkładki dociskowe)
- przekładki podszynowe do podkładów strunobetonowych ,drewnianych
- podkłady drewniane twarde zbrojone z elementami przytwierdzenia typu K,
- podrozdajnice twarde
- części rozjazdowe (krzyżownice , szyny toczne z kierownicami) , szyny typu 60E1 ,49E1 ,szyny przejściowe 60E1/49E1
- podsypka tłuczniowa kl.1 gat.1
- niesort /kliniec,
- materiał na spawy termitowe 60E1, 49E1,
- materiały do wykonania prac branży energetyka, automatyka

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 ma zapewnić do wbudowania nowe materiały chyba, że w niniejszym OPZ wyspecyfikowano inaczej.

7.5. Gospodarka materiałami z odzysku.

Materiały nawierzchniowe stalowe odzyskane po wymianach (po rozbrojeniu) oraz podkłady, podrozdnice drewniane należy przewieźć na Bazę przy ISE Gniezno – st.Gniezno.

Zagospodarowanie , utylizacja materiałów zakwalifikowanych jako odpad zgodnie z obowiązującymi przepisami (podkłady , podrozdnice, elementy z tworzyw sztucznych, wysiewka po oczyszczeniu podsypki tłuczniowej, zanieczyszczony grunt, odpady po wycinkach) leży w gestii Wykonawcy robót.

7.6 SPRZĘT.

Przewidywany sprzęt : podbijarka torowa, podbijarka rozjazdowa stabilizator dynamiczny DGS, zgarniarka, profilarka tłucznia, dźwigi, wagony do transportu tłucznia, zakrętkarki spalinowe , sprzęt do spawania termitowego , inny sprzęt niezbędny do wykonania zadania.

7.7 TRANSPORT.

Przewidywany transport:

lokomotywy

samochody dostawcze

wózki motorowe

wagony do transportu podsypki, materiałów sypkich, podkładów

7.8 WYKONANIE ROBÓT.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich elementów i rodzajów robót wchodzących w skład zadania budowlanego.

Niezwłocznie po podpisaniu umowy Wykonawca winien wystąpić do Zamawiającego celem opracowania Regulaminu tymczasowego prowadzenia ruchu na czas wykonania robót.

Regulamin opracuje Zamawiający wspólnie z Wykonawcą.

7.9 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Wszystkie pomiary i wyniki badań muszą zostać opracowane na formularzach zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami i podpisane przez przedstawicieli Wykonawcy i

Zamawiającego. Sporządza się je w dwóch egzemplarzach - oryginał dla Zamawiającego i kopia dla Wykonawcy.

7.10 ODBIORY ROBÓT.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji projektowej
- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiory częściowe,
- odbiory eksploatacyjne (wstępne),
- odbiór końcowy,

Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbiory częściowe to odbiory poszczególnych części realizowanych robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się gdy wykonawca ubiega się o częściową zapłatę za wykonanie robót lub jest potrzeba określenia jakości robót zanikających lub ulegających zakryciu.

Odbiór częściowy będzie dokonywany nie częściej niż raz w okresie miesięcznym lub po zakończeniu danego etapu

Odbiór eksploatacyjny (wstępny)

Odbiór eksploatacyjny jest podstawą oddania toru lub rozjazdu do eksploatacji z prędkością określoną przez komisję dokonującą odbioru.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia robót i rozliczeniu się z materiałów. Jakość i ilość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie badań i pomiarów i na ocenie wizualnej. Komisja sprawdza zgodność wykonania robót ze Specyfikacją.

Przed odbiorem końcowym Wykonawca zobowiązany jest przekazać celem sprawdzenia operat kołaudacyjny, który ostatecznie

8. Wymagania prawne

Nie dotyczy

9. Termin i warunki gwarancji

36 miesięcy od daty odbioru końcowego

10. Sposób płatności

Zgodnie ze wzorem umowy

11. Kary umowne

Zgodnie ze wzorem umowy

12. Prawo opcji

Nie dotyczy

13. Podwykonawcy

Dopuszcza się udział podwykonawstwa w wysokości do 50% wartości zamówienia

14. Zamówienia podobne

Nie przewiduje się

15. Uwagi końcowe

Brak

Załączniki

1. Wytyczne wykonywania odkrywek

2. Protokół wstępnej kwalifikacji Etap A

WYTYCZNE WYKONYWANIA ODKRYWEK

dla określenia istniejących warstw podtorza

W celu określenia: istniejącej grubości podsypki tłuczniowej oraz stanu gruntów górnych warstw podtorza (istniejących pokryw ochronnych - w celu przeciwdziałania ich ewentualnym uszkodzeniom w trakcie robót). Wykonawca przed rozpoczęciem robót wykona odkrywki kontrolne pod torem. Odkrywki te należy wykonać przy następujących wymaganiach:

- 1) nie rzadziej niż co 100 m i w następujących punktach szczególnych:
 - na obiektach inżynierskich (koryto balastowe),
 - w wierzchołkach załomów wypukłych profilu wyokrąglonych łukami pionowymi,
 - na odcinkach nawiązania niwelety do głowic rozjazdowych,
 - na długości peronów (na międzytorzu) – min 3 szt./krawędź.
- 2) po wykonaniu i udokumentowaniu odkrywki - Wykonawca ponownie wbuduje i zagęści podsypkę tłuczniową,
- 3) o wykonywaniu przekopów w terenie - Wykonawca będzie każdorazowo powiadamiał Zamawiającego (IRO, IZ, ISE).

UWAGA: Określenie minimalnej grubości warstwy podsypki dotyczy toku bazowego dla niwelacji.

W przypadku wykonywania odkrywek po usunięciu podsypki i wymiarowaniu po zewnętrznej stronie toru - przy czole podkładów, określenie istniejącej grubości podsypki tłuczniowej następuje po uwzględnieniu pochylenia poprzecznego torowiska, które może wynosić nie mniej niż 3% (a zasadniczo 5%), zgodnie ze wzorem

$$H = W_2 - \Delta \pm P,$$

przy czym:

- H – grubość warstwy podsypki w strefie tzw. niższego toku szynowego [cm],
- W_2 – pomierzona różnica wysokości pomiędzy spodem podkładu a pokryciem ochronnym (gruntami górnych stref podtorza) [cm],
- Δ – dla pochylenia 3% - 4 cm/dla pochylenia 5% – 7 cm,
- P – pomierzona przechyłka toru występująca po stronie zewnętrznej łuku [cm].

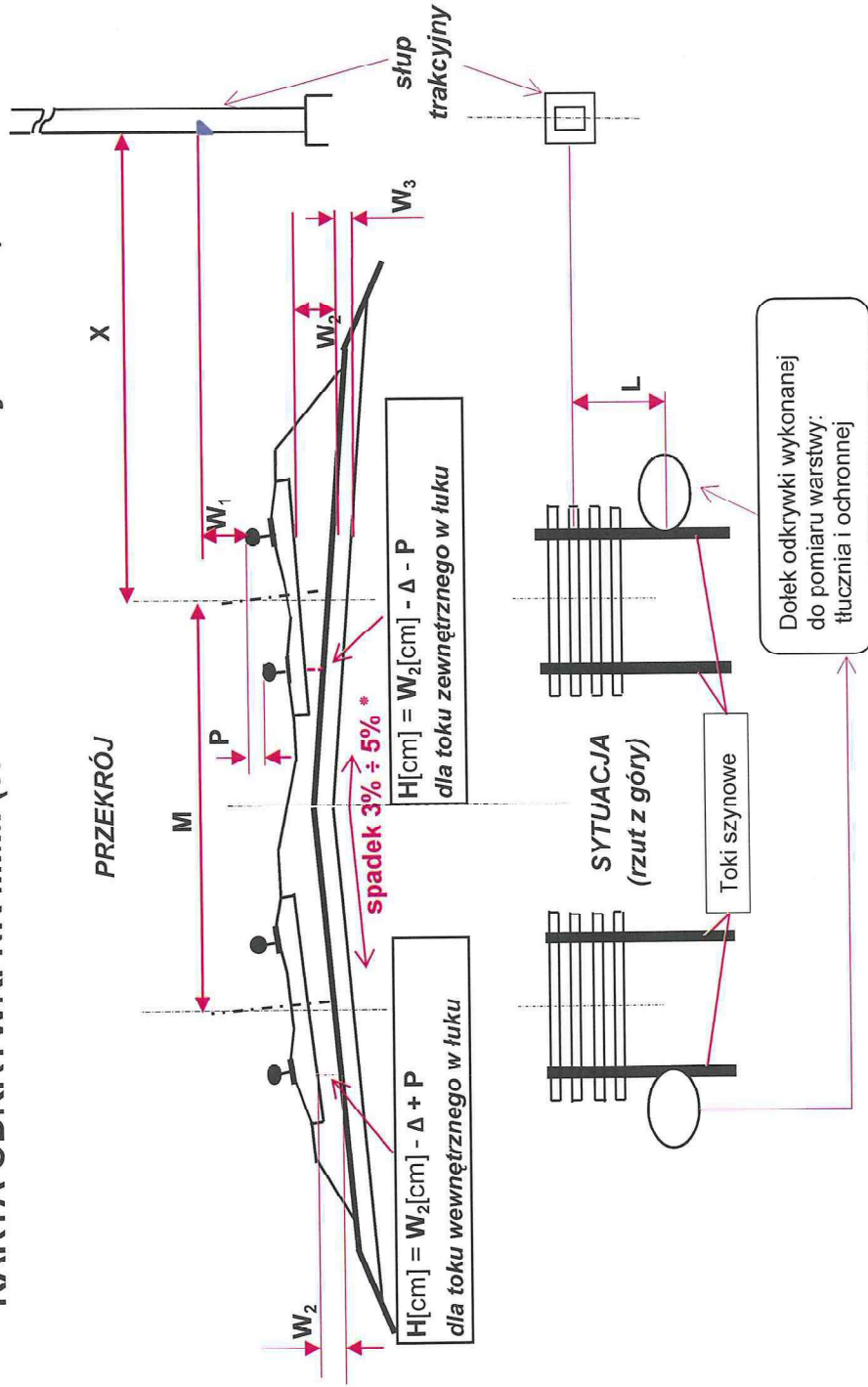
Ponadto:

- Wykonawca przedstawi Karty odkrywek (w 4-ch plikach xls) – z opisem .
- Wykonawca udokumentuje odkrywki w formie zwymiarowanej dokumentacji fotograficznej oraz tabelarycznie wg. wzoru - Tabela zbiorcza z badań podłoża toru.

- Dodatkowo wyniki pomiarów grubości podsypki zostaną przez Wykonawcę naniesione na profil podłużny toru.

W przypadku, gdy grubość istniejącej warstwy podsypki lub stan podtorza potwierdzą konieczność zweryfikowania projektu niwelety (podniesienia), Wykonawca przedstawi projekt niezbędnych zmian niwelety zarówno dla toru nr 1 jak i dla toru nr 2.

KARTA ODKRYWKI NR (tor na linii dwutorowej - w łuku)



TABLICA nr 1

linia nr	
tor nr	
km odkrywki	
typ szyny	
typ podkładu	
wysokość szyny razem z podkładem [cm]	
nr słupa trakcyjnego	

TABLICA nr 2

W_1 [mm]	
W_2 [cm]	
W_3 [cm]	
X [m]	
L [m]	
M [m]	
P [mm]	

TABLICA nr 3

Przy założonym spadku 3% ÷ 5%*	
Z obliczenia H [cm]	

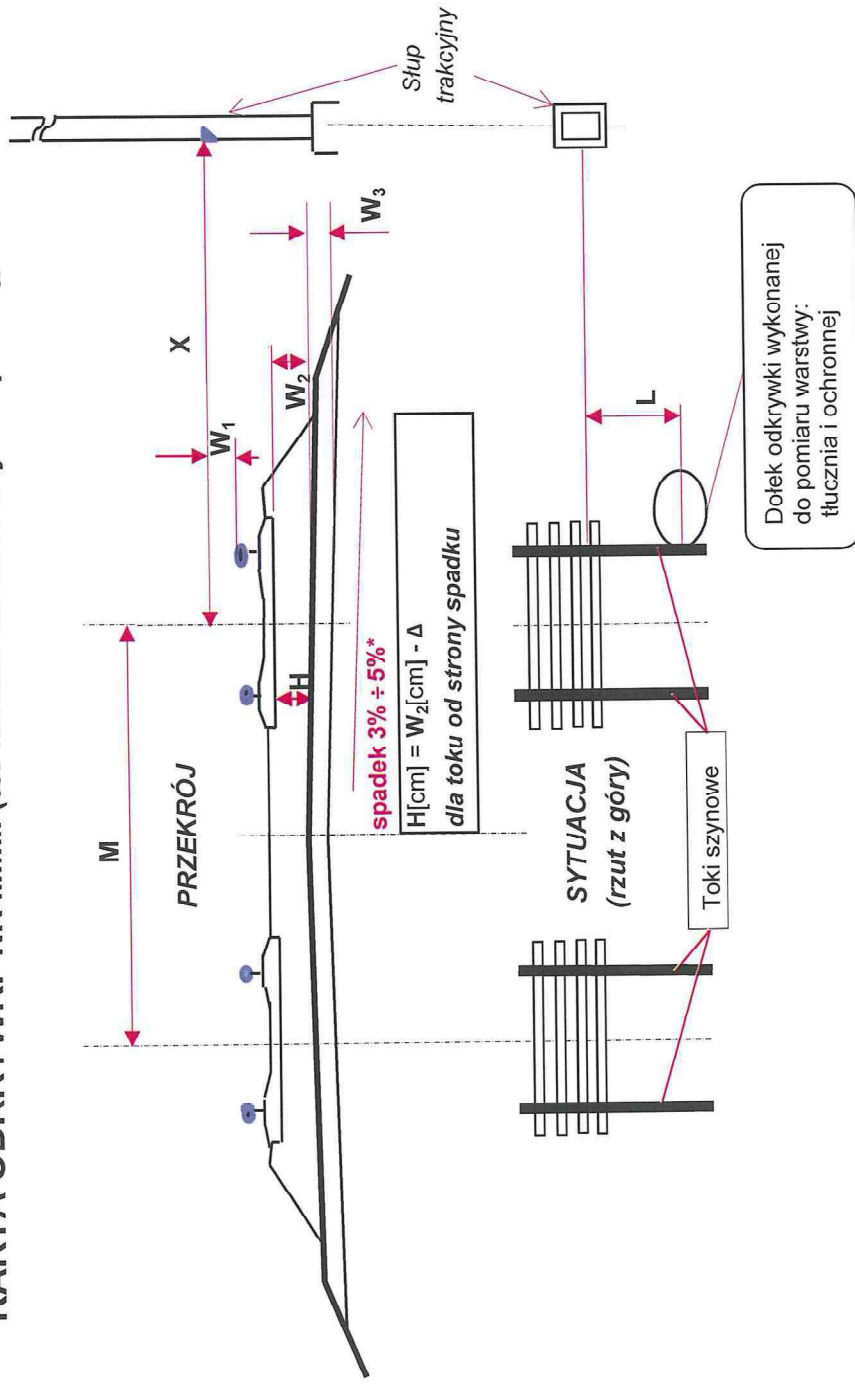
Wykonał:
(imię i nazwisko)

Dnia

Objaśnienia skrótów do rysunku:

- W_1 - różnica niwelety toru istniejącego do niwelety projektowanej
- W_2 - pomierzona różnica wysokości pomiędzy spodem podkładu a pokryciem ochronnym
- W_3 - grubość pokrycia ochronnego torowiska
- H - z obliczenia $H[cm] = (W_2[cm] - \Delta)$
- X - odległość osi toru od znaku regulacji osi toru
- L - lokalizacja odkrywki - odległość od miejsca na wys. znaku regulacji do odkrywki
- M - szerokość międzytorza
- P - pomierzona przechyłka toru na toku zewnętrznym (wyższym) w łuku
- * - niepotrzebne skreślić
- Δ - dla 5% - 7 cm
- dla 3% - 4 cm

KARTA ODKRYWKI NR (tor na linii dwutorowej - na prostej)



TABLICA nr 1	
linia nr	
tor nr	
km odkrywki	
typ szyny	
typ podkładu	
wysokość szyny razem z podkładem [cm]	
nr słupa trakcyjnego	

TABLICA nr 2	
W ₁ [mm]	
W ₂ [cm]	
W ₃ [cm]	
X [m]	
L [m]	
M [m]	

TABLICA nr 3	
Przy założonym spadku 3% ÷ 5%*	
Z obliczenia H [cm]	

Objaśnienia skrótów do rysunku:

W₁ - różnica niwelety toru istniejącego do niwelety projektowanej
W₂ - pomierzona różnica wysokości pomiędzy spodem podkładu a pokryciem ochronnym

W₃ - grubość pokrycia ochronnego torowiska

H - z obliczenia $H[cm] = (W_2[cm] - \Delta)$

X - odległość osi toru od znaku regulacji osi toru

L - lokalizacja odkrywki - odległość od miejsca na wys. znaku regulacji do odkrywki

M - szerokość międzytorza

* - niepotrzebne skreślić

Δ - dla 5% - 7 cm

- dla 3% - 4 cm

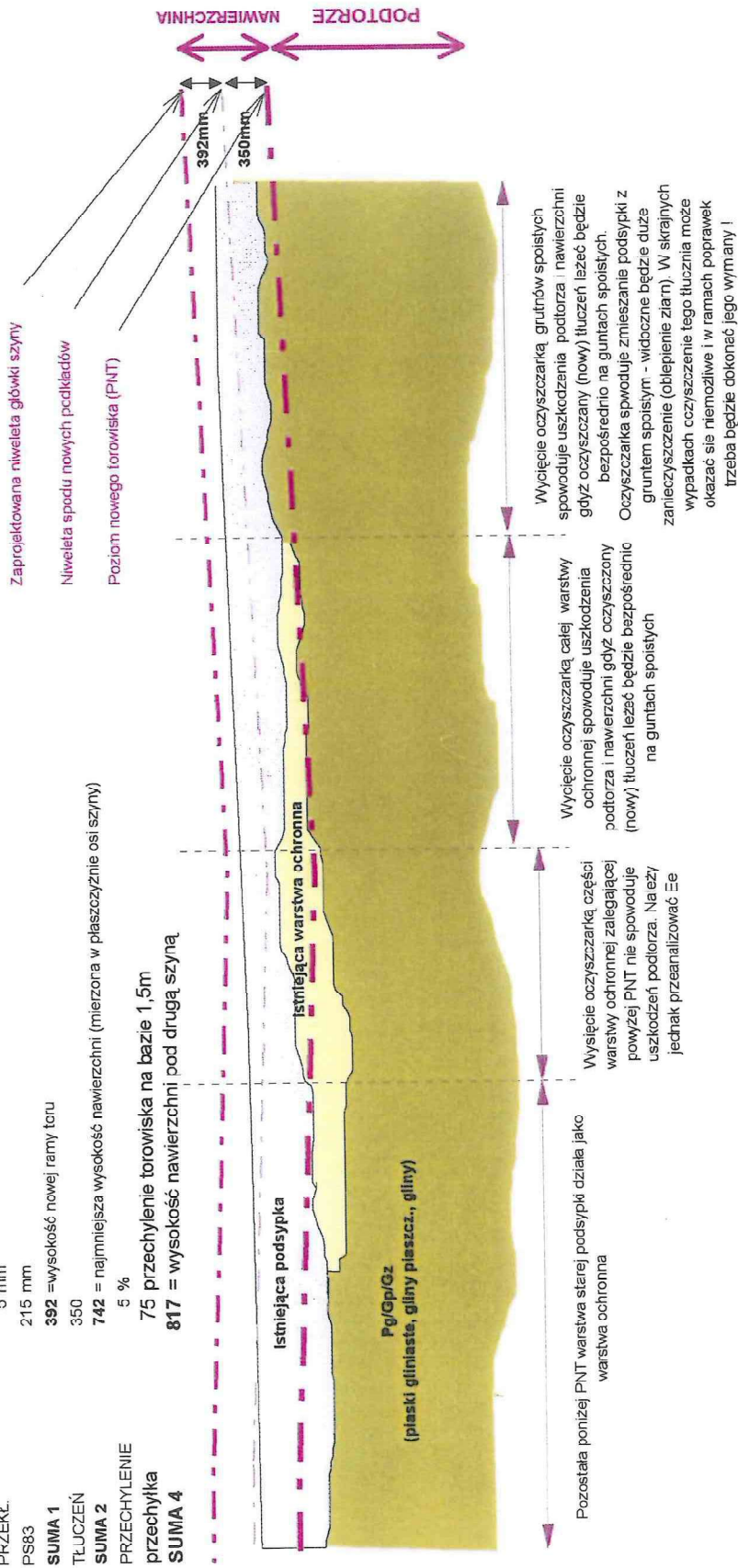
Wykonał:
(imię i nazwisko)

Dnia

DOBÓR NIWELETY TORU W ZALEŻNOŚCI OD ISTNIEJĄCEGO PODŁOŻA PODKŁADÓW

OBLICZENIE GRUBOŚCI NOWEJ NAWIERZCHNI

UIC60	172 mm
PRZEKŁ.	5 mm
PS83	215 mm
SUMA 1	392 = wysokość nowej ramy toru
TLUCZEN	350
SUMA 2	742 = najmniejsza wysokość nawierzchni (mierzona w płaszczyźnie osi szyny)
PRZECZYLENIE	5 %
przechyłka	75 przechyłenie torowiska na bazie 1,5m
SUMA 4	817 = wysokość nawierzchni pod drugą szyną



BLAD PROJEKTOWY Należy:

- 1) Dopracować nową warstwę ochronną lub podnieść niweletę tak by pod PNT pozostało minimum 0,1m nieoczyszczonej i niewzruszonej oczyszczarką podsypki lub
- 2) Podnieść niweletę - dopuszczając się zasadniczo w ramach napraw i na krótkich odcinkach toru (np. na przejazdach); Nie zaleca się stosować w ramach NG
- 3) Ułożyć na poziomie PNT włókninę - dopuszczając się zasadniczo w ramach napraw i na krótkich odcinkach toru (np. na przejazdach); Nie zaleca się stosować w ramach NG

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych
Dział Energetyki
al. Niepodległości 8, 61-875 Poznań
tel. + 48 61 633 25 72
fax + 48 61 633 17 95
iz.poznan@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl

IZ16EN.337.01.2025

Poznań, dn. 24.04.2025 r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia:

„Modernizacja sieci trakcyjnej w torze nr 2 linii nr 808 Września-Podstolice” powiązana z realizacją zadania pn.: „Remont nawierzchni kolejowej w torze nr 2 linii nr 808 Września - Podstolice wraz z robotami towarzyszącymi”.

Zamawiający:

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A, Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu Al. Niepodległości 8, 61-875 Poznań.

Rodzaj zamówienia: Roboty budowlane

Kod CPV:

ZAAKCEPTOWAŁ

NACZELNIK

Aleksander Pawlak

24.04.2025

.....
Data, podpis kierującego Organizacją merytoryczną

Opracował:
Józef Przybecki
tel. +48 61 633 14 72

MŁODSZY SPECJALISTA

24.04.2025

.....
Data, podpis

Józef Przybecki

Spis treści

1. Wykaz użytych pojęć	3
2. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia	3
3. Rodzaj zamawianych prac	3
4. Miejsce realizacji zamówienia	4
5. Harmonogram realizacji zamówienia	4
6. Parametry świadczonych usług	4
7. Specyfikacja techniczna	5
8. Obowiązki Wykonawcy	6
9. Obowiązki Zamawiającego	7
10. Warunki odbioru robót	7
11. Certyfikacja	8
12. Wymagania prawne	9
13. Termin i warunki gwarancji	10
14. Sposób płatności	10
15. Kary umowne	10
16. Prawo opcji	11
17. Podwykonawcy	11
18. Załącznik	11

1. Wykaz użytych pojęć

OPZ – Opis Przedmiotu Zamówienia

Wykonawca - osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie Zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła Umowę zakupową lub Umowę centralną

Zamawiający – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A 03-734 Warszawa, ul. Targowa 74, zarejestrowana w KRS pod nr 0000037568 prowadzonym przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy XIII Wydział Gospodarczy, NIP : 113-23-16-427, REGON 017319027.

Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu Al. Niepodległości 8, Poznań 61-875.

2. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia

Zadanie obejmuje remont sieci trakcyjnej w torze nr 2 linii kolejowej dwutorowej nr 808 Września – Podstolice na odcinku od km 0,017 do km 5,733 poprzez wykonanie (zabudowę) nowej sieci trakcyjnej typu YC150-2CS150 lub innego typu, który pozwoli na jazdę pociągów z $V=140$ km/h na podstawie dokumentacji projektowej, której sporządzenie jest po stronie Wykonawcy.

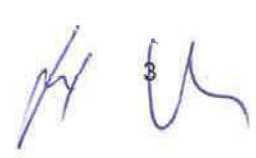
Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania niezbędnych pozwoleń administracyjno-prawnych zgodnie z wymogami ustawy prawo budowlane. W tym celu sporządzi wszystkie niezbędne dokumenty, aby w imieniu Zamawiającego prawidłowo złożyć je do właściwego organu. Wykonawca zobowiązany jest także do uzyskania wszelkich innych decyzji, uzgodnień, pozwoleń itp. wymaganych w związku z realizacją robót oraz eksploatacją sieci trakcyjnej. Wykonawca w imieniu Zamawiającego wystąpi do Urzędu Transportu Kolejowego o wydanie zezwolenia na dopuszczenie do eksploatacji podsystemu strukturalnego „Energia” z uwagi na zmianę typu sieci trakcyjnej. Wykonawca sporządzi również zgodnie z procedurą SMS raport oceny znaczenia zmiany.

3. Rodzaj zamawianych prac

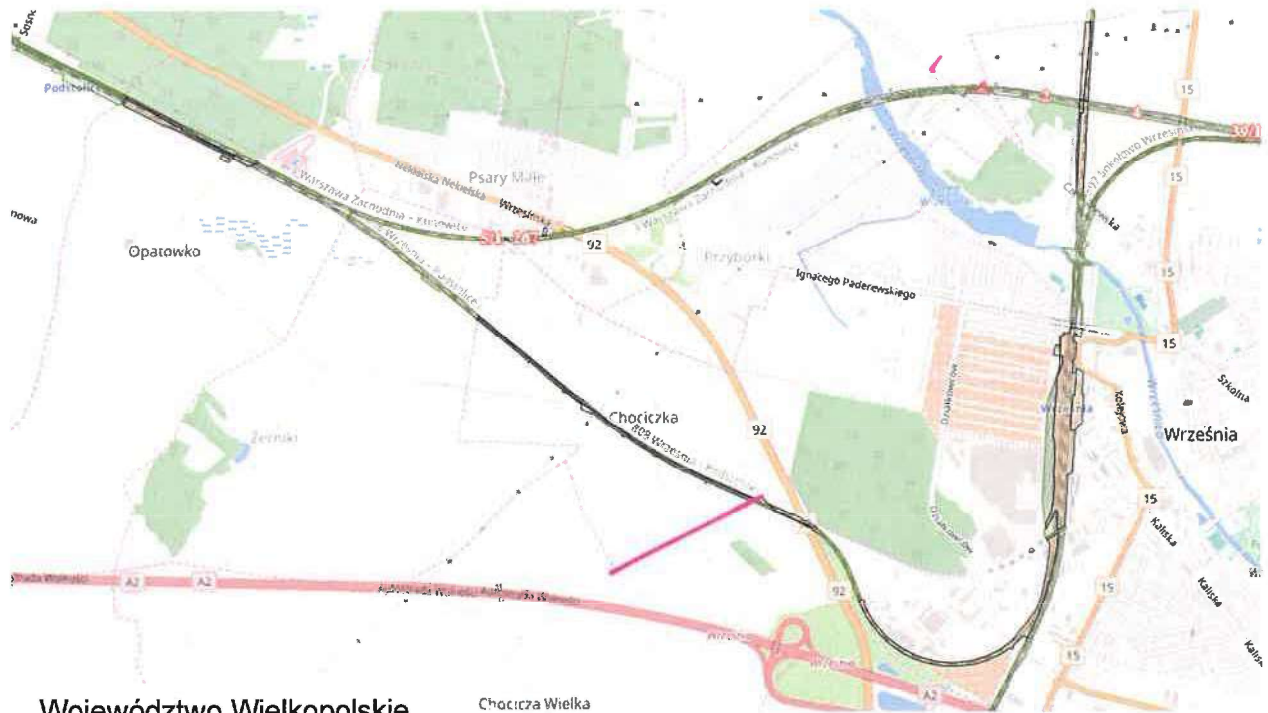
Roboty polegają na zabudowie/montażu nowych fabrycznie elementów sieci trakcyjnej zgodnie ze sporządzoną sumptem Wykonawcy dokumentacją montażowo-geodezyjną sieci trakcyjnej typu YC150-2CS150 lub innego typu sieci trakcyjnej uzgodnionego z Zamawiającym.

Zadanie powiązane z zadaniem branży drogowej : „Remont nawierzchni kolejowej w torze nr 2, lk 808 wraz z robotami towarzyszącymi”.

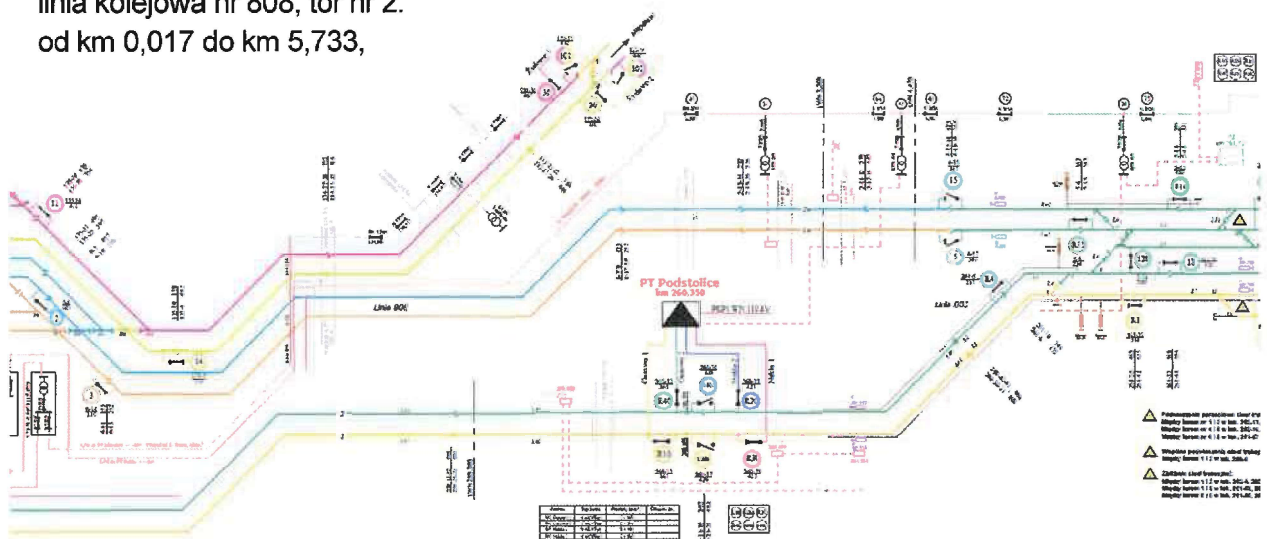
Wskazane jest aby przed pracami nawierzchniowymi dokonano demontażu sieci trakcyjnej wraz z usunięciem fundamentów konstrukcji wsporczych oraz zabiciem (montażem) nowych pali fundamentowych pod nowe konstrukcje wsporcze nowej sieci trakcyjnej.



4. Miejsce realizacji zamówienia



Województwo Wielkopolskie,
szlak Września - Podstolice
linia kolejowa nr 808, tor nr 2.
od km 0,017 do km 5,733,



5. Harmonogram realizacji zamówienia

Wykonawca wykona roboty w terminie najpóźniej do 30.12.2025 r

6. Parametry świadczonych usług

- Wykonawca powinien posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie związane z wykonywaniem prac przy tego typu urządzeniach.
- Wykonawca odpowiada za wszystkie sprawy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony pracy, ochrony pożarowej i ochrony środowiska w czasie wykonywania prac serwisowych.
- Wykonawca oświadcza, iż dysponuje sprzętem i oprogramowaniem niezbędnym do prawidłowej realizacji zadania.

4

d) Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania robót zgodnie z zasadami określonymi w „Zasadach 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”

7. Specyfikacja techniczna

Dokumentacja projektowa, a następnie wykonawstwo modernizacji sieci trakcyjnej obejmie w szczególności:

- opracowanie dokumentacji wykonawczej i powykonawczej dla zakresu robót,
- zabudowę konstrukcji wsporczych gładko powierzchniowych (dwuteownikowe, metalowe o profilu zamkniętym, strunobetonowe wirowane) posadowionych na fundamentach palowych,
- wykonania uszynienia grupowego w systemie otwartym (system ochrony przeciwporażeniowej) ,
- wywieszenie liny nośnej oraz wieszaków, połączeń elektrycznych ,
- wywieszenie drutów jezdnych profilowanych (drot z domieszką srebra lub magnezu)
- montażu podwieszeń wraz z izolatorami (do montażu tylko izolatory kompozytowe) i pozostałym niezbędnym osprzętem.
- montażu sieci powrotnej (do montażu tylko łączniki kołkowane),
- montażu urządzeń kotwień ciężarowych lub kotwień bez ciężarowych i kotwień środkowych,
- montażu: odgromników rożkowych wzmocnionych, izolatorów sekcyjnych i innych elementów sieci trakcyjnej jeśli będą wymagane dla prawidłowej eksploatacji infrastruktury kolejowej.
- likwidację istniejących fundamentów konstrukcji i fundamentów odciągów metoda minerska lub inną metodą uzgodnioną z Zamawiającym ,
- W przypadku wymiany konstrukcji wsporczej bramkowej lub parasolowej obejmującej swoją rozpiętością większą liczbę torów zelektryfikowanych niż objętych zamówieniem, Wykonawca w ramach Umowy dokona również przewieszenia sieci trakcyjnej torów nieobjętych Umową do nowej konstrukcji bramkowej z wykorzystaniem wszelkich niezbędnych nowych elementów osprzętu i materiałów, dokona również niezbędnej regulacji sieci trakcyjnej tych torów.
- dla nowo posadowionych konstrukcji wsporczych i fundamentów należy zachować skrajnie zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostawa zdemontowanych materiałów zakwalifikowanych jako materiał staroużyteczny lub złom do magazynu Zamawiającego
- montażu nowych metalowych tablic hektometrowych konstrukcji trakcyjnej, demontażu ze słupów trakcyjnych istniejących znaków/wskaźników kolejowych i ich ponowny montaż.
- naniesienie (malowanie) lub montaż (tabliczki tłoczone) lokat słupów trakcyjnych, nie dopuszcza się stosowania naklejek .
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

- dokonanie wycinki krzaków i gałęzi będących w kolizji z nowo zabudowanymi konstrukcjami wsporczymi,
- wszelkie konstrukcje budowlane, obiekty inżynieryjne oraz części przewodzące dostępne urządzeń znajdujące się w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej powinny być uszynione przez ograniczniki niskonapięciowe VLD
- Wykonawca może zabudować wyłącznie osprzęt sieciowy producentów i dostawców, których wyroby, technologie zostały zweryfikowane pozytywnie przez Biuro Energetyki Centrali PLK S.A. i spełniają wymagania techniczne określone w Dokumentach Normatywnych przyjętych do stosowania w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. i mogą być stosowane na liniach zarządzanych przez PKP PLK S.A. Wykaz dopuszczonych wyrobów i urządzeń znajduje się na stronie: <http://www.plk-sa.pl/>
- usunięcie kolizji na majtku PGE Energetyka Kolejowa S.A. (dawniej PKP Energetyka S.A.) zgodnie z „Porozumienie w sprawie usuwania kolizji elementów sieci elektroenergetycznej PKP Energetyka S.A. z zamierzeniami inwestycyjnymi PKP Polskie Linie kolejowe S.A.” z dnia 20.03.2015 r.

8. Obowiązki Wykonawcy

1) Wykonawca zweryfikuje do swoim potrzeb zaplanowane dla wykonania zadania zamknięcia torowe i przedstawi harmonogram zawierający ilość i czas trwania zamknięć, przy założeniu, że na linii dwutorowej prace mogą być wykonywane tylko na jednym torze.

Założone zamknięcia torowe :

a) szlak Września - Podstolice tor nr 2 oraz Września tor 5 od dnia 01.09.2025. do dnia 18.09.2025 - 18 dni całodobowo.

2) Wykonawca wystąpi do podmiotu Utrzymującego sieć trakcyjną tj. PGE Energetyka Kolejowa S.A Usługi Zakład Zachodni 60-715 Poznań, Kolejowa 4a o wyłączenie napięcia w sieci trakcyjnej oraz przygotowanie i nadzór miejsca pracy – koszt pokrywa Zamawiający;

3) Izolatory ceramiczne i inne odpady wytworzone przez Wykonawcę w trakcie realizacji zadania będą przez niego utylizowane lub zagospodarowywane (zgodnie z obowiązującymi przepisami). W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest do posiadania uprawnień do transportowania oraz gromadzenia odpadów lub posiadać podpisaną Umowę z podmiotem spełniający powyższy warunek na cały okres realizacji zadania;

4) Wykonawca wykona usługę z najwyższą starannością, uwzględniającą profesjonalny charakter prowadzonej działalności oraz wykona prace zgodnie z obowiązującymi przepisami, „Wytocznymi projektowania i warunkami odbioru sieci trakcyjnej z uwzględnieniem standardów i wymogów dla linii interoperacyjnych” – let-107.

5) Wykonawca gwarantuje, że w realizacji zadania nie będą brali udziału etatowi pracownicy Zamawiającego;

6) Wykonawca złoży oświadczenie w zakresie:

- a) aktualności badań lekarskich pracowników Wykonawcy;
- b) aktualności szkoleń w dziedzinie bhp pracowników Wykonawcy;
- c) posiadania i używania przez pracowników Wykonawcy środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego oraz używania sprawnego i dopuszczonego narzędzi i sprzętu;

9. Obowiązki Zamawiającego

- 1) Zamawiający zapewni dostęp do obiektów i urządzeń objętych przedmiotem umowy na czas niezbędny do wykonania usług, w terminie uzgodnionym przez Strony, do terminowej ich realizacji;
- 2) Zamawiający wraz z Wykonawcą sporządzą Regulaminy tymczasowego prowadzenia ruchu pociągów na czas wykonywania usług;
- 3) Zamawiający zapewni Wykonawcy uzyskanie właściwych zamknięć torowych, w uprzednio uzgodnionych ilościach i terminach, na czas niezbędny do terminowego wykonania przedmiotu Umowy;
- 4) Zamawiający dokona odbioru materiałów i elementów odzyskanych przez Wykonawcę w trakcie wykonywania usług objętych zamówieniem tj. starych izolatorów oraz materiałów zakwalifikowanych jako materiał staroużyteczny lub złom;
- 5) Zamawiający sporządzi dokumenty stanowiące podstawę do rozliczenia złomu lub przyjęcia odzyskanego materiału jako staroużyteczny zgodnie z zapisami Instrukcji Im-3 – załącznik nr 1 do OPZ – Protokół wstępnej kwalifikacji (Etap A) materiałów przewidzianych do pozyskania w ramach prowadzonych usług i robót dla zadania.

10. Warunki odbioru robót

- 1) Wykonawca powiadomi wyznaczonego przedstawiciela Zamawiającego o zakończeniu realizacji usług związanych z demontażem i montażem kompozytowych izolatorów sieci trakcyjnej w ciągu trzech dni po ich zakończeniu na danym obiekcie;
- 2) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania przedmiotu zamówienia w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości;
- 3) Odbioru końcowego usług dokona komisja, w której skład wejdą przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy. Komisję odbioru powołuje Zamawiający, po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia prac;
- 4) Podstawą odbioru końcowego robót jest zgłoszenie Zamawiającemu przez Wykonawcę zakończenia prac. Procedura odbioru kończy się protokołem końcowym odbioru przedmiotu zamówienia podpisanym przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Ponadto po zakończeniu wykonania robót do odbioru końcowego Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące dokumenty:

Deklarację właściwości użytkowych dla wyrobu (zastosowanych materiałów dostarczonych przez Wykonawcę);

Do protokołu odbioru końcowego należy umieścić dokumenty oryginalne lub kopie poświadczone przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem czytelnym podpisem lub podpisem i imienną pieczęcią.

Wszystkie dokumenty dołączone do protokołu odbioru końcowego muszą być sporządzone w języku polskim.

11. Certyfikacja

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

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

Wykonawca jest zobowiązany zlecić jednostce notyfikowanej oraz jednostce wyznaczonej ocenę zgodności podsystemu „Energia” w części objętej zakresem zamówienia, na każdym etapie (projektu, budowy i końcowych prób podsystemu) zgodnie z zapisami ustawy z dnia 28 marca 2003 r. 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, projektów powiązanych oraz dotychczasowych procesów certyfikacji 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 Ceny.

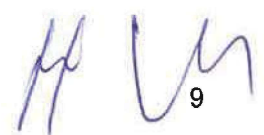
Zamawiający wymaga, aby dostarczone przez Wykonawcę dokumenty potwierdzające proces weryfikacji zgodności składników interoperacyjności oraz podsystemu z wymaganiami zasadniczymi zostały sporządzone co najmniej w języku polskim. W przypadku dokumentów sporządzonych w kilku językach dokumentem nadrzędnym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

12. Wymagania prawne

Wykonawca przy realizacji Umowy będzie przestrzegał w szczególności następujących norm i przepisów:

- a) Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 poz. 1332 ze zm.)
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10.09.1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. nr 151 z dn. 10.09.1998 r.)
- c) Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 25 września 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1830);
- d) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. nr 1396, ze zm.);
- e) EBH-1, EBH-1a, EBH-1c – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej;
- f) let-2 – Instrukcja utrzymania sieci trakcyjnej;
- g) let-107 - Wytyczne projektowania i warunki odbioru sieci trakcyjnej z uwzględnieniem standardów i wymogów dla linii interoperacyjnych;



- h) 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
- i) Iet-105 Wytyczne odbioru i eksploatacji fundamentów palowych, stosowanych na liniach kolejowych dla ustawienia konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej
- j) Iet-120 Wymagania techniczne dla zapewnienia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym w strefie oddziaływania sieci trakcyjnej DC 3kV
- k) Porozumienie w sprawie usuwania kolizji elementów sieci elektroenergetycznej PKP Energetyka S.A. z zamierzeniami inwestycyjnymi PKP Polskie Linie kolejowe S.A.” z dnia 20.03.2015 r.
- l) Aneks nr 2 do „Porozumienie w sprawie zasad przyłączania sieci trakcyjnej do sieci dystrybucyjnej przedsiębiorstwa energetycznego PKP Energetyka S.A z dnia 02.01.2017 r. (Porozumienie przyłączeniowe)
- m) Porozumienia w zakresie zgodności podsystemu „Energia” z zasadniczymi wymaganiami kolei, których wypełnieniu wymagane jest w celu zapewnienia interoperacyjności” (Porozumienia certyfikacyjne).

Przedstawiony wykaz aktów prawnych nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych niewymienionych powyżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Powyższy wykaz nie wyłącza konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu podpisania umowy lub w przypadku, gdy powyższy wykaz zawiera nieaktualne dane, należy wówczas brać pod uwagę aktualne, obowiązujące przepisy.

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca jest zobowiązany śledzić zmiany przepisów Prawa oraz realizować zamówienie zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa w ramach Ceny, z zastrzeżeniem postanowień Umowy.

Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia innych przepisów niż wymienione powyżej, jeśli mają one zastosowanie do realizacji niniejszego zamówienia.

13. Termin i warunki gwarancji

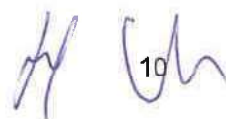
Wykonawca udziela gwarancji na materiały, części lub urządzenia objęte gwarancją producenta oraz na usuwanie usterek na okres 60 miesięcy.

14. Sposób płatności

Zamawiający dopuszcza częściowe fakturowanie zadań poparte protokołami odbioru (częściowego)

15. Kary umowne

Zgodnie ze wzorem umowy.



10

16. Prawo opcji

Nie dotyczy.

17. Podwykonawcy

Dopuszcza się podwykonawców

18. Załącznik

Załącznik nr 1: Protokół wstępnej kwalifikacji (Etap A) materiałów przewidzianych do pozyskania w ramach prowadzonych usług i robót dla zadania.



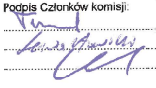
Załącznik Nr 1
do Instrukcji kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP Polskie Linie
Kolejowe S.A. Im 3

WSTĘPNA KWALIFIKACJA (ETAP A)
PROTOKÓŁ Nr IZENE2/5540/1/03/2025.

wstępnej kwalifikacji materiałów przewidzianych do pozyskania w ramach prowadzonych usług i robót dla zadania:
„Remont sieci trakcyjnej w torze nr 2 linii nr 808 Września-Podstolice „prace powiązane z pracami nawierzchniowymi”

Zamawiający PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Nazwa zadania Opracowanie projektów wykonawczych i wykonanie robót budowlanych w ramach projektu pn.: „Remont sieci trakcyjnej w torze nr 2 linii nr 808 Września-Podstolice „prace powiązane z pracami nawierzchniowymi”
Data sporządzenia protokołu
Czas trwania umowy
Termin wszczęcia postępowania
Spisany w dniu 07.03.2025 w Września

Komisja w składzie:
1.Przemysław Trzmiel - Przewodniczący komisji
2. Damian Lewartowski- Diagnosta ds. Energetyki ISE Gniezno
3. Aleksander Pawlak Naczelnik działu IZ Poznań (Zamawiający)
Branża elektroenergetyka trakcyjna i nietrakcyjna

Podpis Członków komisji:


Wypełnia Zamawiający***

Wypełnia właściwy Zakład Lini Kolejowych

Lp.	JEDNOSTKA WYKONAWCZA DANE	IZ (właściwy terenowo Zakład Lini Kolejowych)	LOKALIZACJA ROBÓT						Typ nawierzchni (00494mm)	Nazwa materiału**	Jednostka miary	Ilość nominalna	Ilość podana wstępnej kwalifikacji	Przydatność	zużycia głowki szyny (pionowo boczne)	Nr inwentarzowy środka trwałego	Proponowana ilość materiału do zagospodarowania przez IZ	Pozostała ilość materiału do zagospodarowania przez Centralę	Uwagi****
			Nr linii	Nazwa linistacji	nr toru	km początkowy	km końcowy	dl. odcinka robót											
1.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	Skup zabet	szt	12	12	użytkowa		221024137			
2.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	skup stalowy	szt	1	1	ziom		221024137			drugie na skupie podwyższenie do linii 281
3.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	skup stalowy	szt	82	82	ziom		221024137			
4.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	bramka 0-3z kotwieniem ciężarowym toru nr 2 oraz 5 podwyższeniem toru nr 2	szt	1	1	ziom		221024137			dotatkowo na bramce znajdują się 5 powiększeń nad pozostałymi torami
5.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	bramka 0-10 nd toru nr 2 oraz 2 podwyższeniami i 2 kotwieniami ciężarowymi	szt	1	1	ziom		221024137			dotatkowo na bramce znajdują się 2 kotwienia ciężarowe linowej sieci oraz 2 podwyższenia sieci
6.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	bramka 0-11 nd toru nr 2 oraz 2 podwyższenia nad innymi torami	szt	1	1	ziom		221024137			dotatkowo na bramce znajdują się 2 podwyższenia sieci
7.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	bramka 0-16 nd toru nr 2	szt	1	1	ziom		221024137			dotatkowo na bramce znajdują się podwyższenie toru nr 1
8.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	bramka nd 0-18 toru nr 2	szt	1	1	ziom		221024137			dotatkowo na bramce znajdują się podwyższenie toru nr 1
9.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	bramka 0,10 nd toru nr 2 oraz toru nr 1,	szt	1	1	ziom		221024137			dotatkowo na bramce znajdują się podwyższenie toru nr 1
10.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	ociąg	szt	19	19	ziom		221024137			

11.	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu	Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu	808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	uszywanie	szt.	1'2	112	ziom	221024137			
12.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	izolator sieci trakcyjnej	szt.	260	200	użył	221024137			
13.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	fundament słupa odciążu	szt.	126	126	użył	221024137			
14.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	podwieszenie teowitowe sieci trakcyjnej	kpl.	100	100	ziom	221024137			
15.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	sieć trakcyjna C95-2C sekcja L2	km	1,195	1,195	starożyty ecznym	221024137			
16.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	sieć trakcyjna C95-2C sekcja L4	km	1,233	1,203	starożyty ecznym	221024137			
17.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	sieć trakcyjna C95-2C sekcja L6	km	1,23	1,23	starożyty ecznym	221024137			
18.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	sieć trakcyjna C95-2C sekcja L8	km	1,196	1,186	starożyty ecznym	221024137			
19.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	sieć trakcyjna C95-2C sekcja L10	km	1,096	1,096	starożyty ecznym	221024137			zakończenie naprężenia skrócone z 1,256 do 1,056 po przebudowie stacji Podstolice
20.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	kotwienie ciężarowe żelazne, sekcja napr. L2, L4, L6, L8, L10	kpl.	18	10	ziom	221024137			
21.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	odłącznik nr 2 oraz nr 15	kpl.	2	2	ziom	221024137			odłącznik w lokacji 0-8 oraz 4-18
22.			808	Września - Podstolice	2	0,017	5,733	5,716	-	odgromnik rozkwy	szt.	5	5	użył	221024137			

Komentarz:
Od lokaty 4-30 do lokaty 5-19 sieć trakcyjna została przeniesiona na nową konstrukcję wspornicę podwieszoną podczas przebudowy stacji Podstolice w roku 2020.
Na odcinku zabudowano 7 konstrukcji indywidualnych 4 bramowe oraz 2 półbramkowe.

- * Wypełnione tylko dla drogi kolejowej
- ** Faktyczna nazwa materiału
- *** Jeżeli Zamawiającym jest IR, jeżeli Zamawiającym jest IZ, jeżeli IZ
- **** Należy wskazać, jeżeli materiał pochodzi z odcinka objętego Umową D50

11011
11
22.04.2025

ZASTĘPCA DYREKTORA
ZATWIERDZAM
Monika Nowicka
Monika Nowicka
Dyrektor Zakładu/Z-ca Dyrektora ds.
technicznych
(data i podpis)