

1 Określenie przedmiotu zamówienia

1.1 Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych na terenie PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa, Rejon Energetyczny Siedlce zgodnie z umową, dla zadania:

Nazwa zadania: **Przeizolowanie sieci elektroenergetycznej nN-0,4kV zasilanej ze stacji 15/0,4kV Celiny III nr 08-0391. Wymiana stanowisk słupowych, przewodów linii i przyłącz nN-0,4kV na pełno izolowane.**

Zakres prac:

Tabela nr 1

Lp	Obwód nr.	Długość całkowita linii nN do przeizolowania [m]	Ilość / długość całkowita przyłącz do wymiany [szt./m]	Ilość przyłącz do przewieszenia [szt.]	Szacowana ilość słupów do wymiany [szt.]	Uwagi
1	1	545	4/81	9	10	Zejścia kablowe do ZK 2 szt. Istniejący obwód nN AL 3x50+35+25 od stacji do słupa nr 1-8, odcinek od słupa nr 1-8 do słupa 1-13 pozostaje istniejący.
2	2	500	1/30	0	10	Zejścia kablowe do ZK 4 szt. Istniejący obwód nN AL 3x35+25, odcinek od słupa nr 2-7 do słupa 2-7/13 pozostaje istniejący

Podane ilości i długości są wartościami przybliżonymi, w rzeczywistości mogą odbiegać od podanych w tabeli.

1.1.1 Przed wykonaniem robót budowlanych dokonać analizy technicznej zadania uwzględniającą między innymi:

a. Dostosowanie modernizowanych urządzeń do obecnego i przyszłego zapotrzebowania w energię elektryczną tj. dobór przekroju przewodów, obliczenia ochrony p.porażeniowej, spadków napięć, wytrzymałości słupów, itp.

1.1.2 Uzyskanie niezbędnych zgód i pozwoleń na wykonanie zadania.

1.1.3 Wykonanie przeizolowania zgodnie z uzgodnioną dokumentacją projektową, uwzględniających między innymi:

- Modernizację urządzeń elektroenergetycznych zgodnie z tabelą nr 1.
- Wyprowadzenie obwodów przedstawia mapa poglądowa sieci nN-0,4kV.
- Stosować przewody linii nN-0,4kV pełno izolowane AsXSn o minimalnym przekroju 4x70mm².
- Stosować przewody przyłącz nN-0,4kV pełno izolowane AsXSn o minimalnym przekroju 4x25mm².
- Stosować słupy wysokości minimum 12 m, w uzasadnionych przypadkach np. skrzyżowanie linii nn z linią wyższego napięcia po uzgodnieniu w projekcie z zamawiającym można rozważyć inną wysokość żerdzi.
- W razie konieczności w przypadku gdy istniejące słupy nie spełniają wymogów wytrzymałości dokonać wymiany.

- g) Wykonanie numeracji słupów i obwodów - tabliczki aluminiowe.
- h) Zapewnić ochronę przeciwporażeniową, pomiary rezystancji pętli zwarcia, dostosowanie wkładek bezpiecznikowych z uwzględnieniem pętli zwarcia oraz obciążeń prądowych, (uwaga: w niektórych przypadkach montaż zabezpieczeń wzdłużnych).
- i) Pomiar i dostosowanie uziemień do istniejących norm i przepisów (wartości uziemień kraniec linii, odgałęzienia 5Ω, w linii 10Ω).
- j) Zapewnienie prawidłowych odległości do istniejących obiektów budowlanych, dróg, drzew i gałęzi, dokonać niezbędnej wycinki.
- k) Pierwsze słupy od stacji stosować jako krańcowo – krańcowe w funkcji linii nN.
- l) Sporządzenie protokołu przeglądu linii 0,4kV.
- m) Sporządzenie protokołu pracy wycinkowej.
- n) Sporządzenie dokumentacji powykonawczej, zawierającej między innymi:
 - a. Komplet dokumentacji powykonawczej (w tym kompletna obsługa geodezyjna w wersji papierowej i elektronicznej DXF lub DWG).
 - b. Komplet dokumentacji powykonawczej w wersji elektronicznej (w postaci pliku PDF na płycie CD).
- o) Demontaż urządzeń elektroenergetycznych i ich likwidacja.
- p) Montaż zestawów do zakładania uziemień na pierwszych słupach od stacji, co 500 m i na końcu linii oraz w rozgałęzieniach dłuższych jak 200m a także na słupach w prześle skrzyżowaniowym z linią napowietrzną o wyższym napięciu.
- q) Wszystkie istniejące izolowane przyłącza należy przepiąć. Uwzględnić materiał do przepięcia istniejących przyłącz.
- r) Poinformować Gminę o potrzebie dostosowania/wymiany urządzeń oświetlenia ulicznego: przewodu oświetlenia ulicznego do obowiązujących norm i przepisów w związku z wymianą przewodów na izolowane.
- s) Poinformować operatorów telekomunikacyjnych o konieczności dostosowania istniejących urządzeń telekomunikacyjnych do modernizowanych urządzeń.
- t) Istniejące gniazda bocianie należy wymienić na nowe i przenieść na modernizowane stanowiska słupowe.

1.1.4 Wynagrodzenie umowne obejmuje wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy, w tym między innymi:

1.1.4.1 Koszty udzielenia rękojmi i gwarancji Zamawiającemu na przedmiot umowy, narzuty, zysk, ewentualne upusty, ubezpieczenia, majątkowe prawa autorskie, należny podatek VAT i pozostałe składniki cenotwórcze.

1.1.4.2 Koszty realizacji robót budowlanych w tym między innymi:

- a. koszty dopuszczeń do pracy wyłączenia napięcia, przygotowania i likwidacji miejsca pracy, ponownego załączenia urządzeń (za koszty dopuszczeń do pracy Zamawiający wystawi Wykonawcy faktury zgodnie z taryfą),
- b. koszty związane z odbiorami wykonywanych robót (przy powtórnych odbiorach),
- c. koszt projektów organizacji ruchu, zajęcia terenu, w tym pasa drogowego, wszelkie koszty administracyjne, pozwolenia, zgody,
- d. obsługa geodezyjna,
- e. koszty wycinek drzew, odszkodowania za szkody, w tym powstałe na gruncie oraz uprawach.

1.2 Do obowiązków Wykonawcy należy:

- 1.2.1 Zagospodarowanie odpadów i materiałów z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami (ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach) i zapisami SWZ. Sposób zagospodarowania materiałów z rozbiórek należy w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru odpowiednio udokumentować.
- 1.2.2 Prawidłowa, zgodna z obowiązującymi przepisami, utylizacja materiałów z rozbiórki.
- 1.2.3 Ewidencjonowanie wszystkich odpadów i materiałów uzyskanych z rozbiórki w formie tabelarycznej ze wskazaniem ilości i miejsca przeznaczenia oraz sposobu ich zagospodarowania lub utylizacji.
- 1.2.4 Odpowiedzialność za wszelkie roszczenia rzeczowe i finansowe osób trzecich związane z prowadzonymi robotami, niewłaściwym zagospodarowaniem, składowaniem lub utylizacją odpadów i materiałów uzyskanych z rozbiórki.
- 1.3 Termin wykonania robót budowlanych może ulec przesunięciu tylko w przypadkach określonych w Umowie.
- 1.4 Prace elektroenergetyczne należy wykonać w technologii PPN w obszarze sieci nN (z uwzględnieniem ograniczeń technologii).
- 1.5 Maksymalny czas wyłączeń odbiorców dla całej realizacji nie będzie trwał, łącznie w całym okresie wykonywania, dłużej niż: 6 godziny jednorazowo dla odbiorcy zasilanego z danej stacji transformatorowej SN/nN. Szczegóły Warunków Realizacji Inwestycji należy ustalić w Wydziale Utrzymania Sieci RE Siedlce/PE Łuków.
- 1.6 Wykonawca ma obowiązek wyposażyć wszystkie obiekty w realizowanych inwestycjach w system zamknięć, tzn. zamki oraz kłódki „MASTER KEY” firmy LOB MASTER KEY Sp. z o.o. zgodnie z Wytycznymi w zakresie zamknięć typu „MASTER KEY” wskazanymi w pkt. 2 poniżej. Zakupów systemów zamknięć należy dokonywać w firmie LOB MASTER KEY Sp. z o.o. ul. Magazynowa 4, 64-100 Leszno, na podstawie odrębnego upoważnienia do zakupu wydawanego przez Zamawiającego.
- 1.7 Zasady realizacji zamówienia określa Projekt Umowy zakupowej stanowiący Załącznik nr 5 do SWZ.
- 1.8 W celu złożenia oferty Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
 - 1.8.1 Zapoznania się z dokumentacją linii oraz z planowaną lokalizacją robót budowlanych, warunkami terenowymi, uwarunkowaniami zagospodarowania terenu (tereny zamknięte, kategoria dróg, administracja - gminy, starostwa itp.).
 - 1.8.2 Zapoznania się z warunkami i wymaganiami SWZ, w tym z treścią Projektu Umowy stanowiącego Załącznik nr 5 do SWZ.

2 Wytyczne w zakresie stosowania zamknięć typu Master Key.

- 2.1 Przy prowadzeniu prac obowiązkowo należy wszystkie obiekty wyposażać w system zamknięć, tzn. wkładki lub kłódki (w zależności od przyjętego rozwiązania technicznego) „Master Key” (MK) firmy LOB Master Key Sp. z o. o. według poniższego schematu.

Poziom W6: zamknięcia obiektów systemem MK zastosowane do pomieszczeń oraz urządzeń, kolor kłódki: żółta RAL 1021.

Poziom W/O6: zamknięcia obiektów współdzielonych systemu MK zastosowane do pomieszczeń oraz urządzeń w stacjach 110 kV oraz SN/SN, kolor kłódki: żółty RAL 1021.

Poziom S6: zamknięcia systemu MK zastosowane w stacjach SN/nN, złączach kablowych SN, łącznikach SN, kolor kłódki: niebieski RAL 5015.

Poziom S/O6: zamknięcia obiektów współdzielonych systemu MK zastosowane w stacjach SN/nN, złączach kablowych SN, łącznikach SN, kolor kłódki: niebieska RAL 5015.

Poziom D6: zamknięcia systemu MK zastosowane w złączach kablowych nN, kolor kłódki: brązowy RAL 8016.

Poziom O6: zamknięcia systemu MK zastosowane do urządzeń oświetlenia drogowego, kolor kłódki: czarny RAL 9005.

Poziom K6: zamknięcia systemu MK zastosowane do szafek licznikowych nN odbiorców indywidualnych w Oddziale (klucze są przeznaczone do dyspozycji odbiorców indywidualnych), kolor kłódki: szary RAL 7035.

3 Termin realizacji zamówienia: 30-10-2026

4 Miejsce realizacji zamówienia: w m Celiny gm. Trzebieszów.

5 Gwarancja

5.1 Wykonawca udzieli Zamawiającemu rękojmi i 36 miesięcznej gwarancji na wykonane zamówienie wraz z zamontowanymi urządzeniami, licząc od dnia odbioru końcowego bez uwag.

6 Podwykonawstwo

6.1 Zamawiający dopuszcza wykonywania przedmiotu zakupu przez podwykonawców.

Wszelkie prace wykonać o obowiązujące standardy i wytyczne obowiązujące w PGE Dystrybucja między innymi Wytyczne Budowy Systemów Elektroenergetycznych i obowiązujące normy.