

Szczecin dnia 10.10.2025 r.

IZ18EN.5611.05.2025

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zamówienia:

Remont instalacji odgromowej i instalacji elektrycznych w budynkach PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Szczecinie w podziale na trzy zadania.

Zamawiający:

PKP PLK Zakład Linii Kolejowych w Szczecinie

Rodzaj zamówienia:

Roboty budowlane

Kod CPV:

45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

AKCEPTUJĘ

.....
(Data, podpis Kierującego organizacją merytoryczną)

Opracowała:

Spis treści

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	1
1. Wykaz użytych pojęć	3
2. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia	3
2.1 Zadanie nr I.....	3
2.1.1 Rodzaj zamawianego asortymentu/usług/robót budowlanych	3
2.2 Zadanie nr II.....	4
2.2.1 Rodzaj zamawianego asortymentu/usług/robót budowlanych	5
2.3 Zadanie nr III.....	8
2.3.1 Rodzaj zamawianego asortymentu/usług/robót budowlanych	8
3. Miejsce realizacji zamówienia	9
4. Harmonogram realizacji zamówienia.....	9
5. Specyfikacja techniczna i parametry świadczonych usług	10
5.1 Warunki odbioru usług	10
6. Wymagania prawne	11
7. Termin i warunki gwarancji	11
8. Sposób płatności	11
9. Kary umowne	11
10. Prawo opcji.....	11
11. Podwykonawcy	11
12. Zamówienia	11
13. Uwagi końcowe	11
14. Załączniki.....	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. Zakład Linii Kolejowych w Szczecinie

2. Ogólne informacje o przedmiocie zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest Remont instalacji odgromowej i instalacji elektrycznych w budynkach PLK S.A. Zakładu Linii Kolejowych w Szczecinie w podziale na trzy zadania.

2.1 Zadanie nr I

Remont instalacji odgromowej budynku warsztatowego na Stacji Człuchów LK210.

Zakres prac obejmował będzie:

- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż uziomu otokowego
- demontaż zwodów odprowadzających
- demontaż puszek kontrolnych
- montaż instalacji odgromowej
- montaż uziomu otokowego
- montaż zwodów odprowadzających
- montaż puszek kontrolnych
- wykonanie uziomu pionowego
- wykonanie pomiarów elektrycznych
- wykonanie dokumentacji fotograficznej
- wykonanie paszportów odgromowych oraz uziomowych
- wykonanie dokumentacji powykonawczej
-

2.1.1 Rodzaj zamawianego asortymentu/usług/robót budowlanych

1. Demontaż z powierzchni dachu instalacji odgromowej, instalacji odprowadzającej wraz z uzupełnieniem ubytków po uchwytach montażowym wraz z tynkowaniem (60m),
2. Demontaż uziomu otokowego w około budynku wraz z wężami łączącymi instalację odgromową z uziomem otokowym,
3. Demontaż złącz kontrolnych – 6 kpl
4. Demontaż wsporników odgromowych – 60 kpl
5. Transport materiałów (żłom N10) na teren magazynu w Szczecinek – założono 65km
6. Demontaż uziomu otokowego w gruncie (148,0m),
7. Montaż nowej instalacji odgromowej w układzie nienapężanym wykonaną drutem aluminiowym fi10mm² na uchwytach betonowych w izolacji z dodatkową warstwą papy – 136,0m [(2*60)+(2*8)]
8. Montaż uchwytów rynnowych wraz z podłączeniem do instalacji odgromowej z zastosowaniem drutu aluminiowego fi10mm² o długości 0,5m – 40 połączeń,

9. Montaż przewodów odgromowych ochronnych na istn. kominach wraz z podłączeniem do instalacji odgromowej – 4 kpl ,
10. Montaż przewodów odprowadzających z drutu aluminium $\phi 10 \text{ mm}^2$ mocowanych za pomocą kołków rozporowych uniwersalnych – 6 kpl,
11. Montaż przewodów odprowadzających z bednarki stalowej, ocynkowanej $\text{FeZN} 25 \times 4 \text{ mm}^2$ mocowanych za pomocą kołków rozporowych uniwersalnych – 6 kpl
12. Montaż uziomu otokowego z bednarki stalowej, ocynkowanej $25 \times 4 \text{ mm}^2$ – 148,0m $[(2 \times 64) + (2 \times 10)]$
13. Montaż uziomów pionowych, pograżanych po miedziowanych $\phi 17,2$ o długości min. 6,0m – 6 kpl (wymagana wartość uziemienia 1 pkt. pionowego – 10Ω),
14. Wykonanie połączeń spawanych na elementach uziomu otokowego wraz z dodatkowym zabezpieczeniem poprzez zastosowaniem taśm denso – 12 kpl,
15. Uzupełnienie ubytków uchwytych instalacji odgromowych – 1 kpl.
16. Wykonanie dokumentacji fotograficznej – 1 kpl,
17. Wykonanie pomiarów ciągłości -1 kpl
18. Wykonanie pomiarów instalacji uziemiającej – 7 kpl
19. Wykonanie dokumentacji powykonawczej – 1kpl.
20. Wykonanie paszportów odgromowych i uziomowych – 1kpl.

2.2 Zadanie nr II

Remont instalacji elektrycznej w budynku nastawni dysponującej WK, stacji Wysoka Kamieńska linia kolejowa 401 Szczecin Dąbie SDB - Świnoujście Port.

Zakres prac obejmował będzie:

- wymiana istniejącego WLZ na nowy (od licznika do RG)
- wymiana rozdzielnic elektrycznej RG niskiego napięcia na nową
- demontaż instalacji elektrycznej
- demontaż osprzętu (łączników oświetleniowych, gniazd wtykowych, opraw oświetleniowych)
- demontaż instalacji domofonowej
- montaż instalacji elektrycznej
- montaż osprzętu (łączników oświetleniowych, gniazd wtykowych, opraw oświetleniowych)
- montaż instalacji domofonowej
- wykonanie pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- pomiar rezystancji izolacji
- pomiar ciągłości kabli i przewodów zasilających
- wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia
- aktualizacja schematów elektrycznych
- wykonanie dokumentacji powykonawczej
- podłączenie istniejących obwodów SRK, zasilania klimatyzatora, kompensatora mocy biernej oraz innych niewymienionych urządzeń, a znajdujących się w budynku i wymagających zasilania do nowej rozdzielni RG
- aktualna instalacja elektryczna jest w układzie sieci TN-C. Po zamontowaniu nowej rozdzielni RG, obwody SRK pozostawić w układzie TN-C. Wszystkie nowe obwody zasilic w układzie TNC-S.

2.2.1 Rodzaj zamawianego asortymentu/usług/robót budowlanych

1. Demontaż (szacunkowy): Łącznik dwubiegunowy: 2szt.
 - Oprawa oświetleniowa: 19szt.
 - Łącznik jednobiegunowy: 13szt.
 - Oprawa oświetleniowa podwójna świetlówkowa: 11szt.
 - Szafa VPD130: 1szt.
 - Stara rozdzielnia główna w pom.
 - gniazdka: 27szt.

2. Montaż

I. **W pom. dyżurnego ruchu na drugim piętrze należy:**

Zamontować:

- jedną oprawę świetlówkowe LED dł. 60 cm z czujką ruchu na ścianie przy schodach;
- trzy oprawy świetlówkowe LED dł. 120cm nad pulpitem sterowania i biurkiem sterowane z dwóch oddzielnych łączników światła;
- jeden łącznik światła dwubiegunowy; jeden łącznik światła jednobiegunowy;
- dwie oprawy świetlówkowe LED dł. 120cm nad schodami i ciągiem komunikacyjnym;
- pięć niezależnych obwodów grzewczych pod parapetami zakończone podwójnymi gniazdami;
- cztery potrójne gniazda dla urządzeń dyżurnego ruchu przy biurku;
- osiem podwójnych gniazd na urządzenia ogólne;
- dziesięć gniazd pojedynczych montowanych na ścianie pod sufitem do zasilenia monitorów;
- zmienić oprawę plafonową zasil. napięciem 24V prądu stałego na oprawę ledową plafon;
- jeden oddzielny obwód zasilania do proj. pulpitu sterowniczego;
- jeden aparat podglądowy z możliwością podglądu i otwarcia zamka (elektro zaczepu) w drzwiach;
- jedną oprawę awaryjną sufitową z wbudowanym akumulatorem;
- jedną oprawę awaryjną naścienną wyjście ewakuacyjne

Zdemontować:

- słuchawkę domofonu
- jeden łącznik światła dwubiegunowy;
- oprawę plafonową naścienną przy schodach i dwie oprawy plafonowe nad biurkiem i pulpitem sterowania;
- szafę VPD 130 należy zdemontować i przenieść do proj. Szafy NEK Jaxa;
- 9 szt. gniazdek wtykowych.

II. **W pom. socjalnym (stare pom. zapowiadania pociągów) na drugim piętrze należy:**

Zamontować:

- jeden łącznik jednobiegunowy oświetlenia;
- jedną oprawę świetlówkową LED dł. 60 cm
- sześć podwójnych gniazd z dwóch niezależnych obwodów do zasilania lodówki, mikrofal i czajnika elektrycznego.

Zdemontować:

- jeden łącznik oświetleniowy jednobiegunowy;
- jedną oprawę oświetleniową;
- dwa gniazda wtykowe.

III. W pom. przekaźnikowni na pierwszym piętrze należy:

Zamontować:

- dwanaście opraw świetłkowych LED dł. 120cm;
- jeden łącznik dwubiegunowy
- sześć ogólnych gniazd podwójnych zasilanych z dwóch obwodów odbiorczych;
- obwód trójfazowy pod zasilanie grzejnika.

Zdemontować:

- jedenaście opraw świetłkowych;
- jeden łącznik dwubiegunowy;
- pięć gniazdek wtykowych.

IV. W pomieszczeniu agregatu na parterze należy:

Zamontować:

- cztery oprawy świetłkowe led dł. 120cm beziskrowe;
- jeden hermetyczny jednobiegunowy łącznik światła;
- dwa hermetyczne gniazda podwójne;
- obwód trójfazowy pod zasilanie grzejnika.

Zdemontować:

- dwie oprawy oświetleniowe;
- łącznik światła jednobiegunowy;
- trzy gniazda wtykowe.

V. W akumulatorni na parterze należy:

Zamontować:

- dwie oprawy świetłkowe led 2x36W dł. 120cm beziskrowe;
- jeden hermetyczny jednobiegunowy łącznik światła.

Zdemontować:

- łącznik światła jednobiegunowy;
- oprawę oświetleniową.

VI. W pom. akcji zima na parterze należy:

Zamontować:

- jeden hermetyczny jednobiegunowy łącznik światła.
- jedną oprawę świetłkową LED dł. 60 cm hermetyczną.

Zdemontować:

- łącznik światła jednobiegunowy;
- oprawę oświetleniową.

VII. Przed wejściem do pom. agregatu na zewnątrz:

Zamontować:

- jedną oprawę LED hermetyczną z czujką ruchu;

Zdemontować:

- łącznik światła jednobiegunowy;
- oprawę oświetleniową.

VIII. Przed wejściem głównym do nastawni i schodach prowadzących do nastawni na zewnątrz:

Zamontować:

- dwie oprawy LED hermetyczne z czujką ruchu;
- wideo-domofon z zamkiem ryglowym w drzwiach i panelem zewnętrznym przy drzwiach wejściowych do nastawni.

Zdemontować:

- domofon;
- łącznik światła jednobiegunowy;
- dwie oprawy oświetleniowe.

IX. Przed wejściem do pom rozdzielni głównej i pom. łączności na zewnątrz:

Zamontować:

- jedną oprawę LED hermetyczną z czujką ruchu

X. W korytarzu na parterze:

Zamontować:

- jedną oprawę świetłówkowe LED dł. 60 cm hermetyczną z czujką ruchu.

Zdemontować:

- łącznik światła jednobiegunowy;
- jedną oprawę oświetleniową.

XI. W pom. na parterze pod schodami:

Zamontować:

- jeden hermetyczny jednobiegunowy łącznik światła.
- - jedną oprawę świetłówkowe LED dł. 60 cm hermetyczną.

XII. W pom. rozdzielni głównej na parterze:

Zamontować:

- jedną oprawę świetłówkową LED dł. 120cm hermetyczną;
- jeden hermetyczny jednobiegunowy łącznik światła.

Zdemontować:

- łącznik światła jednobiegunowy;
- jedną oprawę oświetleniową.

XIII. W pom. łączności na parterze:

Zamontować:

- jedną oprawę świetłówkową LED dł. 120cm hermetyczne;
- jeden hermetyczny jednobiegunowy łącznik światła.

Zdemontować:

- łącznik światła jednobiegunowy;
- cztery gniazdka wtykowe;
- jedną oprawę oświetleniowe.

XIV. W pom. automatyków na parterze:

Zamontować:

- jedną oprawę świetłówkową LED, dł. 120cm hermetyczną;
- jeden hermetyczny jednobiegunowy łącznik światła.
- jedno gniazdo podwójne.

Zdemontować:

- łącznik światła jednobiegunowy;
- jedną oprawę oświetleniową;
- jedno gniazdko wtykowe.

2.3 Zadanie nr III

Remont instalacji elektrycznej w budynku nastawni wykonawczej Sa1 (linia kolejowa nr 202, km 159,063) wraz z wymianą opraw oświetleniowych, tablicy głównej, osprzętu instalacji domofonowej, zabudową układu SZR.

Zakres prac obejmował będzie:

- wykonanie wykopów pod kabel energetyczny
- ułożenie kabla energetycznego
- wykonanie uziomów
- podłączenie kabli w złączu kablowym,
- wymiana rozdzielnicy elektrycznej niskiego napięcia
- wymiana zabezpieczeń prądowych i różnicowoprądowych
- wymiana instalacji elektrycznej
- wymiana osprzętu
- montaż instalacji, aparatury do przeciwpożarowego wyłącznika prądu
- montaż instalacji domofonowej
- wykonanie pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- pomiar rezystancji izolacji
- pomiar ciągłości kabli i przewodów zasilających
- wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia
- aktualizacja schematów elektrycznych
- wykonanie dokumentacji powykonawczej.

2.3.1 Rodzaj zamawianego asortymentu/usług/robót budowlanych

1. Wymiana rozdzielnicy elektrycznej w budynku nastawni wykonawczej na rozdzielnicę metalową na co najmniej 130 modułów osprzętu. Rozdzielnicę należy wyposażać w ochronniki przepięć, zabezpieczenia nadprądowe, wyłączniki różnicowoprądowe z odpowiednim doбором do wykonanej instalacji elektrycznej, transformator bezpieczeństwa dla obwodów 24V
2. Ułożyć nowy kabel zasilający rozdzielnicę główną budynku (YKY 5x25 mm²) ze złącza kablowego ZK4-SZR z za układu SZR.
3. Wyposażenie - rozbudowa złącza kablowego ZK4-SZR w układ samoczynnego załączania rezerwy (dwie sieci zasilające). Styczniki SZR z blokadą elektryczną i mechaniczną. Z za układu SZR będzie realizowane zasilanie budynku nastawni oraz szafy kablowej RESO.
4. ZK4-SZR zasilić dwoma liniami kablowymi YAKXS 4x120 ze złącza kablowo pomiarowego (dwa liczniki energii elektrycznej PGE Energetyka S.A. – dwa zasilania - podstawowe i rezerwowe), które zostaną zabudowane zgodnie z warunkami przyłączenia przy budynku nastawni Sa1.
5. Wykonać uziemienie tablicy głównej w budynku nastawni wykonawczej – rezystancja 10 ohm.
6. Wykonawca przed zakupem opraw oświetleniowych wykona obliczenia natężenia oświetlenia zgodnie z obowiązującą normą oświetleniową dla pomieszczeń objętych remontem instalacji

i na tej podstawie przedłożyć do zatwierdzenia przez inspektora diagnostę wniosek materiałowy dotyczący wskazania typu oraz mocy oprawy oświetleniowej.

7. Wymiana instalacji elektrycznej w budynku nastawni wykonawczej:

- 1) wymiana lamp oświetleniowych na lampy typu LED i wykonanie oświetlenia awaryjnego. Piętro (pom. Nastawniczego, WC, klatka schodowa): Lampy LED 30x120 – 7 szt., plafon LED min. 30x30 – 4 szt., montaż lamp oświetlenia awaryjnego – 6 szt. wewnętrzne, 1 szt. zewnętrzna – czas pracy na baterii min. 2h. naświetlacz z czujnikiem ruchu 50 W – 3szt. Parter (naprężownia, kotłownia, przełącznikownia): lampy LED 30x120 IP 20 - 6 szt.
 - 2) Wymiana przewodów instalacji elektrycznej: obwody oświetlenia – 4 obwody., obwody oświetlenia awaryjnego – 1 obwód, obwody gniazd w pomieszczeniu nastawni – obwód gniazd komputerowych – 2 obwody (10 gniazd), obwód gniazd ogólnego przeznaczenia - 4 gniazda, obwód gniazdo podgrzewacz wody pom nastawni – 2 gniazda, obwód gniazdo WC (podgrzewacz wody) – 1 gniazdo IP 44, obwód gniazdo WC ogólnego przeznaczenia – 1 gniazdo IP 44, obwód gniazda 230v (2 szt.) pomieszczenie naprężownia, obwód gniazd 230V – przełącznikownia – 2 gniazda, obwód 400V dla zasilania urządzeń SRK (YDYżo 5x4 mm2) w pomieszczeniu przełącznikownia, obwód 400 V dla zasilania urządzeń SRK w pomieszczeniu nastawniczego (5x4 mm2), obwód 400V dla zasilania pieca C.O. (5x4 mm2), obwód 24 V z zastosowaniem transformatora bezpieczeństwa (separacyjnego) – 1 gniazdo, obwód oświetlenia szperacza z wyłącznikiem, zakup i montaż szperacza o napięciu 24 V. Trasy przewodów i technologię montażu przed robotami uzgodnić z przedstawicielem zamawiającego.
8. Zabudowa przeciwpożarowego wyłącznika prądu przy wejściu do nastawni wykonawczej.
 9. Montaż okablowania do przeciwpożarowego wyłącznika prądu przy wejściu do budynku ze złącza ZK4-SZR przewodem ognioodpornym typu HDGs 3x1,5 mm2.
 10. Montaż instalacji domofonowej wraz z wyposażeniem (komplet).
 11. Szpachlowanie bruzd po wymianie instalacji, malowanie.
 12. Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej.
 13. Pomiar rezystancji izolacji kabli zasilających oraz instalacji w budynku.
 14. Pomiar ciągłości kabli zasilających w/w słupy oświetleniowe.
 15. Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia pomieszczeń w budynku oraz natężenia oświetlenia awaryjnego.
 16. Aktualizacja Wykonanie schematu schematów elektrycznych rozdzielnic elektrycznych.
 17. Wykonanie dokumentacji powykonawczej - 1kpl.

3. Miejsce realizacji zamówienia

Zadanie nr I

Budynek warsztatowy stacja Człuchów LK210 Chojnice – Runowo Pomorskie na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Szczecinie.

Zadanie nr II

Nastawnia dysponująca, stacja Wysoka Kamieńska LK401 na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Szczecinie.

Zadanie nr III

Nastawnia wykonawcza Sa1 stacja Sławno LK202 na terenie Zakładu Linii Kolejowych w Szczecinie.

4. Harmonogram realizacji zamówienia

Wykonawcy zrealizują zamówienia **nie później niż do 29.12.2025 r.**

Przedmioty zamówień nie są podzielone na zadania.

5. Specyfikacja techniczna i parametry świadczonych usług

- a) Wykonawca prowadzi będzie prace zgodnie z zakresem określonym w pkt. 3 OPZ wraz ze sztuką budowlaną.
- b) Zamawiający zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w przedstawionym zakresie.
- c) Wszelkie prace muszą zostać wykonane z najwyższą starannością, dbałością zgodnie ze sztuką budowlaną.
- d) Zamawiający po podpisaniu umowy na realizację zadania wraz z wykonawcą sporządzi protokół kwalifikacji zgodnie z instrukcją Im-4
- e) Wykonawca zapewni sprzęt umożliwiający demontaż linii oświetleniowych (podnośnik samochodowy, dźwig itp.)
- f) Wykonawca powinien uzgodnić wcześniej z wyznaczonym przez Zamawiającego przedstawicielem Zakładu Linii Kolejowych w Szczecinie warunki i miejsce robót budowlanych.
- g) Wykonawca obowiązany jest sukcesywnie sprzątać po robotach, usuwać odpady, gruz, ich wywóz oraz utylizację przeprowadzić we własnym zakresie.
- h) Wykonawca obowiązany jest utrzymać czystość i porządek, wygrodzić i oznakować obszar prac dla uniemożliwienia dostępu osobom postronnym.
- i) Wykonawca zutylizuje zdemontowane słupy, natomiast oprawy oświetleniowe, kable Wykonawca dostarczy w formie posegregowanego złomu i przekaże protokołem zdawczo – utylizacja po stronie wykonawcy
- j) Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia
- k) Organizacja pracy i dobór sprzętu muszą zapewnić bezpieczeństwo osób znajdujących się na terenie budowy. Teren budowy powinien być odpowiednio oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych. Wykonawca pozostawi teren prac w stanie nie gorszym niż był przed rozpoczęciem prac.
- l) Wykonawca jest wytwórcą odpadów powstających w ramach świadczonej roboty, tym samym jest zobowiązany do właściwej gospodarki wytworzonymi odpadami, w tym ponoszenia kosztów związanych z ich transportem i dalszym zagospodarowaniem (przetwarzaniem) zgodnie z przepisami prawa.

Szczegółowy sposób postępowania z odpadami regulują instrukcje: Is-3 "Instrukcja gospodarki odpadami PKP PLK S.A." Im-1, „Instrukcja o prowadzeniu gospodarki materiałowej i magazynowej PKP PLK S.A. I-m2 „Instrukcja o prowadzeniu gospodarki złomem stalowym i metali kolorowych PKP PLK S.A. i Im-4 „Instrukcja kwalifikowania materiałów pochodzących z działalności PKP PLK S.A.

 - instrukcje postępowania z materiałami pochodzącymi z działalności PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.- instrukcja dostępna pod adresem <http://www.plk-sa.pl/dla-klientow-i-kontrahentow/akty-prawne-i-przepisy/instrukcje-pkp-polskie-linie-kolejowe/instrukcje-z-mozliwoscia-wydruku/>
 - Instrukcje Id-21 "Zasady wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A."
- m) Zamawiający nie dopuszcza możliwości złożenia oferty częściowej.

5.1 Warunki odbioru usług

Odbiór końcowy:

- a) Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania przedmiotu zamówienia,
- b) Odbioru końcowego prac dokona komisja. Komisję odbioru powołuje Zamawiający, po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia realizacji części lub całości usług,
- c) Podstawą odbioru końcowego jest zgłoszenie Zamawiającemu przez Wykonawcę zakończenia realizacji całości usług i rozliczenie się z materiału podlegającego

kwalifikacji. Procedura odbioru kończy się protokołem końcowym odbioru przedmiotu zamówienia podpisanym przez Zamawiającego i Wykonawcę.

6. Wymagania prawne

Prace budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną na podstawie zatwierdzonego zakresu. Roboty prowadzone muszą być przez osoby posiadające wymagane kwalifikacje.

7. Termin i warunki gwarancji

Gwarancja 3 lata od daty podpisania protokołu zakończenia robót.

8. Sposób płatności

Zapłata wynagrodzenia nastąpi po wykonaniu przedmiotu zamówienia, przy czym podstawą do wystawienia faktury VAT przez wykonawcę będzie protokół odbioru, podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy, niestwierdzający wad.

Termin płatności wynosi: 30 dni od dnia wpływu faktury.

9. Kary umowne

Nie dotyczy.

10. Prawo opcji

Nie dotyczy.

11. Podwykonawcy

Dopuszcza się, zgodnie z regulaminem udzielania zamówień logistycznych PKP PLK S.A.

12. Zamówienia

Nie dotyczy.

13. Uwagi końcowe

Przed złożeniem oferty, dla poprawnego opracowania oferty i uzyskania wszystkich niezbędnych informacji co do przedmiotu Umowy Zamawiający zaleca zapoznanie się ze stanem na gruncie poprzez wizje lokalne w miejscach realizacji zamówienia. 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 Zamawiającego. O wydanie upoważnienia wnioskują Wykonawca.

14. Załączniki

Nie dotyczy.