

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SWZ – SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAKUPU

Określenie przedmiotu zamówienia:

Budowa rozłączników radiowych – Etap 1 2026.

Opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych w zakresie:

Budowa stanowisk punktów łącznikowych sterowanych zdalnie na terenie PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Siedlce w podziale na 5 zadań:

Zadanie 1 – miejscowość Trzebieszów Pierwszy działka nr 150, lokalizacja w sieci SN słup rozgałęźny przy 08-2144.

Zadanie 2 – miejscowość Zalesie, działka nr 85/2, lokalizacja w sieci SN słup rozgałęźny przy 06-3560, 06-3561, 06-3747.

Zadanie 3 – miejscowość Gręźówka Kolonia, działka nr 461, lokalizacja w sieci SN słup rozgałęźny przy 08-2172.

Zadanie 4 – miejscowość Krzymosze, działka nr 548/1, lokalizacja w sieci SN słup rozgałęźny przy 06-3223.

Zadanie 5 – miejscowość Mysłów, działka nr 204, lokalizacja w sieci SN słup rozgałęźny przy 08-2064.

Spis zadań przedstawiony został w tabeli nr 1 i obejmować będzie:

1. Dokumentacja projektowa

- 1.1 Opracowanie dokumentacji techniczno - prawnej budowy napowietrznych punktów łącznikowych SN 15 kV zdalnego sterowania w podziale na poszczególne zadania, zgodnie z tabelą nr 1, wykonaniem badań i pomiarów terenowych potwierdzających możliwość uruchomienia punktów łącznikowych zdalnego sterowania współpracujących z systemem SCADA Zamawiającego w jednym z systemów łączności odpowiednio w kolejności:
 - 1.1.1 łącze stałe światłowodowe – w przypadku braku łącza stałego światłowodowego na danym obiekcie, należy uruchomić łączność w systemie przedstawionym poniżej,
 - 1.1.2 LTE 450 – Należy przewidzieć modemy LTE 450, które muszą być przetestowane i dopuszczone do pracy w systemie LTE 450. W przypadku zatwierdzonych przez PGE negatywnych prób, badań i pomiarów potwierdzających możliwość uruchomienia telemechaniki w systemie łączności LTE 450 dla danego obiektu, należy uruchomić łączność w systemie przedstawionym poniżej,
 - 1.1.3 GPRS - w przypadku zatwierdzonych przez PGE negatywnych badań i pomiarów potwierdzających możliwość uruchomienia telemechaniki w systemie łączności GPRS dla danego obiektu, należy uruchomić łączność w systemie przedstawionym poniżej,
 - 1.1.4 Netman,

oraz o ile będzie wymagane aktualizacja obowiązujących pozwoleń radiowych na rzecz Zamawiającego.

- 1.2 Zakres urządzeń łączności uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu z Działem Łączności.
- 1.3 Projektować wymianę istniejących słupów w celu zabudowy łączników SN zdalnego sterowania.
- 1.4 Uzyskać niezbędne zgody i pozwolenia na wykonanie zadania.
- 1.5 W uzgodnieniu z RE Siedlce powiadomić operatorów telekomunikacyjnych o potrzebie przebudowy lub demontażu istniejących urządzeń teletransmisyjnych.
- 1.6 Komplet dokumentacji techniczno - prawnej w wersji elektronicznej wykonawca udostępni na płycie CD lub DVD oraz na platformie z udostępnionego linku przez Wydział Majątku Sieciowego RE6/RM.
- 1.7 Przed odbiorem dokumentacji projektowej wykonawca dostarczy do RE Siedlce zestawienie pozyskanych tytułów prawnych, w tym w formie zgód cywilno-prawnych wg Załącznika nr 7 „Zestawienie pozyskanych tytułów prawnych” (w formie elektronicznej i papierowej).
- 1.8 Na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych zawarta zostanie umowa pisemna, której wzór jest załącznikiem do SWZ.
- 1.9 Załącznikiem do ww. umowy będzie wybrana oferta Wykonawcy.
- 1.10 Termin realizacji wykonania dokumentacji projektowej może ulec przesunięciu tylko w przypadkach określonych w umowie.
- 1.11 Zawartość tomów projektu budowlanego, wykonawczego i zgód właścicieli nieruchomości określa Załącznik nr 1.1.
- 1.12 Zasady wykonania kosztorysu inwestorskiego określają Wytyczne do kosztorysowania, stanowiące Załącznik nr 1.2.
- 1.13 Urządzenia należy zaprojektować i wybudować zgodnie z dokumentem pn. **„Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych oraz standardami technicznymi w PGE Dystrybucja S.A. w szczególności „TOM 8 Automatyzacja w głębi sieci SN”** dostępne na stronie internetowej Spółki pod adresem: <https://www.pgedystrybucja.pl/strefa-klienta/przydatne-dokumenty>.
- 1.14 **Zastosowane urządzenia muszą być wolne od gazów zaliczanych do cieplarnianych zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/573 z dnia 7 lutego 2024 r., w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych.**
- 1.15 Przed opracowaniem docelowym dokumentacji projektowej należy przedstawić do zaakceptowania Zamawiającemu koncepcję projektową. Pozytywnie zaopiniowana koncepcja jest podstawą dalszej realizacji prac projektowych.
- 1.16 Dokumentację techniczną należy uzgodnić z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Siedlce.
- 1.17 W ramach realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do dokonania uzgodnień projektowych i dostarczenia do Działu Telemechaniki, Działu Łączności i RE Siedlce dokumentacji projektowej.
- 1.18 W ramach projektu Wykonawca opracuje w koordynacji z Rejonem Energetycznym WRI (Warunki Realizacji Inwestycji) obejmujące technologie wykonywania prac w sposób minimalizujący przerwy w zasilaniu odbiorców.

2. Roboty budowlane

- 2.1 Budowę stanowisk punktów łącznikowych sterowanych zdalnie w podziale na zadania.
- 2.2 Budowę łączników napowietrznych SN (reklozerów, rozłączników z napędem zasobnikowym) w lokalizacjach przedstawionych w załączonej tabeli nr 1 dla poszczególnych zadań.
- 2.3 Montaż i uruchomienie kompletnych punktów łącznikowych zdalnego sterowania zgodnie z tabelą nr 1 dla poszczególnych zadań, szaf sterowniczych, obwodów wtórnych, sygnalizatorów zwarć oraz anten w celu uruchomienia systemów telemechaniki w punktach łącznikowych zdalnego sterowania współpracujących z systemem SCADA Zamawiającego.
- 2.4 Wykonanie edycji systemu SCADA Zamawiającego (edycja map i schematów, danych telemechanicznych, kanałów komunikacyjnych, itp.)
- 2.5 Włączane do ruchu (pod napięcie) punkty łącznikowe muszą być w pełni gotowe do eksploatacji. W związku z tym Wykonawca obowiązany jest do:
 - 2.5.1 Uruchomienia łączności pomiędzy obiektem a systemem SCADA Zamawiającego.
 - 2.5.2 Rozruchu i funkcjonalnego sprawdzenia całego układu urządzeń i telemechaniki na obiekcie.
- 2.6 Wykonanie numeracji słupów - tabliczki aluminiowe.
- 2.7 Demontaż urządzeń elektroenergetycznych i ich likwidacja.
- 2.8 Sporządzenie dokumentacji powykonawczej, zawierającej między innymi:
 - 2.8.1 Komplet dokumentacji powykonawczej (w tym kompletna obsługa geodezyjna w wersji papierowej i elektronicznej DXF lub DWG) oraz na platformie z udostępnionego linku przez Wydział Majątku Sieciowego RE6/RM.
 - 2.8.2 Komplet dokumentacji powykonawczej w wersji elektronicznej (w postaci pliku PDF na płycie CD) oraz na platformie z udostępnionego linku przez Wydział Majątku Sieciowego RE6/RM.
- 2.9 Podczas realizacji prac budowlanych należy uwzględnić szczególne warunki realizacji inwestycji w szczególności wyłączenia niezbędne do realizacji inwestycji należy planować z odpowiednim wyprzedzeniem w sposób umożliwiający bezprzerwową realizację dostaw energii.
- 2.10 Łączny czas przerwy w dostawie energii elektrycznej odbiorcom dla wybudowania poszczególnych punktów łącznikowych sterowanych zdalnie przedstawionych w tabeli nr 1 dla poszczególnych zadań, nie może przekroczyć odpowiednio:
 - 2.10.1 Zadanie 1:
8 godzin, dla odbiorców zasilanych ze stacji 15/0,4kV:
Abonencka Trzebieszów Pieczarkarnia 2 08A0859
Abonencka Trzebieszów Pieczarkarnia 08A0823
Abonencka Trzebieszów Pieczarkarnia 3 08A0860

0 godzin, wykonawca na czas trwania robót musi zapewnić agregaty prądotwórcze dla następujących stacji:
Trzebieszów 2 08-0366 trafo 160kVA
Popławy 1 08-0367 trafo 100kVA
Popławy 2 08-0368 trafo 63kVA
Popławy 5 08-0991 trafo 63kVA
Trzebieszów 3 08-0375 trafo 160kVA

Trzebieszów UG 08-0626 trafo 160kVA

2.10.2 Zadanie 2:

0 godzin, wykonawca na czas trwania robót musi zapewnić agregaty prądotwórcze dla następujących stacji:

Pliszki 06-0936 trafo 40kVA
Tarkówek Mały 06-0716 trafo 40kVA
Łęczycki 1 06-0872 trafo 63kVA
Łęczycki 2 06-2125 trafo 63kVA
Pniewiski 06-0033 trafo 100kVA

2.10.3 Zadanie 3:

0 godzin, wykonawca na czas trwania robót musi zapewnić agregaty prądotwórcze dla następujących stacji:

Gręźówka 7 08--0960 trafo 100kVA
Gręźówka 6 08--0998 trafo 160kVA
Klimki 2 08--0444 trafo 160kVA
Klimki 1 08--0443 trafo 40kVA
Gręźówka 5 08--0576 trafo 160kVA
Gręźówka 4 08--0442 trafo 100kVA
Dąbrówka Leśnictwo 08-0445 trafo 25kVA
Gręźówka 3 08--0575 trafo 63kVA
Gręźówka 1 08--0440 trafo 63kVA
Gręźówka 2 08--0441 trafo 40kVA

2.10.4 Zadanie 4: 0 godzin.

2.10.5 Zadanie 5: 0 godzin.

- 2.11 Czas przerwy w dostawie energii dla odbiorców liczony jest od momentu dopuszczenia do pracy, do momentu zgłoszenia przez Wykonawcę do Rejonowego Centrum Dyspozytorskiego gotowości do załączenia urządzeń pod napięcie.
- 2.12 Zamawiający wymaga, aby wszystkie prace związane z podłączeniem i uruchomieniem agregatów prądotwórczych były realizowane przez Wykonawcę w systemie samodopuszczeń.
- 2.13 Wszystkie prace związane z podłączeniem, pracą i odłączeniem agregatów prądotwórczych należy rozpoznać w terenie i przygotować pod względem technicznych możliwości podłączenia generatorów.
- 2.14 Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i rozmieszczenia ulotek w terenie z informacją o wyłączeniach ze stosownym wyprzedzeniem i na warunkach uzgodnionych z RE Siedlce.
- 2.15 **UWAGA!** Wykonawca w ciągu 14 dni od podpisania umowy zobowiązany jest dostarczyć kompletne łączniki jednobiegunowe SZ-24 w ilości:
- dla zadania nr 1: 3 szt. (1 komplet),
 - dla zadania nr 4: 3 szt. (1 komplet),
 - dla zadania nr 5: 6 szt. (2 komplety),
- wraz z kompletami uchwytów – zestawy gotowe do montażu przy słupach, do wydziału Utrzymania Sieci RE Siedlce. Łączniki jednobiegunowe SZ-24 zostaną zamontowane w technologii PPN przez pracowników PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Siedlce. W

celu ograniczenia przerw w dostawie energii elektrycznej łączniki jednobiegunowe muszą zostać zamontowane przed budową punktów sterowania zdalnego przedstawionych w tabeli nr 1 dla poszczególnych zadań.

- 2.16 Materiały i urządzenia dla realizacji przedmiotu zamówienia w chwili ich instalacji muszą być wyprodukowane w okresie do 12 miesięcy.
- 2.17 Dopuszcza się rozwiązania równoważne pod warunkiem wykonania i uzgodnienia dokumentacji zamiennej, fakt ten nie może wpłynąć na wydłużenie terminu i wzrost kosztów. Rozwiązania zamienne muszą być nie gorsze niż przyjęte pierwotnie w dokumentacji projektowej a o chęci ich zastosowania należy wcześniej poinformować Zamawiającego.
- 2.18 Termin wykonania prac budowlanych może ulec przesunięciu tylko w przypadkach określonych w Umowie.
- 2.19 Urządzenia należy wybudować zgodnie z dokumentem pn. „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych oraz standardami technicznymi w PGE Dystrybucja S.A. w szczególności „TOM 8 Automatyzacja w głębi sieci SN” dostępne na stronie internetowej Spółki pod adresem: <https://www.pgedystrybucja.pl/strefa-klienta/przydatne-dokumenty>.

3. Zasady realizacji zakupu

- 3.1 Zakres rzeczowy został ujęty w danych wyjściowych do projektowania. Dokumentacja zawierająca informacje poufne dotycząca zamówienia zostanie przekazana Wykonawcy po złożeniu oświadczenia o zachowaniu poufności, na zasadach określonych w pkt. 1.2.3. SWZ.
- 3.2 W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej Wykonawca będzie chciał wskazać nazwy, znaki towarowe lub typy materiałów czy produktów lub normy, aprobaty, specyfikacje czy systemy, zobowiązany będzie do rozpisania ewentualnych materiałów lub wskazania rozwiązań równoważnych zapewniających uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od konkretnie określonych w dokumentacji.
- 3.3 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 4 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.
- 3.4 Wynagrodzenie umowne obejmuje wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy, w tym między innymi:
 - 3.4.1 Koszty udzielenia rękojmi i gwarancji Zamawiającemu na przedmiot umowy, narzuty, zysk, ewentualne upusty, ubezpieczenia, majątkowe prawa autorskie, należny podatek VAT i pozostałe składniki cenotwórcze.
 - 3.4.2 Koszty realizacji robót budowlanych w tym między innymi:
 - 3.4.2.1 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),
 - 3.4.2.2 koszty związane z odbiorami wykonywanych robót (przy powtórnych odbiorach),
 - 3.4.2.3 koszt projektów organizacji ruchu, zajęcia terenu, w tym pasa drogowego, wszelkie
 - 3.4.2.4 koszty administracyjne, pozwolenia, zgody,
 - 3.4.2.5 obsługa geodezyjna,

3.4.2.6 koszty wycinek drzew, odszkodowania za szkody, w tym powstałe na gruncie oraz uprawach.

3.5 **Dokumentacje istniejących sieci i urządzeń wyszczególnionych w tabeli nr 1 są do wglądu w siedzibie Rejonu Energetycznego Siedlce (ul. Piłsudskiego 100/102, 08-110 Siedlce Wydział Majątku Sieciowego) po wcześniejszym ustaleniu terminu. Osoby zainteresowane wglądem do dokumentacji muszą złożyć zobowiązanie o zachowaniu Tajemnicy Przedsiębiorcy PGE Dystrybucja. S.A.**

3.6 Do obowiązków Wykonawcy należy:

3.6.1 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.

3.6.2 Prawidłowa, zgodna z obowiązującymi przepisami, utylizacja materiałów z rozbiórki.

3.6.3 Ewidencjonowanie wszystkich odpadów i materiałów uzyskanych z rozbiórki w formie tabelarycznej ze wskazaniem ilości i miejsca przeznaczenia oraz sposobu ich zagospodarowania lub utylizacji.

3.6.4 Odpowiedzialność za wszelkie roszczenia rzeczowe i finansowe osób trzecich związane z prowadzonymi robotami, niewłaściwym zagospodarowaniem, składowaniem lub utylizacją odpadów i materiałów uzyskanych z rozbiórki.

3.7 Zasady realizacji zamówienia określa Projekt Umowy zakupowej stanowiący Załącznik nr 5 do SWZ

3.8 W celu złożenia oferty Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:

3.8.1 Zapoznania się z danymi wyjściowymi do projektowania/warunkami przyłączenia do sieci oraz z planowaną lokalizacją sieci, warunkami terenowymi, uwarunkowaniami zagospodarowania terenu (tereny zamknięte, kategoria dróg, administracja - gminy, starostwa itp.).

3.8.2 Zapoznania się z warunkami i wymaganiami SWZ, w tym z treścią Projektu Umowy stanowiącego Załącznik nr 5 do SWZ.

3.8.3 Uwzględnienia w ofercie wymaganych przez Zamawiającego warunków.

4. Wytyczne w zakresie stosowania zamknięć typu Master Key

4.1 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:

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

4.1.2 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.

4.1.3 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.

- 4.1.4 Poziom D6: zamknięcia systemu MK zastosowane w złączach kablowych nN, kolor kłódki: brązowy RAL 8016.
- 4.1.5 Poziom O6: zamknięcia systemu MK zastosowane do urządzeń oświetlenia drogowego, kolor kłódki: czarny RAL 9005.
- 4.1.6 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.

5. Termin realizacji zamówienia

Do dnia **30.11.2026r** zgodnie z Projektem Umowy zakupowej stanowiącym **Załącznik nr 5 do SWZ**

6. Miejsce realizacji zamówienia

Teren działania RE Siedlce.

7. Gwarancja

- 1.1 Wykonawca udzieli Zamawiającemu rękojmi i 36 miesięcznej gwarancji na wykonane zamówienie, licząc od dnia odbioru końcowego bez uwag.

9. Podwykonawstwo

- 9.1 Zamawiający **dopuszcza** wykonywanie/a przedmiotu zakupu przez podwykonawców.
- 9.2 W przypadku powierzenia realizacji zakupu podwykonawcom, Wykonawca jest zobowiązany w Formularzu Oferty wprowadzić ich nazwy oraz określić, jaką część Zakupu zamierza im powierzyć, jeżeli Podwykonawcy są już znani.
- 9.3 Wykonawca zobowiązany będzie przedłożyć w odniesieniu do podwykonawców dokumenty wskazane w pkt. 2 **Załącznika nr 2 do SWZ**.

10. Wizja lokalna lub sprawdzenie dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia

- 10.1 Wykonawca może dokonać wizji lokalnej w celu zbadania przedmiotu Umowy i jego otoczenia oraz uzyskania wszelkich informacji, które mogą być konieczne do przygotowania Oferty oraz zawarcia Umowy. Przeprowadzenie przez Wykonawcę wizji lokalnej nie jest warunkiem koniecznym do złożenia Oferty. Koszty wizji lokalnej ponosi samodzielnie Wykonawca. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność w odniesieniu do takiej wizji, w szczególności konsekwencje śmierci lub zranienia, strat lub szkód majątkowych oraz wszelkich innych strat, szkód i wydatków poniesionych jako następstwo takiej wizji.

Załączniki:

Załącznik nr 1.1 – Zawartość projektu budowlanego, wykonawczego i zgód właścicieli nieruchomości

Załącznik nr 1.2 – Wytyczne do kosztorysowania

Załącznik nr 1.4 – Wzór umowy o udostępnieniu nieruchomości w celu budowy urządzeń energetycznych

Załącznik nr 1.5 – Tabela nr 1 – wykaz ilości, typów łączników wraz z ich lokalizacją

Załącznik nr 7 „Zestawienie pozyskanych tytułów prawnych” (w formie elektronicznej i papierowej).