



SID000000005575434



Energa-Operator S.A. z Oddziałem w
Olsztynie z siedzibą w Olsztynie przy ul.
Tuwima 6, 10-950 Olsztyn,
Rejon Dystrybucji w Kwidzynie, Dział Zarządzania
Inwestycjami (69MZI)

NUMER IDENTYFIKACYJNY ZADANIA

OBMBS/23/26827

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

S 4

A) OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1) Nazwa i adres obiektu (zamówienia):
Sadlinki, Sadlinki gmina wiejska,
- 2) Przedmiot i zakres zamówienia:
Zadanie: 1 Modernizacja stacji transformatorowej T-7304 oraz przebudowa linii napowietrznej nn dł. 79m w m. Sadlinki OBMBS/24/26827

Prace wykonać zgodnie z załącznikami technicznymi nr 61/2026

Prace wykonać zgodnie z schematem i planem zagospodarowania terenu z niezbędną przebudową istniejących i projektowanych urządzeń energetycznych

Uzgodnienie wejście w teren w celu przeprowadzenia prac oraz wypłata ewentualnych odszkodowań z tego tytułu pozostają w gestii wykonawcy

Wykonawca zewnętrzny realizujący roboty budowlane jest zobowiązany do zagospodarowania we własnym zakresie, na własny koszt odpowiedzialność wszelkich materiałów z demontażu stających się odpadem, w tym złom (za wyjątkiem transformatorów, elementów AMI lub innych wskazanych w specyfikacji urządzeń przeznaczonych do ponownej zabudowy), powstałych w związku z wykonywaniem przedmiotu umowy.

Wykonawca prześle w dokumentach odbiorowych KARTĘ PRZEKAZANIA ODPADÓW z powstałych w trakcie zadania materiałów z demontażu.

B) ZASADY PROWADZENIA ROBÓT

- 1) Rozpoczęcie robót:
 1. Wykonawca może przystąpić do wykonywania robót po przejęciu terenu budowy od Zamawiającego.
 2. Po przejęciu terenu budowy, na żądanie Zamawiającego Wykonawca sporządzi i uzgodni z Zamawiającym harmonogram realizacji robót objętych niniejszą Specyfikacją.
 3. Podstawową formą realizacji zadań na urządzeniach nn, jest technologia prac pod napięciem (PPN). Aby móc realizować prace w technologii PPN Wykonawca zobowiązany jest do podpisania porozumienia w sprawie współpracy i organizacji prac wykonywanych w technologii PPN.
 4. Podczas wykonywania prac, dla których nie można zastosować technologii PPN, Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym sposób ich realizacji:
 - a) Wykonawca będzie realizować we własnym zakresie przełączenia ruchowe, jedynie za zgodą Zamawiającego, zgodnie z „Zasadami dopuszczeń do pracy zespołów wykonawców zewnętrznych przy urządzeniach elektroenergetycznych Energa-Operator S.A.” dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego,
 - b) w pozostałych przypadkach przełączenia ruchowe realizować będzie Zamawiający.
 5. Na czas wykonywania prac, podczas których nie można zastosować technologii PPN, w celu ograniczenia przerw planowych, prace należy wykonywać zgodnie ze „Standardami dotyczącymi ograniczenia przerw planowych” dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym.
 6. W przypadku realizacji prac z wyłączeniem, Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zamawiającym terminów i czasów wyłączeń. Uzgodnione czasy wyłączeń podlegają rozliczeniu powykonawczemu i są podstawą do naliczenia kar, zgodnie z postanowieniami Ogólnych Warunków Umów, w przypadku ich przekroczenia.
 - **maksymalny, łączny czas wyłączenia podczas realizacji przedmiotowego zadania nie może przekroczyć wyłączenie 1 kpl. czas łączny 7godz.**
 - w przypadku realizacji prac z wyłączeniem Wykonawca zobowiązany jest do wywieszenia, w obszarze objętym wyłączeniem, w miejscach i ilości wskazanej przez Zamawiającego, plakatów informujących o planowanym wyłączeniu, dla tych prac, w których Zamawiający będzie tego wymagał,
 - plakatowanie obszaru podlegającego wyłączeniu jest elementem przygotowania strefy pracy,
 - Zamawiający prześle Wykonawcy przygotowane plakaty w wersji elektronicznej, po uzgodnieniu terminów i czasów wyłączeń.

7. Wniosek dotyczący wyłączeń linii energetycznych nn, SN wraz z proponowanym harmonogramem realizacji robót i wyłączeń Wykonawca jest zobowiązany złożyć Zamawiającemu na co najmniej 14 dni roboczych przed planowanym pierwszym wyłączeniem.
- 2) Sposób prowadzenia dokumentów budowy:
 1. W przypadku realizacji prac na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia, dziennik budowy (jeżeli jest wymagany) winien być przechowywany, zabezpieczony i prowadzony zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.
 2. Czynności geodezyjne wykonywane na budowie winny mieć odzwierciedlenie w dzienniku budowy.
- 3) Wykonawca jest zobowiązany do:
 1. Realizacji robót zgodnie z obowiązującymi u Zamawiającego Instrukcjami i Standardami technicznymi w Energa-Operator S.A. dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.
 2. Przekazywania do magazynu wskazanego przez Zamawiającego materiałów z demontażu, określonych w załączniku nr 1 do Specyfikacji „Wykaz materiału z demontażu przeznaczonego do zwrotu Zamawiającemu”. Materiały z demontażu nie podlegają przekazaniu do magazynu w przypadku braku załącznika nr 1 do Specyfikacji.
 3. Zagospodarowania we własnym zakresie i na własny koszt wszystkich powstałych w trakcie procesu budowlanego odpadów (żłom stalowy i kolorowy, prefabrykaty betonowe, porcelana, drewno, itd.), zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami, poza określonymi w ppkt 2.
 4. Informowania Zamawiającego o wytworzeniu na budowie nieprzewidzianych (w Specyfikacji) odpadów, a w szczególności odpadów niebezpiecznych.
 5. Informowania Zamawiającego o wszelkich zdarzeniach mogących negatywnie oddziaływać na środowisko.
 6. Usuwania na własny koszt i własnym staraniem skutków wszelkich zdarzeń negatywnie oddziałujących na środowisko lub mogących negatywnie oddziaływać na nie w przyszłości, które wynikły z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
 7. Organizowania pracy w sposób niezagrożący środowisku naturalnemu.
 8. Likwidacji terenu budowy i pełnego uporządkowania terenu, na którym były prowadzone roboty budowlane i doprowadzenia do stanu poprzedniego albo co najmniej właściwego powierzchni terenu (w tym w zakresie jego ukształtowania oraz standardów jakości ziemi), również nawierzchni urządzonych.
 9. Podłączenia wybudowanych/przebudowywanych urządzeń SN oraz nn do sieci elektroenergetycznej Zamawiającego.
 10. Podłączenia wybudowanych/przebudowanych urządzeń nn do sieci kablowej nn, sieci napowietrznej nn oraz rozdzielnic nn Zamawiającego winny być realizowane w technologii PPN.
 11. Realizacji prac w technologii PPN zgodnie z:
 - Instrukcją prac pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych oraz urządzeniach rozdzielczych do 1 kV,
 - Zasadami organizacji i wykonywania prac pod napięciem przez wykonawców zewnętrznych na urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych do 1 kV Energa-Operator S.A., dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.
 12. Opracowania i uzgodnienia z właściwym zarządcą drogi projektu zmiany organizacji ruchu drogowego w obrębie prowadzonych prac oraz ponoszenia opłat za zajęcie pasa drogowego, terenów należących do PKP SA oraz innych terenów za zajęcie których właściwy zarządca nałożył opłatę w drodze decyzji.
 13. Uzyskania decyzji i uzgodnień administracyjnych związanych z realizacją robót (z wyjątkiem opłaty wynikającej z decyzji o umieszczeniu w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami).
 14. Wypłaty ewentualnych odszkodowań za zniszczone w trakcie realizacji robót urządzenia, tereny i plony.
 15. Wykonania pomiarów, badań i prób technicznych wybudowanych urządzeń elektroenergetycznych wymienionych w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych z zachowaniem następującego podziału obowiązków:
 - a) badania linii kablowych nn:
 - badania podstawowe – prowadzi oraz dokumentuje Wykonawca,
 - b) badania linii kablowych SN:
 - badania podstawowe – prowadzi oraz dokumentuje Wykonawca,
 - badania diagnostyczne – pierwsze badanie diagnostyczne zleca oraz dokumentuje Zamawiający,
 - c) badania linii kablowych WN:
 - badania podstawowe – prowadzi oraz dokumentuje Wykonawca,
 - badania diagnostyczne – prowadzi oraz dokumentuje Wykonawca.Zakres badań podstawowych i diagnostycznych dla linii kablowych WN i SN określony jest w „Instrukcji wykonania badań linii kablowych WN i SN” obowiązującej w Energa-Operator S.A.
 16. Dla linii kablowej SN 15 kV o długości powyżej 50 m – powiadomienia Zamawiającego (Inspektora Nadzoru), z 10 dniowym wyprzedzeniem o planowanym terminie zabudowy linii kablowej SN 15 kV oraz umożliwi firmie działającej w imieniu Zamawiającego na przeprowadzenie badań diagnostycznych. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca ustali z Zamawiającym szczegóły związane z przeprowadzeniem badań diagnostycznych, w tym sposób przygotowania kabla do badań.
 17. Usunięcia uchybień, w przypadku ich stwierdzenia w trakcie dokonywania kontroli/badań, zgodnie z zaleceniami określonymi w protokole z badań diagnostycznych, który Zamawiający dostarczy Wykonawcy w ciągu 5 dni roboczych od dokonanej kontroli/badań.

18. Wykonania ewentualnych robót dodatkowych niezbędnych do wykonania zamówienia podstawowego lub robót zamiennych. Ustalenie wartości tych robót nastąpi na podstawie opracowanych przez Wykonawcę kosztorysów sporządzonych w oparciu o katalogi KNR z zastosowaniem stawek i wskaźników cenotwórczych zamieszczonych w Informacjach o cenach czynników produkcji SEKOCENBUD dla regionu zgodnego z siedzibą Zamawiającego, z kwartału poprzedzającego termin realizacji robót. Dla prac w technologii PPN – stawki i wskaźniki przyjmowane będą wg średniego poziomu cen, dla pozostałych – wg minimalnego. Przygotowane przez Wykonawcę kosztorysy muszą uzyskać akceptację Zamawiającego. Zatwierdzone kosztorysy stanowią podstawę do ustalenia ostatecznej wartości robót dodatkowych.
 19. Prowadzenia ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.
 20. Wykonania na etapie składania oferty, harmonogramu rzeczowo-finansowego.
 21. Realizowania wszelkich obowiązków Zamawiającego, wynikających z zawartych przez Zamawiającego odrębnych umów najmu istniejących słupów elektroenergetycznych na potrzeby podwieszenia technicznej infrastruktury obcej, o ile Zamawiający poinformował Wykonawcę o istnieniu danej Umowy oraz brzmieniu rzeczonych obowiązków. Powyższe ma zastosowanie w przypadkach realizowania przez Wykonawcę jakichkolwiek prac na i przy urządzeniach Zamawiającego, na których jednocześnie zamontowana została obca infrastruktura techniczna (np. sieć oświetlenia drogowego, sieć telekomunikacyjna, itp.).
- 4) Zaopatrzenie budowy w materiały i urządzenia:
1. Dostawa inwestorska obejmuje następujące materiały i urządzenia:
- Przewód AsXSn4x95 I-120m**

planowany termin dostawy materiału na magazyn 04.11.2026
- Powyższe długości przyjęto na podstawie opracowanego projektu budowlanego, Warunków Przyłączenia lub Wytycznych.
2. Wykonawca, najpóźniej w dniu przekazania placu budowy, otrzyma oryginał potwierdzenia rezerwacji materiałów objętych dostawą inwestorską z Wydziału/Działu Zarządzania Inwestycjami.
 3. Odbiór materiałów i urządzeń następuje z magazynu Kwidzyn w terminie nie dłuższym niż 7 dni licząc od daty realizacji wskazanej na rezerwacji. Materiały są wydawane w dni robocze, w godzinach 7-14.
 4. Podstawą do odbioru materiałów, o których mowa w ppkt 3, jest dokument rezerwacji otrzymany od pracownika Zamawiającego (w tym wydruk otrzymanego pliku pdf).
 5. Wykonawca odbierze materiał własnym kosztem i staraniem.
 6. Wszystkie materiały (poza wymienionymi w ppkt 1 niezbędne do realizacji robót budowlanych dostarcza Wykonawca.
- 5) Zamawiający na własny koszt zobowiązuje się do:
1. Zapewnienia materiałów z dostawy inwestorskiej.
 2. Wykonania następujących prac:
 - wyłączeń i dopuszczeń na sieciach WN oraz nn, SN,
 - zapewnienia zasilania rezerwowego jeżeli wystąpi taka konieczność,
 - badań kabli powyżej 1 kV w zakresie diagnostyki, izolacji i szczelności dla linii powyżej 50 m.
 3. Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą, zastrzega sobie prawo do przeniesienia na Wykonawcę obowiązku realizacji prac związanych z dopuszczeniem zgodnie z „Zasadami dopuszczeń do pracy zespołów Wykonawców zewnętrznych przy urządzeniach elektroenergetycznych Energa-Operator S.A.”.

C) WYMAGANIA OGÓLNE ODNOŚNIE STOSOWANYCH MATERIAŁÓW, URZĄDZEŃ, TYPOWYCH ROZWIĄZAŃ

- 1) Do wbudowania dopuszcza się jedynie materiały i urządzenia znajdujące się na liście materiałów prekwalifikowanych dostępnej na stronie internetowej Zamawiającego i aktualnej na dzień podpisania umowy lub spełniające standardy techniczne obowiązujące dla urządzeń SN i nn określone przez Zamawiającego i aktualne na dzień podpisania umowy. Wszelkie zmiany stosowanych materiałów i urządzeń na inne niż obowiązujące na dzień zawarcia umowy wymagają pisemnego porozumienia Stron umowy. Materiał nieobjęty ww. uregulowaniami Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
- 2) Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu, itp. Na środkach transportowo-sprzętowych przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z wymaganiami wskazanymi przez producenta.
- 3) Materiały i urządzenia nieodpowiadające ww. wymaganiom powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.
- 4) Do zamknięć obiektów elektroenergetycznych należy stosować system typu „Master Key”, jednakowy dla wszystkich obiektów i urządzeń oraz zgodny z wytycznymi „Wytyczne w zakresie sposobów zamknięć obiektów elektroenergetycznych oraz prowadzenia gospodarki kluczami energetycznymi w Energa-Operator S.A.” dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.
- 5) W ofercie należy przewidzieć montaż wkładek typu Master Key do kablowych rozdzielnic szafowych i szafek pomiarowych.
- 6) Do obowiązków Wykonawcy w zakresie telesterowania należy:

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych: Opracował: Jacek Kowalski, tel: 55 6677672
Zarządzania Inwestycjami

- a) edycja rozłącznika SN (stacji transformatorowej SN) na schemacie dyspozytorskim w RDM odpowiadającej za dany obszar,
- b) edycja sygnalizacji z rozłącznika SN,
- c) parametryzacja kanału transmisji,
- d) sprawdzenie poprawności edycji i transmisji sygnalizacji potwierdzone w formie pisemnej przez RDM odpowiadającej za dany obszar.

D) KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót.

- 1) Wykonawca ma obowiązek powiadomienia przedstawiciela Zamawiającego, wskazanego w umowie o wykonanie robót budowlanych, elektronicznie lub na piśmie o terminie wykonywania robót zanikających oraz podlegających zakryciu.
- 2) Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli dostarczanych materiałów i urządzeń przed wbudowaniem.
- 3) Badania w czasie wykonywania robót i po wykonaniu robót:
 1. Linie napowietrzne – sprawdzeniu i badaniom podlegają:
 - a) posadowienie słupów (właściwe ustojowanie zależne od kategorii gruntu),
 - b) trasa linii,
 - c) pomiar rezystancji uziemień ochrony przeciwporażeniowej i odgromowej,
 - d) mocowanie przewodów roboczych i ich łączenie,
 - e) wielkość zwisów przewodów roboczych.
 2. Linie kablowe – sprawdzeniu podlegają między innymi:
 - a) trasy rowów kablowych w stosunku do projektowanych przebiegów,
 - b) głębokości ułożenia kabli i osłon rurowych,
 - c) tabliczki informacyjne stosowane na kablach,
 - d) zagęszczenie gruntu i rozplantowanie nadmiaru gruntu w obrębie prowadzonych prac,
 - e) posadowienie kablowych rozdzielnic szafowych i szafek pomiarowych nn.
 3. Linie kablowe nn – badania podstawowe (dla wszystkich budowlanych i przebudowanych odcinków kablowych) obejmują:
 - a) pomiar rezystancji uziemień ochrony przeciwporażeniowej i odgromowej,
 - b) pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla nowych kablowych rozdzielnic szafowych i szafek pomiarowych nn,
 - c) pomiar rezystancji izolacji kabli do 1 kV,
 - d) pomiar rezystancji lub ciągłości żył roboczych.
 4. Wszelkie badania powinny być wykonane przez osoby posiadające właściwe uprawnienia kwalifikacyjne. Protokoły z badań diagnostycznych należy dostarczyć w formie pliku elektronicznego z aparatury pomiarowej oraz w formie protokołu papierowego z oceną badania i podpisem osoby uprawnionej. Próby i badania dla linii kablowych WN i SN należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją badania linii kablowych WN i SN” obowiązującą w Energa-Operator S.A.
 5. Stacje transformatorowe – sprawdzeniu i badaniom podlegają:
 - a) rozdzielnice nn,
 - b) pomiar rezystancji uziemień ochrony przeciwporażeniowej i odgromowej,
 - c) posadowienie słupów (właściwe ustojowanie zależne od kategorii gruntu),
 - d) posadowienie kablowych rozdzielnic szafowych naziemnych,
- 4) Przedstawiciel Zamawiającego jest uprawniony do dokonywania kontroli, badań i pomiarów.

E) ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

- 1) Ze względu na specyfikę robót budowlanych mogą być przeprowadzane następujące odbiory:
 1. Odbiór częściowy lub odbiór etapowy.
 2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.
 3. Odbiór techniczny.
 4. Odbiór końcowy.
- 2) Każdy z wymienionych w pkt 1 odbiorów realizowany jest na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.
- 3) Odbiór techniczny przeprowadza się po zakończeniu robót budowlanych na pisemny wniosek Wykonawcy wg warunków zawartych w umowie o wykonanie robót budowlanych.
- 4) Odbiór końcowy przeprowadza się po pozytywnym odbiorze technicznym oraz po dostarczeniu wszystkich, wskazanych na odbiorze technicznym, brakujących dokumentów.
- 5) Do odbioru technicznego Wykonawca jest obowiązany przygotować:
 1. Dokumentację powykonawczą obejmującą wprowadzone zmiany w trakcie wykonywania robót budowlanych, przystosowaną do formatu A4, zgodną z „Wytocznymi dla Wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych” dostępnymi na stronie internetowej Zamawiającego.
 2. Geodezyjne operaty powykonawcze położenia obiektu budowlanego w terenie – zarówno w wersji papierowej jak i elektronicznej. Wersje elektroniczną należy dostarczyć na płycie CD/DVD opisanej nazwą „operat powykonawczy” oraz adresem zamówienia i numerem umowy. Elementy projektowe mają zostać wrysowane cyfrowo w układzie

współrzędnych WGS „2000” na warstwie/-ach o nazwie – numer OBI-opis. W przypadku gdy ośrodki geodezyjne nie posiadają mapy cyfrowej w ww. układzie WGS „2000” dopuszcza się dostarczenie mapy w układzie WGS 1965 strefa 2.

Dostarczane pliki *.dxf winny być zapisane w formacie Autodesk AutoCAD i zawierać współrzędne geodezyjne związane tylko i wyłącznie z inwentaryzacją powykonawczą (pomiar) danego obiektu elektroenergetycznego. W nazwach plików oraz w nazwach warstw nie należy stosować polskich znaków. Punkty na mapie odzwierciedlające lokalizację stanowisk słupowych należy łączyć linią ciągłą (nie należy przedstawiać napowietrznego ciągu liniowego w formie tylko samych stanowisk słupowych). Kable elektroenergetyczne należy wkreślać w formie polilinii. Mufy kablowe należy oznaczać w sposób czytelny. Rury osłonowe należy wkreślać liniami innego koloru niż linie elektroenergetyczne lub w sposób umożliwiający ich jednoznaczną identyfikację. Stacje transformatorowe WN/SN (budynki, fundamenty pod konstrukcje urządzeń aparatury WN, maszty oraz ciągi komunikacyjne, ogrodzenie), stacje transformatorowe SN/nn, rozdzielnice RS, rozgałęźniki kablowe SN oraz złącza 0,4 kV winny posiadać zaznaczony kompletny obrys na mapie.

Geodezyjne operaty powykonawcze Wykonawca dostarczy wg warunków zawartych w umowie o wykonanie robót budowlanych.

F) SZKOLENIA DLA NOWYCH URZĄDZEŃ

~~Wykonawca zobowiązany jest do organizacji szkoleń w zakresie nowych urządzeń, dotychczas niestosowanych w sieci Zamawiającego.~~

L.P.	TYP URZĄDZENIA/APARATU DLA KTÓREGO WYMAGANE JEST SZKOLENIE	IŁOŚĆ OSÓB OBJĘTYCH SZKOLENIEM	ZAKRES SZKOLENIA
1.			
2.			

G) DOKUMENTY ODNIESIENIA

- 1) Przy realizacji Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania postanowień zawartych w:
 1. Standardach technicznych w Energa-Operator S.A. i wytycznych Zamawiającego dostępnych na żądanie Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego oraz na stronie internetowej Zamawiającego,
 2. Instrukcjach Zamawiającego dostępnych na żądanie Wykonawcy w siedzibie Zamawiającego oraz na stronie internetowej Zamawiającego.
- 2) Strona internetowa Zamawiającego:
<https://energa-operator.pl/dokumenty-i-formularze/instrukcje-i-standardy>
oraz
[http:// bip.energa-operator.pl](http://bip.energa-operator.pl).

ZAŁĄCZNIKI

dokumenty , załącznik graficzny

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie, RD w Kwidzynie**UL. ŁĄKOWA 38;**
82-50 KWIDZYN**ZAŁOŻENIA TECHNICZNE**

*Wymiana istniejącej szafy rozdzielczej oraz odcinków linii nn zasil. ze
stacji T-7304 Sadlinki w msc. Sadlinki gm. Sadlinki*

NR ZAŁOŻEŃ TECH..:

61/2026

OPRACOWANO W:

DZIAŁE ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ

OPRACOWAŁ:

GRZEGORZ RADOMYSKIInżynier
ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi*Grzegorz Radomyski*
.....

SPRAWDZIŁ:

SEBASTIAN BRUZDA..... Kierownik Działu
Zarządzania Eksploatacją*Sebastian Bruzda*Dyrektor
Rejonu Dystrybucji*Mirosław Maślany*
.....

ZATWIERDZIŁ:

Data: 20.07.26

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi założeniami technicznymi musi być zgodna z:

- 1) wymogami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej oraz pozostałymi, obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- 2) wytycznymi oraz standardami technicznymi obowiązującymi u Zamawiającego, dostępnymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl.

Wszystkie urządzenia:

- 1) muszą posiadać certyfikaty zgodności wystawione przez niezależne akredytowane jednostki certyfikujące i/lub protokoły badań typu wykonanych przez niezależne akredytowane laboratoria,
- 2) muszą spełniać wymagania Dyrektyw Europejskich Nowego Podejścia w zakresie podanym w Dyrektywach.

2. Przedmiot opracowania

Wymiana istniejącej szafy rozdzielczej na stacji T-7304 Sadlinki.

Lokalizacja przedmiotu zgodnie z niniejszymi założeniami technicznymi

Rozdzielnica stacyjna przewidziana do wymiany zlokalizowana jest w miejscowości Sadlinki gm. Sadlinki.

Stan istniejący

Tekst i/lub tabela:

Charakterystyka stanu istniejącego			Uwagi/Komentarze
Dane ogólne dla obiektu			
Rok budowy	1920 r.		
Nr obiektu	T-7304		

3. Rzeczowy zakres prac

- 1 Demontaż istniejącej szafy rozdzielczej oraz zbędnych konstrukcji
 - 2 Demontaż rozłącznika stacyjnego wewnątrz stacji
 - 3 Demontaż bezpieczników SN
 - 4 Wymiana szyn SN wewnątrz stacji na przewód 3x EKOPAS 1x50mm²
 - 5 Montaż kompletu ograniczników przepięć nn przy transformatorze, podłączenie linek odgromowych zgodnie z dołączonym schematem.
- a) Montaż nowej rozdzielnicy stacyjnej, którą należy umieścić we wnęce po istniejącej rozdzielnicy. **Obudowa rozdzielnicy z tworzywa sztucznego, ze względu na wnękę szerokość rozdzielnicy nie może przekraczać 107 cm, rozdzielnicę po umieszczeniu we wnęce stacji można przymocować do ścian za pomocą pianki montażowej, natomiast od strony zewnętrznej obróbkę pomiędzy rozdzielnicą a elewacją wykonać zaprawą cementową** wyposażenie:
- ❖ rozłącznik listwowy na zasilaniu oraz– 1x APATOR ARS 2 400A, załączenie 3 biegunowe
 - ❖ rozłączniki listwowe w polu agregatu oraz na odpływach – 7x APATOR ARS2 400A (przystosowany do wkładek NH1, NH2), załączenie 3 biegunowe
 - ❖ szyny fazowe Cu40x10
 - ❖ szyna PE Al 60x5
 - ❖ rozłączniki listwowe oraz szyna PEN wyposażona w zaciski kablowe typu V-klema
4. Wymiana mostu szynowego od zacisków transformatora do zacisków rozłącznika listwowego 0,4kV na 8x YKXS 1x70

5. Wymiana przewodów na AsXSn 4x95 mm² od zacisków rozłącznika listwowego do linii głównej zgodnie z dołączonym schematem dla obwodów:
- ❖ 100 - wymiana do słupa nr 101, L- 35m/44m
 - ❖ 200 - wymiana do słupa nr 201, L- 22m/38m
 - ❖ 300 - wymiana do słupa nr 300, L- 22m/38m
- Przewody dla obw. 100, 200 oraz 300 uczepić do szczytu stacji najwyżej jak jest to możliwe.**
6. Wymiana rur osłonowych na typ BE.
7. Przewód zasilający oraz przewody odpływowe podłączyć zgodnie z dołączonym schematem.
8. Wkładki bezpiecznikowe zamontować zgodnie z dołączonym schematem
9. Rozdzielnica stacyjna - montaż opisów na rozłącznikach listwowych oraz odejściach kabli i przewodu.
10. Montaż schematu w rozdzielnicy stacyjnej.
11. Wymiana wszystkich zwodów/linek uziemiających na nowe/bednarka, wewnątrz i na zewnątrz stacji. Bednarkę malować na pasy żółto-zielone. Minimalny przekrój taśm (bednarki) do uziomów poziomych powinien wynosić 100 mm² przy minimalnej grubości 4 mm².
12. Pomiar ewentualna poprawa rezystancji uziemienia stacji $R_S \leq 5\Omega$ oraz $R_B \leq 2,7\Omega$ (rezystancja wypadkowa), potwierdzona protokołem pomiaru.

6 Wymagania dodatkowe

1. Zestawienie montażowe.
2. Wszelkie uzgodnienia i uzyskanie zgód/decyzji od właściciela/zarządcy terenu na wykonanie prac związanych z wymianą rozdzielni oraz ewentualne wypłaty odszkodowań z tego tytułu pozostają w gestii Wykonawcy.

Dokumentacja projektowa

Wymagania szczegółowe w zakresie dokumentacji projektowej, które nie są ujęte w dokumentacji przetargowej/umowie:

- Niniejsze założenia techniczne powinny być integralną częścią dokumentacji projektowej.

7 Informacje dodatkowe

Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGA-OPERATOR SA lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w założeniach technicznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kierować do zamawiającego wraz z uzasadnieniem.

Procedowanie uzyskania odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej założenia techniczne.

8 Spis załączników

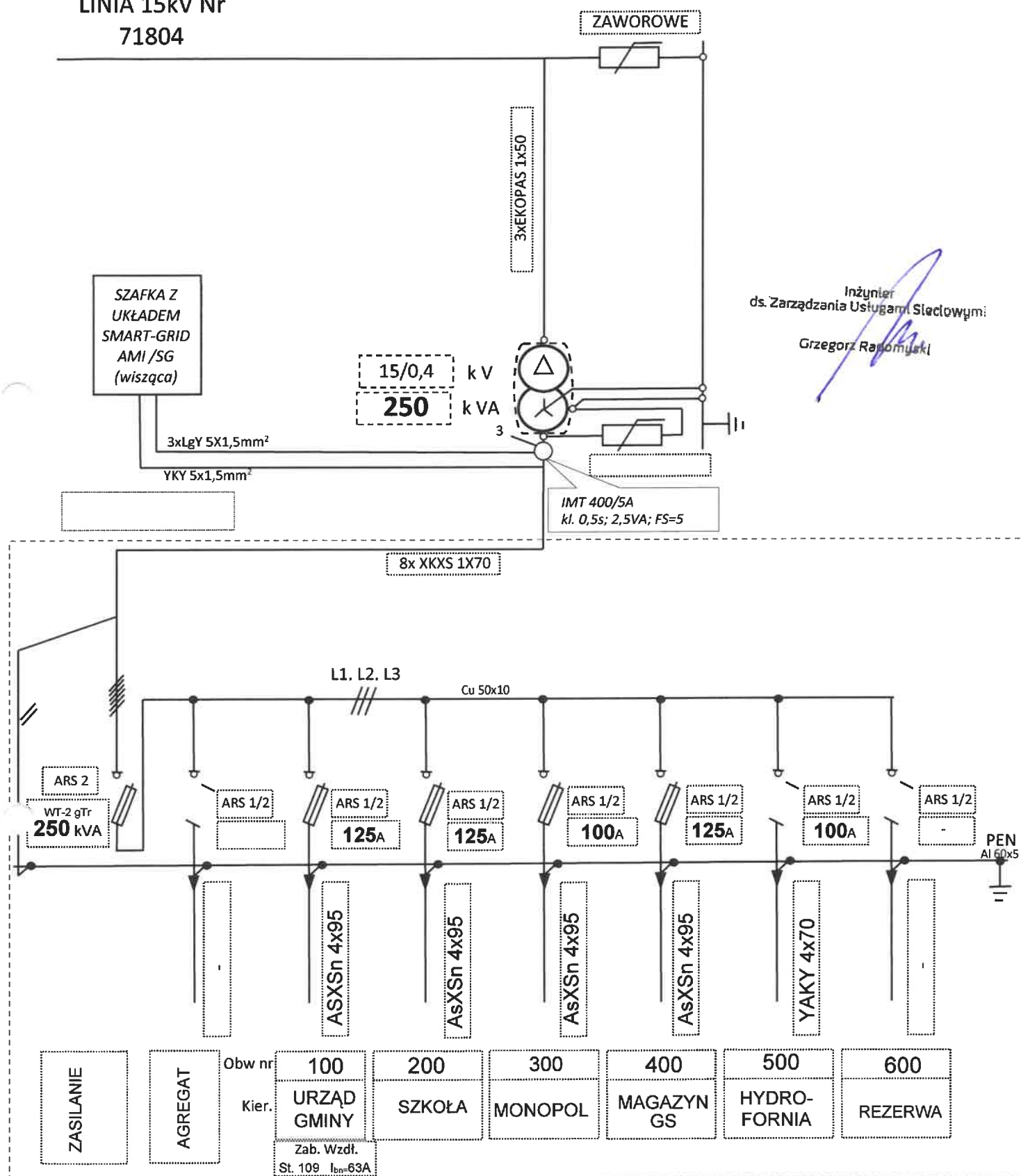
1.	Rys. 1. Plan zagospodarowania.
2.	Rys. 2. Schemat stacji.

Grzegorz Radomyski

SCHEMAT STACJI 15/0,4 kV - TYP

WIEŻOWA

**LINIA 15kV Nr
71804**



Inżynier
ds. Zarządzania Usługami Słotowymi

Grzegorz Rąbomuski

System dodatkowej ochrony: obwody 15kV uziemienie (wspólne)
obwody 0,4 kV samoczynne wyłączenie
zasilania

Układ sieci TN-C

Data

Wykonał
Nazwisko i Imię

01.07.2026

**RADOMYSKI
GRZEGORZ**