

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie, RD Ostróda

UL. TUWIMA 6, 10-950 OLSZTYN

WYTYCZNE TECHNICZNE DO PROJEKTOWANIA ORAZ BUDOWY
LINIA 15KV GIETRZWAŁD KOMOROWO 4703 MSC. RENTYNY
GM. GIETRZWAŁD

NR ZAD. INWEST.:

OBMBS/64/26342

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 64MZE

OPRACOWAŁ:

MARCIN ŁACHMAŃSKI , 64MZE

Inżynier
ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi

Marcin Łachmański

SPRAWDZIŁ:

DARIUSZ SYGUŁA, 64/66MZE

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Ostródzie i Iławie

ZATWIERDZIŁ:

Przemysław Kulesza

Data:

07.04.2026

Spis treści

1. Wymagania techniczne	3
2. Dane ogólne obiektów oraz ich lokalizacja	3
3. Zakres prac projektowych.....	3
4. Rzeczowy zakres prac	4
5. Wymagania dot. projektowania	4
Dokumentacja projektowa – wymagania dotyczące koncepcji.....	4
Dokumentacja projektowa – wymagania formalno-prawne.	4
Dokumentacja projektowa – pozostałe wymagania.	5
6. Informacje dodatkowe.....	5
Uzgodnienie dokumentacji.....	5
7. Zmiany i odstępstwa	6
8. Wymagania dot. robót budowlanych	6
9. Informacje Dodatkowe.....	6
10. Załączniki	7

OPIS TECHNICZNY

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi programowymi 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. Dane ogólne obiektów oraz ich lokalizacja

Wymiana odcinków linii napowietrznej SN 15kV na linię kablową Gietrzwałd Komorowo 4719 w msc. Rentyny gm. Gietrzwałd dł. Ok. 2900m od st. nr 019 do st. nr 019026. Budowa dwóch węzłów SN 15kV (jeden z telesterowaniem, drugi bez sterowania)

3. Zakres prac projektowych

Zakres wykonania projektu budowlanego kablowania linii napowietrznej SN 15kV Gietrzwałd Komorowo 4719 w msc. Rentyny gm. Gietrzwałd

1. Demontaż ist. przewodów linii napowietrznej SN 15kV Gietrzwałd Komorowo 4719 wraz z ist. słupami – w zakresie od stanowiska słupowego nr 019006 (pozostawić do wymiany (patrz schemat)) do stanowiska nr 019026 włącznie dł. ok. 2400 (Zakres przedstawiony na załączniku),
2. Budowa węzła / złącza SN 15kV typu KKKK + sterowanie telemechaniczne zgodnie ze standardami EOP. Węzeł przewidzieć na obsługę wewnętrzną.
3. Wyprowadzić proj. kabel z węzła SN 15kV NA2XS(FL)2Y o przekroju min. 1x150/50 mm² o długości proponowanej trasy ok 100m na stanowisko nr 019 (słup zostawić bez zmian ist. stanowisk typu E PR 12/15) oraz przewidzieć podział sieci SN w proj. złącza SN 15kV na linię SN 15kV Gietrzwałd Jonkowo 4703.
4. Wyprowadzić proj. kabel z węzła SN 15kV NA2XS(FL)2Y o przekroju min. 1x150/50 mm² o długości proponowanej trasy ok 100m i zamontować mufę kablową SN15kV z ist. kablem 3 x XRUHAKXS 120² dŁ/ ok. 2503 S604719/001, który przychodzi od strony GPZ Gietrzwałd.
5. Wyprowadzić proj. kabel z węzła SN 15kV NA2XS(FL)2Y o przekroju min. 1x150/50 mm² o długości proponowanej trasy ok 150 na stanowisko nr 019002 (przewidzieć st. nr 019002 do wymiany na KK min. E13,5/15) oraz zaprojektować nowe głowice kablowe i ograniczniki przepięć.
6. Wymienić stanowisko słupowe nr 019006 (ist. PR ŻN 12) na KK o wys. 13,5 o mocy zgodnie z obliczeniami linii i zamontować na nim rozłącznik typ RUN III 24/4-100A W-S-G w kierunku Os-0559 Rentyny Kol.
7. Wyprowadzić proj. kabel z węzła SN 15kV NA2XS(FL)2Y o przekroju min. 1x150/50 mm² o długości proponowanej trasy ok 2450m w kierunku stacji Os-0556 Żelazowice i wprowadzić do nowo proj. złącza / węzła SN przy ist. stanowisku nr 019026 na dz. nr 3117/8 (**Ważne:** kabel abonencki wchodzi na słup nr 019026)
8. Budowa węzła / złącza SN 15kV typu KKTT bez sterowania zgodnie ze standardami EOP. Węzeł przewidzieć na obsługę zewnętrzną na dz. nr 3117/8 przy istn. St. nr 019026.
9. Wprowadzić do proj. złącza kabel **abonencki** SN 15kV typ: 3 x XUHAKXS 70 mm² dł. 200m w kierunku Os-1328 Żelazowice Szkołka.
10. Wyprowadzić proj. kabel z węzła SN 15kV na dz. nr 3117/8 typ NA2XS(FL)2Y o przekroju min. 1x150/50 mm² o długości proponowanej trasy ok 100m i wprowadzić na ist. stację transformatorową SN/nn 15/0,4kV Os-0556 Żelazowice.

11. Wyprowadzić proj. kabel z węzła SN 15kV na dz. nr 3117/8 typ NA2XS(FL)2Y o przekroju min. 1x150/50 mm² o długości proponowanej trasy ok 100m zamontować mufę kablową SN15kV z ist. kablem 3 x XRUHAKXS 120² dł/ ok. 4216m S604719/002, który odchodzi w stronę msc. Pełnik rozłącznik nr 646146.
12. Montaż uziemień i obostrzeń wg aktualnego stanu zagospodarowania terenu.
13. Po wykonaniu robót należy przeprowadzić pomiary odbiorcze,
14. Roboty ziemne zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej,
15. Na wykonanie w/w. prac należy opracować projekt budowlany.

4. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa zadania	J.m.	Ilość
1	Projekt budowlano-wykonawczy	kpl.	1
2	SN 15kV NA2XS(FL)2Y o przekroju min. 1x150/50 mm ²	mb	3000
3	Demontaż linii napowietrznej SN 15 kV	mb	2400
4	Rozłączniki RUN	Szt.	1
5	Złącze / węzeł SN o charakterystyce KKTT	Szt.	1
6.	Złącze / węzeł SN o charakterystyce KKKK + telesterowanie	Szt.	1
7.	Stanowisko słupowe	Szt.	2
8.	Mufy kablowe SN 15 kV	Szt.	2
9.			

5. Wymagania dot. projektowania

Dokumentacja projektowa – wymagania dotyczące koncepcji.

1. Na etapie przedprojektowym w Wydziale Inwestycji Energa-Operator SA Oddział w Olsztynie należy przedstawić do uzgodnienia koncepcję projektową.
 - ogólny opis przewidywanych rozwiązań technicznych,
 - plan trasy linii na kopii mapy zasadniczej do celów informacyjnych z naniesionymi graficznie następującymi elementami:
 - oś projektowanej linii SN wraz z rurami osłonowymi (dla linii kablowej) w miejscach skrzyżowań z infrastrukturą lub drogami,
 - opis parametry projektowanej linii SN oraz opisy osłon i skrzyżowań prezentować na legendzie odnoszącej się do bieżącego arkusza mapy,
 - odnośniki należy ograniczyć do relacji istniejących linii elektroenergetycznych. Przy dużym zagęszczeniu, sieci uzbrojenia terenu niekrzyżujące się z projektowaną linią należy wyszarzyć,
 - wyróżnienie projektowanych oraz istniejących słupów dla których zakłada się zmianę ich pierwotnej lokalizacji,
 - analizę w zakresie ochrony przeciwporażeniowej – wyznaczenie stanowisk słupowych podlegających ochronie,
 - rozwiązania techniczne inne/specjalne niż wymagane w niniejszych wytycznych programowych wraz z uzasadnieniem ich zastosowania.
2. Uzgodnienie koncepcji stanowi podstawę do przystąpienia do prac projektowych oraz pozyskiwania wymaganych uzgodnień, opinii oraz tytułów prawnych

Dokumentacja projektowa – wymagania formalno-prawne.

1. Dla realizacji przedsięwzięcia objętego niniejszymi wytycznymi należy uzyskać wymagane przepisami uzgodnienia i pozwolenia. Na całość prac należy opracować Projekt Budowlano-Wykonawczy oraz uzyskać wymagane do rozpoczęcia prac budowlano-montażowych decyzje administracyjne, ponadto projekt wykonać

zgodnie z zapisami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru prac projektowych obowiązujących w Energa-Operator SA.

2. Uzyskanie decyzji administracyjnych umożliwiających budowę projektowanej linii np. uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego bądź decyzji o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej i leśnej – o ile zajdzie taka potrzeba lub ewentualnej zgody na wycięcie zadrzewienia na trasie linii wraz z wystąpieniem o zasadzenie zastępcze w tym opracowanie dokumentacji w zakresie zadrzewień,
3. Dokumentacja prawno-techniczna powinna być opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych.
4. Opracowanie dokumentacji projektowej obejmuje pozyskanie praw do nieruchomości m.in. ustanowienie służebności przesyłu, zgodnie z Procedurą nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych, w formie aktu notarialnego w imieniu i na rzecz ENERGA-OPERATOR SA na nieruchomościach, przez które przebiega projektowana linia, obejmujące przebudowę i eksploatację tej linii.

Koszty związane:

- z wypłatą wynagrodzeń z tytułu ustanowienia służebności przesyłu,
 - ze sporządzeniem aktów notarialnych w sprawie ustanowienia służebności przesyłu (koszty związane z czynnościami notariusza),
 - z wpisem tych służebności do ksiąg wieczystych nieruchomości obciążanych,
 - z podatkiem od czynności cywilno-prawnych
- ponosi ENERGA-OPERATOR SA. Pozostałe koszty związane z opracowaniem projektu budowlanego i wystąpieniami do właściwych urzędów ponosi Projektant.
5. Szerokości pasów służebności przesyłu należy wyznaczać zgodnie z „Zasadami określania powierzchni służebności przesyłu niezbędnej do właściwego korzystania z urządzeń”.
 6. Rzeczywiste oszacowanie kosztów związanych z pozyskaniem zgód właścicieli nieruchomości nastąpi na etapie projektowym, po dostarczeniu przez Wykonawcę dokumentacji projektowej szczegółowego wykazu nieruchomości wraz z określeniem przeznaczenia i charakteru każdej z nieruchomości. W przypadku pozyskiwania tytułów prawnych do nieruchomości przez Wykonawcę, zasady nabywania tytułów prawnych oraz mechanizm kontroli wydatkowanych środków należy opisać w umowie z wykonawcą.
 7. Uzyskanie uzgodnienia Narady Koordynacyjnej,

Dokumentacja projektowa – pozostałe wymagania.

Dokumentację projektową dostarczyć także w wersji elektronicznej zgodnie z poniższymi założeniami:

- Format schematów w wersji elektronicznej :dwg, pdf.
- Format rysunków w wersji elektronicznej: dwg, pdf.
- Format map w wersji elektronicznej: dwg, pdf.
- Format tekstu w wersji elektronicznej: doc, pdf.
- Format schematów obwodów wtórnych w wersji elektronicznej w formacie pdf.

6. Informacje dodatkowe

Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **EOP-Kancelaria Olsztyn, ul. Tuwima 6, 10-748 Olsztyn**, która następnie zostanie przekierowana do **6MMD Wydział Dokumentacji Energetycznej**

W/w komórka odpowiedzialna jest za prowadzenie procesu uzgadniania dokumentacji zależnie od zakresu wytycznych z poszczególnymi komórkami EOP w Centrali, Oddziałach lub Rejonach Dystrybucji, zgodnie z wewnętrzną procedurą - decyzję w tym względzie podejmuje Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej.

Poniżej sugerowany zakres i komórki opiniujące dokumentację:

Oddział w Olsztynie	RD Ostróda
6MZI	64MZI
6MZE	64MZE
6MMD	64MMD

7. 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 wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych technicznych.

Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa od Dyrektora Departamentu Zarządzania Usługami (dla sieci WN) lub od Kierownika Biura Zarządzania Eksploatacją (dla sieci SN i nn) za pośrednictwem Sekcji ds. Standardów Technicznych w Centrali EOP. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

8. Wymagania dot. robót budowlanych

- Po zakończeniu prac budowlanych wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu robót, co obejmuje usunięcie wszelkich materiałów budowlanych, odpadów oraz sprzętu. Teren powinien być przywrócony do pierwotnej formy, co oznacza także zasypanie rowów, wyrównanie terenu i, jeśli to konieczne, rekultywację zieleni.
- Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania operatu geodezyjnego dokumentującego inwentaryzację powykonawczą, który musi być dostarczony w formie elektronicznej oraz papierowej. Termin na złożenie operatu wynosi maksymalnie 3 miesiące od daty zakończenia prac.
- Wykonawca musi zdobyć wszystkie niezbędne zgody oraz pozwolenia od właścicieli gruntów, na których prowadzone będą prace. Obejmuje to również wszelkie formalności związane z dostępem do terenów prywatnych oraz konieczność uzyskania zgody na ewentualne wycinki drzew czy krzewów.
- Ustoje do słupów powinny być dobrane odpowiednio do warunków gruntowych, które w tym przypadku określono jako „grunt średni”. Wymaga to przeprowadzenia analizy gruntów i doboru materiałów, które zapewnią stabilność oraz bezpieczeństwo konstrukcji.
- Po zakończeniu robót należy sporządzić protokół odbioru robót zanikających, który dokumentuje stan realizacji robót, które po zakończeniu nie będą widoczne. Protokół powinien zawierać informacje o wykonanych pracach, zastosowanych materiałach oraz ewentualnych uwagach dotyczących ich jakości.
- Po zakończeniu wszystkich robót budowlanych, wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań i pomiarów odbiorczych, które potwierdzą prawidłowość wykonania prac. Wyniki tych badań muszą być udokumentowane i przedstawione Zamawiającemu.
- Wszystkie materiały używane w realizacji projektu muszą posiadać prekwalifikację zgodnie z obowiązującymi normami oraz standardami Energa-Operator SA. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia dokumentacji potwierdzającej spełnienie wymagań prekwalifikacyjnych dla wszystkich dostarczanych materiałów przed ich użyciem na budowie. Dokumentacja ta powinna obejmować certyfikaty zgodności oraz wyniki badań jakościowych, które będą podstawą do odbioru materiałów na placu budowy.
- Wszystkie prace muszą być realizowane zgodnie z obowiązującymi standardami i procedurami Energa-Operator SA. Wykonawca powinien mieć dostęp do aktualnych standardów oraz zapewnić, że stosowane technologie, materiały i metody wykonania są zgodne z tymi wytycznymi.

9. Informacje Dodatkowe

Przepisy BHP

Wykonawca musi przeprowadzać wszystkie prace zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Dotyczy to również przestrzegania norm, takich jak NSEP-E-003, oraz korzystania z aktualnych kart katalogowych i instrukcji dotyczących wykonywania robót.

Zmiany w zakresie prac

W przypadku potrzeby dokonania jakichkolwiek zmian w zakresie realizowanych prac budowlanych, wykonawca musi uzgodnić te zmiany z osobą prowadzącą umowę z ramienia Energa-Operator SA. Uzgodnienia powinny być dokumentowane i wprowadzane do umowy w formie aneksu, aby zachować przejrzystość i zgodność z wymaganiami projektu.

10. Załączniki

- Mapa E-01**
- Mapa E-02 Szczegóły**
- Schemat jednokreskowy E-03**

OPRACOWAŁ:

Inżynier
ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi

Marcin Łachmański

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Ostródzie i Itawie

Przemysław Kulesza