**Polskie Linie Kolejowe S.A.**

**Zakład Linii Kolejowych w Łodzi**

**Dział Energetyki**

ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź

T: + 48 42 205 54 07

F: + 48 42 205 54 07

[sekretariat.lodz@plk-sa.pl](file://C:\Users\PLK045118\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\UV1K61A0\MARCIN\ROK%202020\PISMA%202020\MARCIN\ROK%202020\PLAN%202020\MARCIN\ROK%202020\UMOWY%202020\RAMOWA%2020202021\ZLECENIA%202021\ZLECENIE%20TOR%20105%20I%20108\MARCIN\ROK%202019\DODATKOWE%20ŚRODKI\MARCIN\ROK%202019\AppData\Local\Temp\AppData\Local\Temp\AppData\Local\Temp\AppData\Local\Temp\Temp2_ROZLICZENIE%20PLANU%202018.zip\MARCIN\ROK%202017\PLAN%202017\DODATKOWE%20ŚRODKI\MARCIN\ROK%202016\PLAN%202016\ŚRODKI%20DODATKOWE%20Z%20ILK\MARCIN\ROK%202016\PLAN%202016\ŚRODKI%20DODATKOWE%20Z%20ILK\MARCIN\ROK%202015\UMOWY%202015\tor%20nr%206%20i%2016%20Chojny\MARCIN\ROK%202015\PISMA\sekretariat.lodz@plk-sa.pl)

[www.plk-sa.pl](file://C:\Users\PLK045118\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\UV1K61A0\MARCIN\ROK%202020\PISMA%202020\MARCIN\ROK%202020\PLAN%202020\MARCIN\ROK%202020\UMOWY%202020\RAMOWA%2020202021\ZLECENIA%202021\ZLECENIE%20TOR%20105%20I%20108\MARCIN\ROK%202019\DODATKOWE%20ŚRODKI\MARCIN\ROK%202019\AppData\Local\Temp\AppData\Local\Temp\AppData\Local\Temp\AppData\Local\Temp\Temp2_ROZLICZENIE%20PLANU%202018.zip\MARCIN\ROK%202017\PLAN%202017\DODATKOWE%20ŚRODKI\MARCIN\ROK%202016\PLAN%202016\ŚRODKI%20DODATKOWE%20Z%20ILK\MARCIN\ROK%202016\PLAN%202016\ŚRODKI%20DODATKOWE%20Z%20ILK\MARCIN\ROK%202015\UMOWY%202015\tor%20nr%206%20i%2016%20Chojny\MARCIN\ROK%202015\PISMA\www.plk-sa.pl)

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Nazwa zamówienia:** „Wymiana konstrukcji wsporczej sieci trakcyjnej na linii nr 25 w lokacie 22-19”

**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 Łodzi ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź

**Rodzaj zamówienia:** Usługa polegająca na dostawie i montażu konstrukcji wsporczej

**Kod CPV:** 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

# 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.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z siedzibą w Warszawie przy ulicy Targowej 74, Zakład Linii Kolejowych w Łodzi, ul. Tuwima 28, 90-002 Łódź

# Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia

Zadanie polega przywróceniu pierwotnych parametrów sieci trakcyjnej.

Zadanie obejmuje dostawę i wymianę 1 szt. konstrukcji wsporczej sieci trakcyjnej będącej w złym stanie technicznym. Prace obejmują między innymi:

* Wymianę starej pochylonej konstrukcji wsporczej w złym stanie technicznym na nową posadowioną na fundamencie palowym,
* Wymianę kompletnego podwieszenia wraz z izolacją (izolatory kompozytowe) na wymienianej konstrukcji wsporczej,
* Usunięcie starej konstrukcji wsporczej wraz z fundamentem.

Realizację zadania należy wykonać na podstawie dokumentacji uproszczonej – dobór fundamentu palowego, karta montażowa której sporządzenie jest po stronie Wykonawcy. Poza pracami typowo związanymi z siecią trakcyjną wykonywane będą także roboty towarzyszące wskazane w niniejszym OPZ-cie.

Zamówienie realizowane w trybie zapytania ofertowego otwartego.

# Rodzaj zamawianych usług

Usługa polega na dostawie i montażu nowych fabrycznie elementów sieci trakcyjnej zgodnie ze sporządzoną sumptem Wykonawcy dokumentacją montażowo geodezyjną.

# Miejsce i zakres realizacji zamówienia

Teren Zakładu Linii Kolejowych w Łodzi - Sekcja Eksploatacji Koluszki, linia kolejowa nr 25 szlak Łódź Olechów – Gałkówek, tor nr 1 :

* Lokata 22-19 (km 22,600) – słup krzyżowy betonowy: wymiana konstrukcji wsporczej wraz z niezbędnym osprzętem, kompletnego podwieszenia i izolacji.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, tor, kolej, niebo

Zawartość wygenerowana przez AI może być niepoprawna.

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, niebo, kolej, tor

Zawartość wygenerowana przez AI może być niepoprawna.Obraz zawierający na wolnym powietrzu, drzewo, niebo, roślina

Zawartość wygenerowana przez AI może być niepoprawna.

# Harmonogram realizacji zamówienia

Wykonawca wykona usługę, w tym dostawa materiału i fizyczna zabudowa na gruncie nowej konstrukcji wsporczej oraz demontaż starej konstrukcji wsporczej wraz z fundamentem, odda do eksploatacji i zgłosi do odbioru końcowego w ciągu 4 tygodni od dnia podpisania Zamówienia, jednak nie później niż do dnia 30.12.2025 r.

# Rodzaj zamawianego asortymentu:

1. Podczas świadczenia usługi Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy i instrukcje kolejowe oraz Prawo Budowlane celem rzetelnego i poprawnego wykonania usługi z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.
2. Wykonawca przejmuje na siebie odpowiedzialność za terminowość i poprawność wykonania prac dotyczących niniejszego Zamówienia.
3. Wykonawca w czasie obowiązywania Zamówienia jest zobowiązany do posiadania wszystkich niezbędnych aktualnych uprawnień i okazywania ich na każde żądanie Zamawiającego. Utrata zezwoleń będzie podstawą do rozwiązania umowy lub naliczania kar umownych.
4. Wszelkie szczegóły związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia Wykonawca będzie na bieżąco konsultował bezpośrednio z samym Zamawiającym lub osobą przez niego wyznaczoną. Po wykonaniu usługi, odbioru wykonanych prac dokona przedstawiciel Wykonawcy oraz Zamawiającego.
5. Zamawiający zaleca Wykonawcy przeprowadzenie wizji lokalnej w terenie przed przystąpieniem do złożenia oferty, celem uzyskania wszystkich informacji koniecznych do przygotowania oferty. Każdy z Wykonawców ponosi pełną odpowiedzialność za skutki braku lub mylnego rozpoznania warunków realizacji niniejszego Zamówienia. Wizję lokalną Wykonawca przeprowadzi po uprzednim telefonicznym kontakcie z przedstawicielami Sekcji Eksploatacji.
6. Wykonawca nie może zatrudniać, przy realizacji jakiejkolwiek części prac i robót objętych przedmiotem zamówienia pracowników PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
7. Nadzór nad realizacją Zamówienia ze strony Zamawiającego sprawować będzie Naczelnik Działu IZ02EN w/m oraz Główny Inżynier IZ02ENE w/m.
8. Wykonawca odpowiada w 100% materialnie za szkody spowodowane nieprawidłowym wykonywaniem prac jak również za szkody wyrządzone osobom trzecim.

# Parametry świadczonych usług:

• Prace na sieci trakcyjnej należy wykonać zgodnie z wymogami Umowy w tym zawartym w niej OPZ.

• Wykonawca zgodnie z dokumentacją uproszczoną (dobór fundamentu palowego, geodezja, karta montażowa) zabuduje: konstrukcję trakcyjną na fundamencie palowym wraz z podwieszeniem i osprzętem. Praca zostanie wykonana w sposób zgodny z przepisami, parametrami typu sieci trakcyjnej i zapewniający funkcjonowanie zgodnie z celem jakiemu ma służyć. Sieć trakcyjna zostanie wyregulowana (wyprofilowana) w sposób zapewniający prawidłową współpracę drutu jezdnego z pantografami pociągów.

• Prace na sieci trakcyjnej polegają również na demontażu istniejących elementów między innymi: starej konstrukcji z podwieszeniem i osprzętem, uszynieniem oraz fundamentem likwidowanego słupa wraz z zagęszczeniem gruntu po wydobytym starym fundamencie.

• Wszystkie materiały muszą być fabrycznie nowe i muszą być wyprodukowane przynajmniej w 2023 roku. Zastosowane materiały typowo przeznaczone do zastosowania w polskiej sieci kolejowej 3kV takie jak między innymi: konstrukcje wsporcze, osprzęt, fundamenty konstrukcji wsporczych, muszą posiadać parametry zgodnie z dokumentami normatywnymi obowiązującemu w spółce PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., dlatego wymaga się aby posiadały dopuszczenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A do zastosowania w infrastrukturze kolejowej.

• Dokumentacja powykonawcza musi zawierać tablice montażowe elementów sieci trakcyjnej, dobór długości i metrykę fundamentu palowego.

• Organizacja pracy – zamknięcia torowe na czas robót:

• Wykonawca będzie występował do podmiotu utrzymującego sieć trakcyjną tj. do PGE Energetyka Kolejowa S.A. o niezbędne do wykonania robót remontowych wyłączenia napięcia z sieci trakcyjnej. Koszty wyłączeń/załączeń pokrywa Zamawiający.

• Zakres tymczasowego prowadzenia ruchu kolejowego wraz wyłączeniem napięcia sieci trakcyjnej, jest określany na podstawie regulaminów tymczasowego prowadzenia ruchu pociągów sporządzonych z udziałem Zamawiającego, Wykonawcy i PGE Energetyka Kolejowa S.A.. Wykonawca wystąpi do Zamawiającego o sporządzenie tymczasowego regulaminu prowadzenia pociągów wraz z wyłączeniem napięcia w sieci trakcyjnej. Wykonawca ma obowiązek brać udział w komisji sporządzającej regulamin.

• Wykonawca dołoży starań, aby prace w trakcie zamknięć torowych były wykonywane w sposób jak najbardziej efektywny.

• Wykonawca zobowiązuje się, że przy wykonaniu Zamówienia działać będzie z najwyższą starannością uwzględniającą profesjonalny charakter prowadzonej działalności, zgodnie ze złożoną ofertą oraz Umową, a także zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, aktualnym stanem wiedzy fachowej, technicznej i technologicznej, Prawem Budowlanym i innymi przepisami prawa, a także ze szczególnym uwzględnieniem zasad i wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy.

• W przypadku, gdy Wykonawca w trakcie robót uszkodzi jakiekolwiek urządzenia, bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego - ewentualnie osoby trzecie (jeśli szkoda dotyczyłaby ich obiektów) – i podejmie bezzwłocznie działania dla naprawy uszkodzeń (własnym staraniem i kosztem).

• Zabudowa fundamenu palowego musi być poprzedzona wykopem kontrolnym.

• W przypadku wystąpienia kolizji i konieczności przełożenia kabli lub ich zabezpieczenia, Wykonawca wykona powyższe w ramach kwoty umownej. Wykonawca musi założyć powyższe ryzyko.

• Odtworzenie regulacji osi toru powinno być wykonane na podstawie pomiarów geodezyjnych wykonanych przez uprawnionego geodetę i powinno być zinwentaryzowane protokołem zdawczo-odbiorczym znaków regulacji zatwierdzonym przez uprawnionego geodetę. Protokół według wzoru wymaganego przez Zamawiającego.

• Wykonawca musi posiadać niezbędny sprzęt i narzędzia do wykonania powierzonych robót.

• Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody i energii, Wykonawca winien zorganizować te media we własnym zakresie i na własny koszt.

• Zamawiający zaleca, aby Wykonawca przed złożeniem oferty dokonał rozeznania terenowego w celu zapoznania się z zakresem prac do wykonania oraz z uwarunkowaniami dojazdu pojazdami celem wykonania Zamówienia.

• W celu pełnej realizacji zakresu prac objętych Zamówieniem wymagane jest posiadanie przez Wykonawcę niezbędnej wiedzy, doświadczenia, potencjału technicznego, a także dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania Zamówienia

• Personel: Do pełnego wykonania zakresu robót zawartego w niniejszym OPZ Wykonawca powinien zatrudnić wystarczającą liczbę wykwalifikowanego personelu gwarantującego terminową i właściwą jakość realizowanej roboty:

• Wykonawca wyznaczy co najmniej 3 osoby, które będą uczestniczyć w realizacji Zamówienia posiadające świadectwa kwalifikacyjne w zakresie eksploatacji sieci trakcyjnej 3kV w zakresie osób, które będą wykonywały prace w strefie sieci trakcyjnej pod napięciem.

• Wykonawca wyznaczy kierownika robót posiadającego uprawnienia budowlane energetyczne kwalifikujące do wykonywania prac związanych z siecią trakcyjną, który będzie nadzorował ww. prace i będzie odpowiedzialny za ich prawidłowe wykonanie. W Umowie Wykonawca poda dane kontaktowe (nr telefonu, adres e-mail, adres korespondencyjny) kierownika robót.

• Wykonawca będzie obowiązany przedstawić aktualny dokument potwierdzający przynależność osób posiadających uprawnienia budowlane do właściwej okręgowej izby samorządu zawodowego zgodnie z ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach architektów, inżynierów budownictwa (Dz. U. 2019 poz. 1117).

• Informacji pozyskanych podczas realizacji robót Wykonawca nie może ujawniać osobom trzecim.

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać:

* kartę montażową
* pomiary wysokości i odsuwów djp.
* metrykę fundamentu palowego.
* wykazu typu i producenta zastosowanych materiałów.
* geodezyjnej dokumentacji powykonawczej.
* Oświadczeń kierownika robót o wykonaniu prac zgodnie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.
* Dokumentację należy sporządzić w czytelnej technice graficznej, złożyć do formatu A4 i oprawić w sposób uniemożliwiający jej zdekompletowanie. Strony należy ponumerować i dostarczyć w 2 (dwóch) kompletach z oryginalnymi podpisami.
* Usunięcie kolizji z urządzeniami PGE Energetyka Kolejowa S.A. Wykonawca uzgodni z gestorem we własnym zakresie – jeżeli zajdzie taka potrzeba.
* Zdemontowane materiały: Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wszelki materiał złomowy pozyskany z robót, który stanowi własność Zamawiającego w formie zdekompletowanej i podzielonej asortymentowo.
* Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie kwitów wagowych z pozyskiwanych materiałów złomowych (odzyskanych z demontażu). Wykonawca musi własnym sumptem i kosztem dostarczyć materiał do punktów legalizowanego ważenia oraz uregulować opłaty za ważenie. Wykonawca jest zobowiązany powiadomić z dwudniowym wyprzedzeniem Zamawiającego o miejscu i terminie ważenia. Zamawiający ma prawo być obecnym przy ww. pomiarze wagi złomu.
* Wykonawca jest zobowiązany do uczestnictwa i podpisywania pisemnych protokołów z kwalifikacji odzyskiwanych materiałów zgodnie zobowiązującą w spółce zamawiającego instrukcją ”Im-3”. Wykonawca musi postępować zgodnie z ww. instrukcja w zakresie obchodzenia się z materiałami.
* Materiały złomowe przekazywane dla Zamawiającego przez Wykonawcę muszą być posortowane rodzajowo oraz muszą być ważone odrębnie dla każdego rodzaju metalu.
* Wykonawca dostarczy zdemontowany materiał złomowy do wskazanego przez Zamawiającego magazynu ISE Koluszki, od 8.00 do 13:00.
* Słup betonowy Wykonawca zutylizuje we własnym zakresie.
* W obowiązkach wykonawcy jest utylizacja własnym sumptem i kosztem odpadów innych niż przekazywane Zamawiającemu materiały złomowe, w tym utylizacja konstrukcji żelbetowych, izolatorów ceramicznych, gruzu z fundamentów, pozostałych elementów sieci trakcyjnej, które zostaną wskazane do utylizacji w protokole z kwalifikacji odzyskiwanych materiałów. Odpady pozyskane w trakcie realizacji zadania (inne niż przekazane Zamawiającemu materiały złomowe) nabywa Wykonawca tj. jest ich wytwórcą i ma obowiązek dokonać ich utylizacji.
* Warunkiem podpisania protokołu odbioru jest rozliczenie się Wykonawcy ze złomu, który musi dostarczyć Zamawiającemu.
* Przed przystąpieniem do prac Wykonawca wystąpi do Zamawiającego o przekazanie terenu celem wykonania usługi związanej z Zamówieniem.
* Przed zwrotnym zdaniem terenu Wykonawca winien uporządkować teren do stanu nie gorszego niż był przed przekazaniem.
* Wykonawca będzie wykonywał prace zgodnie z przepisami BHP (pracownicy wykonujący prace w torach kolejowych będą posiadali aktualne szkolenia BHP).

# Specyfikacja techniczna:

Realizacja zamówienia polega na dostawie i zabudowie/montażu nowych elementów oraz na demontażu istniejących wraz z likwidacją istniejących brył fundamentów konstrukcji wsporczych i odciągów do głębokości 1,5 m od główki szyny. Prace związane z Zamówieniem obejmują w szczególności:

* Usunięcie starej i zabudowę nowej konstrukcji trakcyjnej na fundamencie palowym (Wykonawca na podstawie przeprowadzonego badania geotechnicznego dobierze i ujmie w dokumentacji długość i typ pala fundamentowego konstrukcji wsporczej).
* przewieszenie istniejącej sieci jezdnej na nową konstrukcję wsporczą.
* montażu podwieszenia wraz z izolatorami (do montażu kompozytowe) i pozostałym osprzętem na wymienianej konstrukcji wsporczej.
* montaż uszynienia indywidualnego.
* likwidację istniejącego fundamentu konstrukcji do głębokości 1,5 m od główki szyny.
* demontaż ze słupa trakcyjnego istniejących znaków/wskaźników kolejowych i ich ponowny montaż jeżeli będą występować.
* odtworzenie znacznika regulacji osi torów wykonane zgodnie ze Standardami technicznymi określającymi zasady i dokładności pomiarów geodezyjnych dla zakładania wielofunkcyjnych znaków regulacji osi toru Ig-7 (ostatnie zmiany w 2018 uchwałą 281/2018) wraz ze sporządzeniem protokołów/operatów – jeżeli występuje.
* naniesienie lokaty słupa trakcyjnego.
* Sprawdzenie i regulacja sieci trakcyjnej.

Wszystkie materiały dostarcza Wykonawca własnym sumptem i kosztem w ramach umownego wynagrodzenia.

Wykonawca będzie uczestniczył w komisji opracowującej regulamin tymczasowego prowadzenia ruchu pociągów.