ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Grudziądz

UL. SKŁODOWSKIEJ 6/7

WYTYCZNE PROGRAMOWE

NA WYBUDOWANIE ZŁĄCZ KABLOWYCH SZT. 2 ZK-SN W CELU PRZEBUDOWY LINII SN-15KV GPZ ŁASIN-CUKROWNIA I GPZ ŁASIN-RS MEŁNO W MIEJSCOWOŚCI MEŁNO

NR WYT.: ***14/SN/RDG/2026***

NR.ZAD. INWEST.: OBMBS/32/26422

OPRACOWANO W: **DZIAŁ EKSPLOATACJI**

OPRACOWAŁ: **GRZEGORZ ŁATA**

SPRAWDZIŁ: **MICHAŁ ŁUSZCZEWSKI**

Data 21.09.2026

ZATWIERDZIŁ: Dyrektor Generalny Oddziału ..... Sławomir Orzechowski Data: 07.10.2026.

Spis treści

1 Wymagania techniczne 3
2 Przedmiot opracowania 3
3 Lokalizacja przedmiotu wytycznych 3
4 Stan istniejący 4
4.1 Linia napowietrzna SN GPZ Łasin-RS Mełno 4
4.2 Linia napowietrzna SN GPZ Łasin-Cukrownia 4
5 Stan planowany / zakres prac 4
6 Informacje dodatkowe 6
Dokumentacja projektowa 6
7 Informacje dodatkowe 6
8 Spis załączników 7
9 Załączniki (mapa) 7

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 Przedmiot opracowania

WYBUDOWANIE ZŁĄCZ KABLOWYCH SZT. 2 ZK-SN W CELU PRZEBUDOWY LINII SN-15KV GPZ ŁASIN-CUKROWNIA I GPZ ŁASIN-RS MEŁNO W MIEJSCOWOŚCI MEŁNO

3 Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Budowa nowych złącz kablowych ZK-SN szt. 2 oraz przebudowa linii napowietrznych zlokalizowana jest w miejscowości Mełno gm. Gruta

4 Stan istniejący

a) Linia napowietrzna SN-15kV GPZ Łasin-RS Mełno:
Istniejący odcinek linii napowietrznej SN-15kV GPZ Łasin-RS Mełno przechodzi częściowo przez las (przęsło od stanowiska nr 11 do 13) następnie odcinek linii napowietrznej od stanowiska nr 7 do stanowiska nr 11 wraz z odgałęzieniem kierunek ST. Mełno Oczyszczalnia przechodzi przez teren składowiska węgla gdzie często występują awarie związane ze zrywaniem przewodów przez ciężarówki rozładowujące i załadowujące węgiel. Ze stanowiska na 11 schodzi abonencki kabel SN-15kV typu 3xXRUHAKXS 120mm kierunek stacji abonencka Mełno 12 Przechowalnia.
b) Linia napowietrzna SN-15kV GPZ Łasin-Cukrownia:
Istniejąca linia napowietrzna SN-15kV GPZ Łasin-Cukrownia na odcinku pomiędzy stanowiskami nr 140-142 przechodzi przez teren składu węgla (j.w.). Ze stanowiska krańcowego nr 142 z łącznikami nr 915265 i 904424 schodzą dwa kable. Pierwszy ograniczony łącznikiem nr 904424 jest kablem abonenckim typu HAKnFtA 3x120mm w kierunku stacji abonenckiej Mełno 11 Biogaz. Drugi kabel typu 3xNA2XS(FL)2Y 150mm ograniczony łącznikiem nr 915265 zasila stacje Mełno 13.
Pomiędzy stanowiskami nr 8 linii GPZ Łasin-RS Mełno a 139 linii GPZ Łasin-Cukrownia jest utworzony mostek łączący obydwa ciągi poprzez łącznik 3066 na którym jest podział sieci.

4.1 Linia napowietrzna SN GPZ Łasin-RS Mełno

Charakterystyka stanu istniejącego		Uwagi/Komentarze
Dane szczegółowe		
Nazwa GPZ Łasin-RS Mełno		
Typ 3xAFL-50 i 3x AFL 35mm		
Nr linii SN 2-0019-05		

4.2 Linia napowietrzna SN GPZ Łasin-Cukrownia

Charakterystyka stanu istniejącego		Uwagi/Komentarze
Dane szczegółowe		
Nazwa GPZ Łasin-Cukrownia		
Typ 3xAFL-70 i 3x AAsXSn 70mm		
Nr linii SN 2-0019-03		

5 Stan planowany / zakres prac

W celu realizacji zadania należy linie napowietrzne GPZ Łasin-RS Mełno oraz GPZ Łasin-Cukrownia skablować w przęsłach krzyżujących się ze składem węgla.

1. Wybudowanie obok siebie dwóch szt. złącz kablowych ZK-SN nr 1 i ZK-SN nr 2.

W okolicy istniejącej słupowej stacji trafo Mełno 13 w miejscu ogólnodostępnym należy wybudować dwa złącza kablowe ZK-SN. Projektowane złącze ZK-SN nr 1 powinno być wyposażone w rozdzielnicę 5 polową z rozłącznikami liniowymi+ pole potrzeb własnych. Drugie złącze ZK-SN nr 2 powinno być wyposażone w rozdzielnice 5 polową+pole potrzeb własnych z czego trzy pola powinny być wyposażone w rozłączniki liniowe, a czwarte pole powinno być wyposażone w wyłącznik (kierunek istniejąca stacja Mełno 13). Piąte pole pozostawić jako rezerwa. Obydwa pole połączyć ze sobą mostkiem kablowym jako sprzęgło kablem typu 3xNA2XS(FL)2Y 150mm długości ok. 20m. Projektowane złącza kablowe ZK-SN

nr 1 i nr 2 mają posiadać pełną telemechanikę. Pole nr 6 w każdym złączu przewidziane jest jako pole potrzeb własnych

1. Projektowane złącze ZK-SN nr 1
   a) Z pola nr 5 w RS Mełno należy wyprowadzić nowy odcinek kabla typu 3xNA2XS(FL)2Y 150mm długości ok. 750m i wprowadzić do projektowanego złącza kablowego ZK-SN nr 1 do pola nr 1.

   b) Do pola nr 2 projektowanego złącza ZK-SN nr 1 wprowadzić odcinek nowego kabla typu 3xNA2XS(FL)2Y 150mm długości ok. 50m który połączyć z istniejącym kablem uprzednio wypiętym ze stacji Mełno 13. Drugi koniec kabla wypiąć i zdemontować ze słupa nr 142 z łącznikiem nr 915265. Odkopać na odcinku i zmufować go z nowym odcinkiem kabla 3xNA2XS(FL)2Y 150mm długości ok. 350m który należy ułożyć w kierunku słupa nr 13 linii napowietrznej GPZ Łasin-RS Mełno i wprowadzić na słup. Stanowisko nr 13 należy wybudować jako słup krańcowy z rozłącznikiem. Słup nr 13 ustawić poza obszarem zalesionym. Po zdemontowaniu odcinka linii napowietrznej od RS Mełno do stanowiska 13 i wybudowaniu kabla i wprowadzeniu go na słup na 13, stanowisko te należy przemianować na nr 1 z łącznikiem nr 903066.

   c) Z pola nr 3 projektowanego ZK-SN nr 1 wyprowadzić kabel typu 3xNA2XS(FL)2Y długości ok. 150m i wprowadzić do murowanej stacji Mełno Oczyszczalnia (obca) w pole nr 1.

   d) Do pola nr 4 wprowadzić kabel abonencki typu HAKnFtA 3x120mm zasilający stację abonencką Mełno 12 Przechowalnia który uprzednio odkopać na odpowiedniej długości pozwalającej na wprowadzenie go do projektowanego ZK-SN nr 1. Ze względu na fakt że kabla HAKnFtA 3x120 nie można techniczne wprowadzić do rozdzielnicy w projektowanej ZK-SN nr 1 kabel ten należy przedłużyć wstawkami kabla NA2XS(FL)2Y 150 i zarobić głowice kątowe.

   e) Z pola nr 5 projektowanego ZK-SN nr 1 wyprowadzić kabel 3xNA2XS(FL)2Y długości ok. 20m i wprowadzić do pola nr 1 projektowanego złącza ZK-SN nr 2 (mostek pomiędzy złączami)

2. Projektowane złącze ZK-SN nr 2
   a) Pole nr 1 wykorzystać jako pole połączeniowe z ZK-SN nr 1
   b) Do pola nr 2 wprowadzić kabel abonencki typu 3xXRUHAKXS 70mm zasilający stację abonencką Mełno 11 Biogaz obca który uprzednio odkopać na odpowiedniej długości pozwalającej na wprowadzenie go do projektowanego ZK-SN nr 2.
   c) Z pola nr 3 projektowanego ZK-SN nr 2 wyprowadzić kabel typu 3xNA2XS(FL)2Y długości ok. 400m i wprowadzić na projektowany słup krańcowy nr 138 z zabudowanym rozłącznikiem RN Dla tego rozłącznika nadać nowy numer ruchowy. Odcinek linii napowietrznej od stanowiska nr 138 do 142- zdemontować.
   d) Z pola nr 4 projektowanego złącza ZK-SN nr 2 wyprowadzić projektowany kabel typu 3xNA2XS(FL)2Y 70mm długości około 50m i wprowadzić na istniejącą słupową stacje trafo typu STEK 20/250 Mełno 13.
   e) Pole nr 5 w projektowanym ZK-SN nr 2 pozostaje jako rezerwa

Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Złącze kablowe ZK-SN 5 polowe ze zdalnym sterowaniem + pole potrzeb własnych	szt.	2
2.	Słup krańcowy Kgo	Szt.	2
3.	Linia kablowa typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x150mm łącznej długości	m	1720
4.	Wstawka kablowa typu 3x NA2XS(FL)2Y 1x70mm łącznej długości	m	50
5.	Rozłączniki RN	szt	2
6	Odkopanie, zakopanie oraz wprowadzenie kabli abonenckich	m	450

6 Informacje dodatkowe

Dokumentacja projektowa

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

- Niniejsze wytyczne programowe powinny być integralną częścią dokumentacji projektowej.
- Przebudowę linii oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-Oświetlenie,
- W przypadku istnienia na urządzeniach Energa-Operator S.A. obcej infrastruktury technicznej, zakres przebudowy należy uzgodnić z właściwym dla niej operatorem technicznym.
- Inne .....

Niniejsze wytyczne nie stanowią ostatecznego rozwiązania projektowego, są jedynie pomocą przy opracowaniu dokumentacji. Szczegóły rozwiązań technicznych projektant określi w projekcie budowlanym.

7 Informacje dodatkowe

➢ Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do danej kancelarii Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu.

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

➢ Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych stosowanych w Energa-Operator S.A. lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości z zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa od zespołu przy Radzie Technicznej. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

- **Parametry zwarciowe**

Tekst i/lub tabela (należy podać dane zwarciowe zgodnie z instrukcją wypełniania szablonu)

8 Spis załączników

1. *Mapka z budową sieci SN*
2. *Szkic układu pól w proj ZK-SN*

9 Załączniki (mapa)