Energa operator

wersja szablonu: 2.0

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie, RD Szczytno

ul. Polna 28, 12-100 Szczytno

WYTYCZNE PROGRAMOWE

PRZEBUDOWA NAPOWIETRZNEGO ODCINKA LEŚNEGO LINII 15 KV OLSZTYN1-PASYM NR LINII SN 216 ODC. OD 638290 DO 653790 Z ODGAŁĘZIENIAMI- PRZEBUDOWA LINII NAPOWIETRZNEJ SN NA LINIĘ KABLOWĄ DŁ. OK. 6,1 KM

NR WYT.: ***2/2023/65MZE***

NR ZAD. INWEST.: .....

OPRACOWANO W: **65 MZE DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ**

OPRACOWAŁ: **ARTUR KOWGIER**

Inżynier
ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi
Artur Kowgier
.....

SPRAWDZIŁ: **KRZYSZTOF WÓDKIEWICZ**

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją
Krzysztof Wódkiewicz
.....

ZATWIERDZIŁ: ..... Data: .....

17-05-201923

SPIS TREŚCI

1. Wymagania techniczne 2
2. Przedmiot opracowania 2
3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych 2
4. Stan istniejący 2
5. Stan planowany / zakres prac 3
6. Rzeczowy zakres prac 4
7. Wymagania dodatkowe 4
   - Dokumentacja projektowa – wymagania dotyczące koncepcji 4
   - Dokumentacja projektowa – wymagania formalno-prawne 5
   - Dokumentacja projektowa – pozostałe wymagania. 6
8. Informacje dodatkowe 6
   - Uzgodnienie dokumentacji 6
   - Zmiany i odstępstwa 6
   - Parametry zwarciowe 7
9. Spis załączników 7

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi programowymi musi być zgodna z:

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

Wszystkie urządzenia:

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

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są wytyczne programowe na potrzeby realizacji zadania inwestycyjnego umożliwiającego PRZEBUDOWĘ NAPOWIETRZNEGO ODCINKA LEŚNEGO LINII 15 KV OLSZTYN1-PASYM NR LINII SN 216 ODC. OD 638290 DO 653790 Z ODGAŁĘZIENIAMI- PRZEBUDOWA LINII NAPOWIETRZNEJ SN NA LINIĘ KABLOWĄ DŁ. OK. 6,1 KM

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

W zakresie wytycznych ujęty został odcinek linii głównej SN 216 Olsztyn1-Pasym sł. 137 rozł. Nr 638290 (RD Olsztyn) do sł. 29 rozł. Nr 653790 (RD Szczytno) zlokalizowany w okolicy msc. Miłuki, Krzywonoga oraz odgałęzienia Kośno i Sarnówek Rybaczówka w gminie Pasym. Przedmiotowy odcinek przebiega przez teren leśny pokazany na załączniku E-01 do E-07 -mapa.

4. Stan istniejący

Tekst i/lub tabela:

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		**Uwagi/Komentarze**
Rok budowy	1967r. – 1983r.	Rok modernizacji odcinka - 2001
Nr obiektu	**216**	**linia 15 kV Olsztyn1-Pasym**
Nr SAP	21106007461	
Nr i nazwy obiektów i linii zasilającej obiekt	GPZ Olsztyn1	Pole nr 16
Rodzaj stacji/linii	Napowietrzna	
Długość	6000m	
Typ stacji/linii	3x AAsXSn 1x50mm^2	

5. Stan planowany / zakres prac

Należy opracować i zrealizować projekt budowlany obejmujący swym zakresem:

1) Przesył SN 216 Olsztyn1-Pasym

- Demontaż odcinka linii napowietrznej 15 kV od SN 216 Olsztyn1-Pasym sł. 137 rozł. Nr 638290 (RD Olsztyn) do sł. 29 rozł. Nr 653790 (RD Szczytno) dł. ok 1,5 km.,
- Wymianę istn. słupa rozgałęźnego nr 40 na Kggoo na podwójnej żerdzi wirowanej typu „2xE" - słup krańcowy rozgałęźny z 2 rozłącznikami RN-III-24/4 100A w-s-h z 2 podejściami kablowymi i napowietrznym powiązaniem 3xBLLT 70 dł. ok 12m ze sł. nr 01 odg. Kośno oraz wykonaniem uziemienia i ograniczników przepięć,
- Wymianę istn. słupa rozgałęźnego nr 31 na Kggoo na podwójnej żerdzi wirowanej typu „2xE" - słup krańcowy rozgałęźny z 2 rozłącznikami RN-III-24/4 100A w-s-h z 2 podejściami kablowymi i napowietrznym powiązaniem 3xBLLT 70 dł. ok 12m ze sł. nr 01 odg. Miłuki Jezioro oraz wykonaniem uziemienia i ograniczników przepięć,
- Przebudowę istn. słupa odporowego nr 29 na Kgo na na żerdzi wirowanej typu „E" - słup krańcowy z rozłącznikiem zdalnie sterowanym THO24 nr 653790 (do przełożenia z istniejącego słupa) z podejściem kablowym oraz wykonaniem uziemienia i ograniczników przepięć,
- Budowę po nowej trasie linii kablowej SN 15 kV typu NA2XS(FL)2Y 1x 150RMC/25mm² relacji Olsztyn1-Pasym

a) sł. 137 rozł. Nr 638290 (RD Olsztyn) do sł. 40 (RD Szczytno) długości ok. 130m
b) od sł. 40 do sł. 31 długości ok. 1200m
c) od sł. 31 do sł. 29 długości ok. 250m

2) Odgałęzienie Kośno

- Demontaż odcinka linii napowietrznej 15 kV SN 216 Olsztyn1-Pasym odgałęzienie Kośno sł. 01 do S-0223 Kośno dł. ok 2,7 km.,
- Budowę węzła SN -złącza kablowego w prefabrykowanej obudowie betonowej z 4 polową rozdzielnicą Xiria
- Przebudowę istn. słupa odporowego nr 01 odg. Kośno na Kgo na na istniejącej żerdzi wirowanej typu „E12/12"
- słup krańcowy z rozłącznikiem RN-III-24/4 100A w-s-h z podejściem kablowym i napowietrznym powiązaniem ze sł. nr 40 LSN 216 Olsztyn1-Pasym oraz wykonaniem uziemienia i ograniczników przepięć,
- Przebudowę istn. słupa odporowego nr 01 odg. Krzywonoga na Kg na na istniejących żerdziach ŻN-12 - słup krańcowy z podejściem kablowym oraz wykonaniem uziemienia i ograniczników przepięć,
- Wymianę istn. słupa rozgałęźnego nr 26 na Kggoo na podwójnej żerdzi wirowanej typu „2xE" - słup krańcowy rozgałęźny z 2 rozłącznikami RN-III-24/4 100A w-s-h z 2 podejściami kablowymi i napowietrznym powiązaniem 3xBLLT 70 dł. ok 12m ze sł. nr 01 odg. Sarnówek Rybaczówka oraz wykonaniem uziemienia i ograniczników przepięć,
- Budowę po nowej trasie linii kablowej SN 15 kV typu NA2XS(FL)2Y 1x 70RMC/25mm² relacji :

a) sł. nr 01 odg. Kośno do proj. węzła SN długości ok. 870m
b) od proj. węzła SN do stacji S-0491 Krzywonoga Las długości ok. 25m
c) od proj. węzła SN do sł. nr 01 odg. S-0466 Krzywonoga długości ok. 180m
d) od proj. węzła SN do sł. nr 26 odg. Kośno długości ok. 1600m
d) od sł. nr 26 odg. Kośno do stacji S-0223 Kośno długości ok. 300m

2) Odgałęzienie Sarnówek Rybaczówka

- Demontaż odcinka linii napowietrznej 15 kV SN 216 Olsztyn1-Pasym odgałęzienie Sarnówek Rybaczówka sł. 01 do S-0585 Sarnówek Rybaczówka dł. ok 1,5 km.,
- Przebudowę istn. słupa odporowego nr 01 odg. Sarnówek Rybaczówka na Kgo na na żerdzi wirowanej typu „E"
- słup krańcowy z rozłącznikiem RN-III-24/4 100A w-s-h z podejściem kablowym i napowietrznym powiązaniem ze sł. nr 26 odg. Kośno oraz wykonaniem uziemienia i ograniczników przepięć,

- Budowę po nowej trasie linii kablowej SN 15 kV typu NA2XS(FL)2Y 1x 70RMC/25mm² relacji sł. 01 do S-0585 Sarnówek Rybaczówka dł. ok. 1550m

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa zadania	J.m.	Ilość
1	Projekt budowalno-wykonawczy	kpl.	1
2	Budowa odcinków linii kablowej 15 kV typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150mm²	m	1580
3	Budowa odcinków linii kablowej 15 kV typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x70mm²	m	4525
4	Demontaż linii napowietrznej 15 kV z przewodami 3xAAsXSn 1x50mm²	m	5700
5	Przebudowa istniejącego słupa SN wraz z osprzętem	szt.	8
6	Montaż rozłącznika RN-III-24/4 100A	szt.	8
7	Budowa węzła SN z 4 polową rozdzielnicą w prefabrykowanej obudowie betonowej	szt.	1

7. Wymagania dodatkowe

- **Dokumentacja projektowa – wymagania dotyczące koncepcji.**

➢ Na etapie przedprojektowym w Wydziale Inwestycji Energa-Operator SA Oddział w Olsztynie należy przedstawić do uzgodnienia koncepcję projektową , która powinna zawierać:
- dane wejściowe przyjęte do projektowania,
- 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.

➢ uzgodnienie koncepcji stanowi podstawę do przystąpienia do prac projektowych oraz pozyskiwania wymaganych uzgodnień, opinii oraz tytułów prawnych

- **Dokumentacja projektowa – wymagania formalno-prawne.**

- 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,
- 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,
- 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.
    - Pozyskanie prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane. W przypadku roszczeń finansowych, każdorazowo należy uzgadniać ich wysokość na etapie negocjacji z Właścicielami nieruchomości z EOP.
- 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.
- Szerokości pasów służebności przesyłu należy wyznaczać zgodnie z „Zasadami określania powierzchni służebności przesyłu niezbędnej do właściwego korzystania z urządzeń".
- 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.
- Obsługa spraw planistycznych na etapie opracowania dokumentacji projektowej będzie wspierana przez komórki organizacyjne EOP w przypadku zaistnienia takich potrzeb.

➢ 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 edytowalnej SEE Electrical Expert w wersji min. V3R7 oraz dodatkowo w formacie pdf.

8. 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:

Punkty wytycznych	Komórki EOP		
	Centrala	Oddział w Olsztynie	RD Szczytno
Pkt. 5	-	6MZI	-
Pkt. 5	-	6MZE	65MZE
Pkt. 5	-	6MMD	65MMD

Kierownik komórki ds. dokumentacji energetycznej, w zależności od potrzeb, może rozszerzyć listę komórek weryfikujących.

- **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 programowych. 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.

- **Parametry zwarciowe**

Linia 216 Olsztyn 1 - Pasym
GPZ 216 Olsztyn 1, pole 16 – czas trwania zwarcia doziemnego 0,9s, prąd zwarcia doziemnego -164A

9. Spis załączników

1. *Mapa poglądowa z zakresem planowanej przebudowy rys. E-01 - E-08*
2. *Schemat rys. E09*