wersja szablonu: 3.1

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

UL. MORSKA 10, 75-950 KOSZALIN

WYTYCZNE PROGRAMOWE

Budowa odcinka linii kablowej 15kV w zamian odcinka magistrali linii napowietrznej nr 407 od słupa nr 1 do słupa nr 26 wraz z odgałęzieniem do stacji transf. nr 41046 „Grzmiąca Suszarnia". Budowa ZKSN-3, w m. Sucha, Grzmiąca, gm. Grzmiąca

NR WYT.: *26/184/SZC/SN/5MMPR*

NR ZAD. INWEST.: **OBMBS/54/26590**

OPRACOWANO W: **WYDZIAŁ PRZYŁĄCZEŃ I ROZWOJU, 5MMPR**

OPRACOWAŁ: **JAN ANIOŁ, 5MMPR**

Inżynier ds. Rozwoju Sieci
.....
Jan Anioł

SPRAWDZIŁ: **WOJCIECH WÓJCIK, 5MMPR**

Inżynier ds. Rozwoju Sieci
Wojciech Wójcik
.....

ZATWIERDZIŁ: ..... Data: 15.10.2026

Kierownik Biura Majątku Sieciowego
Stefan Sadnerz

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 3
7. Wymagania dodatkowe 3
8. Informacje dodatkowe 4
   8.1. Uzgodnienie dokumentacji w Energa-Operator S.A. Oddział w Koszalinie 4
   8.2. Zmiany i odstępstwa 4
   8.3. Parametry zwarciowe rozdzielni 15kV w GPZ Grzmiąca 4
   8.4. Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespoloną instalacją uziemiającą (ZIU) 4
9. Spis załączników 4

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

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej na budowę odcinka linii kablowej 15kV w zamian odcinka magistrali linii napowietrznej nr 407 od słupa nr 1 do słupa nr 26 wraz z odgałęzieniem do stacji transf. nr 41046 „Grzmiąca Suszarnia", w m. Sucha, Grzmiąca, gm. Grzmiąca.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Inwestycję należy realizować zgodnie z pozyskanymi przez jednostkę projektową tytułami prawnymi do nieruchomości w oparciu o koncepcję przedstawioną na planach sytuacyjnych.

Cały zakres inwestycji objęty przedmiotowymi Wytycznymi Programowymi zlokalizowany jest na terenach obrębów geodezyjnych nr 321505_2.0011 Sucha, 321505_2.0013 Grzmiąca obszaru miejscowości Sucha, Grzmiąca, gm. Grzmiąca.

4. Stan istniejący

Charakterystyka stanu istniejącego odcinka linii napowietrznej 15kV nr 407/000/06		
Dane ogólne dla obiektu		**Uwagi/Komentarze**
Rok budowy	1972	Zgodnie z KOMIT
Nr linii	407	Zgodnie z KOMIT
Typ	3xAFL-6	Zgodnie z KOMIT
Przekrój	70mm^2	Zgodnie z KOMIT
Nazwa linii	Ciąg liniowy „GPZ Grzmiąca-Kłodzino pp"	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Rozdzielnia 15kV w GPZ Grzmiąca	Zgodnie z KOMIT

Charakterystyka stanu istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 41046 „Grzmiąca Suszarnia"		
Dane ogólne dla obiektu		**Uwagi/Komentarze**
Rok budowy	1979	Zgodnie z KOMIT
Nr obiektu	41046	Zgodnie z KOMIT
Typ	MSTt 20/2x630	Zgodnie z KOMIT

Moc transformatora	560kVA	Zgodnie z KOMIT
Ilość obwodów 0,4kV	12	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Linia 15kV nr 439 „GPZ Grzmiąca – Grzmiąca Suszarnia"	Zgodnie z KOMIT

5. Stan planowany / zakres prac

- Budowa linii kablowej typu 3xXRUHAKXS1 250/50mm2 pomiędzy polem nr 11 w GPZ a proj. ZKSN-3 o łącznej długości ok. 0,35 km,
- Budowa linii kablowej typu 3xXRUHAKXS1 150/25mm2 pomiędzy stacją transf. nr 41046 „Grzmiąca Suszarnia" a proj. ZKSN-3 o łącznej długości ok. 0,56 km,
- Budowa linii kablowej typu 3xXRUHAKXS1 150/25mm2 pomiędzy proj. słupem 15kV nr 26 a proj. ZKSN-3 o łącznej długości ok. 1,87 km,
- Budowa słupa 15kV nr 26 w linii 15kV nr 407 wraz z rozłącznikiem 15kV w zamian słupa nr 26 - należy dostosować słup z rozłącznikiem do obowiązującej instrukcji IOBP (konieczność zachowania odpowiedniej odległości pomiędzy głowicą kablową a rozłącznikiem zgodnie z IOBP obowiązującej w Energa - Operator S.A.) w projekcie mają się znaleźć sylwetki tych słupów z naniesionymi wymiarami. (głowica - rozłącznik);
- Budowa złącza kablowego ZKSN-3 bez telesterowania na dz. nr 4/29 obręb 321505_2.0013 Grzmiąca
- Linie kablową nr 407/000/01 typu YHAKXS 3x120mm2 należy unieczynnić
- Linie kablową nr 407/001/03 typu HAKnFtA 3x120mm2 należy unieczynnić
- Demontaż linii napowietrznej 15kV nr 407 na odcinku od słupa nr 1 do słupa nr 26 wraz z odgałęzieniem do stacji transf. nr 41046 „Grzmiąca Suszarnia" o łącznej długości ok. 3,3 km,

Zakres prac przedstawiono orientacyjnie na załączonym planie sytuacyjnym

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Budowa linii kablowej typu 3x XRUHAKXS1 1x250 mm2	km	0,35
2.	Budowa linii kablowej typu 3x XRUHAKXS1 1x150 mm2	km	2,43
3.	Budowa słupa 15kV z rozłącznikiem ręcznym	szt.	1
4.	Budowa ZKSN-3 bez telesterowania	szt.	1
5.	Demontaż linii napowietrznej 15kV	km	3,3

7. Wymagania dodatkowe

- Wykonawca zamówienia, na etapie przystąpienia do realizacji inwestycji, uzgodni z Działem Zarządzania Eksploatacją w RD w Szczecinku, które urządzenia po zdemontowaniu należy zezłomować.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszych wytycznych należy uzgodnić w Wydziale Przyłączeń i Rozwoju oraz Rejonie Dystrybucji. Istotne zmiany i odstępstwa wymagają sporządzenia notatki służbowej.
- Pozyskiwanie tytułów prawnych na potrzeby opracowywanego projektu budowlanego należy uzyskać na podstawie obowiązujących w EOP Oddział w Koszalinie „Szczegółowych wytycznych nabywania praw do nieruchomości dla projektowanych liniowych urządzeń elektroenergetycznych".
- Prace ziemne realizowane w odległości poniżej 3 m od pni istniejących drzew oraz w odległości poniżej 1 m od istniejących krzewów wykonywać ręcznie, z zachowaniem głównych korzeni w świetle wykopu. Niezachowanie powyższej zasady może skutkować nałożeniem kary za zniszczenie drzew lub krzewów w trybie decyzji administracyjnej. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunku, wykonanie wykopu będzie możliwe wyłącznie po uprzednim uzyskaniu decyzji – zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji w Energa-Operator S.A. Oddział w Koszalinie

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa ją do kancelarii EOP Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin, która następnie zostanie przekierowana do Wydziału 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.

Dokumentacja kierowana jest do następujących komórek opiniujących w EOP:

Punkty wytycznych	Komórki EOP		
	Centrala	Oddział w Koszalinie	Rejon Dystrybucji
Pkt. 5	x	5MMPR	54MMD

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

8.2. 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 S.A. 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. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

8.3. Parametry zwarciowe rozdzielni 15kV w GPZ Grzmiąca

Nazwa	Szyny 110 kV				Transf. 110/15 kV				Szyny 15 kV				Max t_{zw}
stacji	U_n [kV]	S_{zw} [MVA]	J_{zw}-3f [A]	J_{zw}-1f [A]	X_t [om]	moc [MVA]	u_{zw} [%]	$X_{T(110)}$ [om]	U_n [kV]	S_{zw} [MVA]	J_{zw}-3f [A]	X_{zw} [om]	na L-15kV
Grzmiąca	110	1162	6099	5499	11,45	25	13,99	74,01	15	**154**	5950	1,60	1,5 sek

Obiekt	Sekcja	Dławik 1 [prąd]	Dławik 1 zaczep n	Dławik 2 [prąd]	Dławik 2 zaczep n	Ics [A]	Jres [A]	Roztrojenie sieci 10%	I_{AWSC} [A]	tz [s]	Praca transform
GPZ Grzmiąca	1	158	2	0	0	147	11,0	7,5%	20	5	Ciągła
GPZ Grzmiąca	2	180	1	0	0	174	6,0	3,4%	20	5	

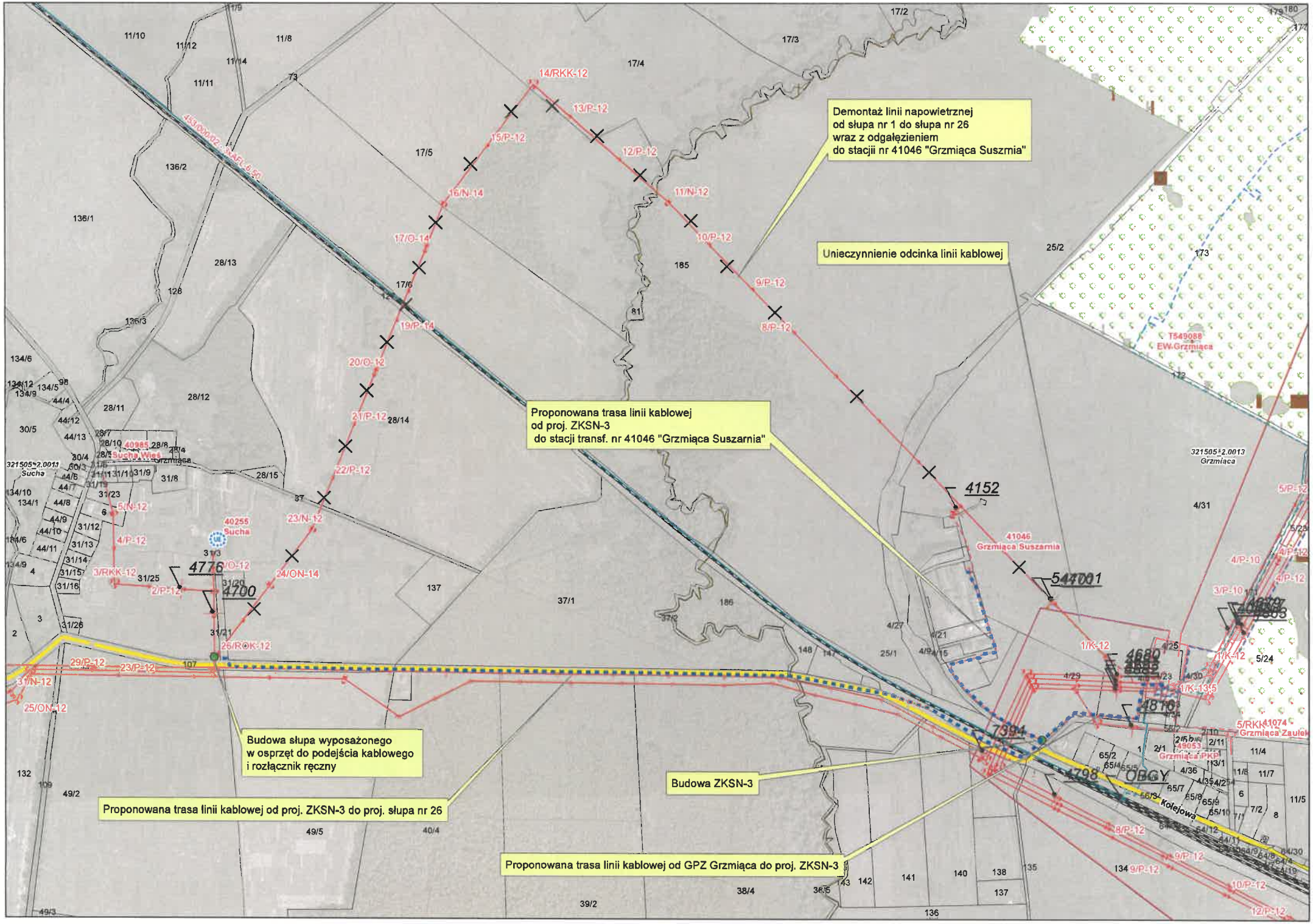
8.4. Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespoloną instalacją uziemiającą (ZIU)

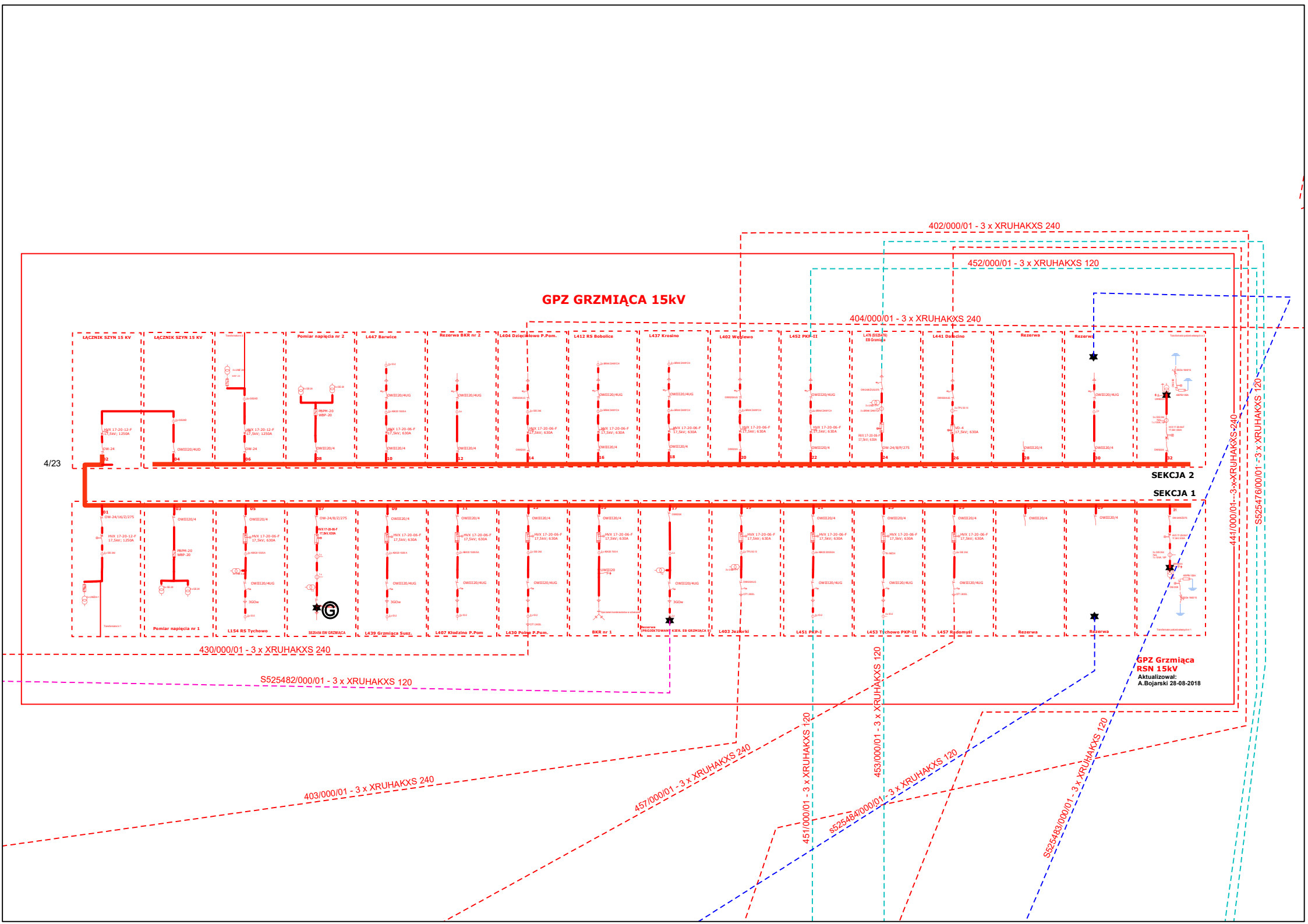
Inwestycja zlokalizowana na obszarze objętym zespoloną instalacją uziemiającą (ZIU) – ~~TAK~~ / **NIE***

* niepotrzebne skreślić

9. Spis załączników

1 *Plan przebudowy*
2 *Schemat GPZ Grzmiąca*


Demontaż linii napowietrznej
od słupa nr 1 do słupa nr 26
wraz z odgałęzieniem
do stacji nr 41046 "Grzmiąca Suszmia"
Unieczynnienie odcinka linii kablowej
Proponowana trasa linii kablowej
od proj. ZKSN-3
do stacji transf. nr 41046 "Grzmiąca Suszarnia"
Budowa słupa wyposażonego
w osprzęt do podejścia kablowego
i rozłącznik ręczny
Budowa ZKSN-3
Proponowana trasa linii kablowej od proj. ZKSN-3 do proj. słupa nr 26
Proponowana trasa linii kablowej od GPZ Grzmiąca do proj. ZKSN-3
14/RKK-12
13/P-12
15/P-12
12/P-12
16/N-14
11/N-12
17/O-14
10/P-12
9/P-12
19/P-14
8/P-12
20/O-12
21/P-12
22/P-12
23/N-12
24/ON-14
5/N-12
4/P-12
3/RKK-12
2/P-12
26/ROK-12
29/P-12
23/P-12
31/N-12
25/ON-12
1/K-12
1/K-13,5
5/P-12
4/P-10
3/P-10
5/RKK-12
4152
544001
4776
4700
4680
4810
4798
7394
40255 Sucha
41046 Grzmiąca Suszarnia
41074 Grzmiąca Zaułek
T549088 EW.Grzmiąca
Kolejowa
OBGY


GPZ GRZMIĄCA 15kV
402/000/01 - 3 x XRUHAKXS 240
452/000/01 - 3 x XRUHAKXS 120
404/000/01 - 3 x XRUHAKXS 240
4/23
SEKCJA 2
SEKCJA 1
ŁĄCZNIK SZYN 15 KV
ŁĄCZNIK SZYN 15 KV
Pomiar napięcia nr 2
L447 Barwice
Rezerwa BKR nr 2
L404 Dzięcielowo P.Pom.
L412 RS Bobolice
L437 Krosino
L402 Węglewo
L452 PKP-II
L476 (S525476) EB Grzmiąca
L441 Dalecino
Rezerwa
Rezerwa
Pomiar napięcia nr 1
L154 RS Tychowo
S525454 EW GRZMIĄCA
L439 Grzmiąca Susz.
L407 Kłodzino P.Pom
L430 Polne P.Pom.
BKR nr 1
Rezerwa (PROJEKTOWANY KIER. EB GRZMIĄCA 2)
L403 Jeziorki
L451 PKP-I
L453 Tychowo PKP-II
L457 Radomyśl
Rezerwa
Rezerwa
430/000/01 - 3 x XRUHAKXS 240
S525482/000/01 - 3 x XRUHAKXS 120
403/000/01 - 3 x XRUHAKXS 240
457/000/01 - 3 x XRUHAKXS 240
451/000/01 - 3 x XRUHAKXS 120
453/000/01 - 3 x XRUHAKXS 120
S525484/000/01 - 3 x XRUHAKXS 120
S525483/000/01 - 3 x XRUHAKXS 120
441/000/01 - 3 x XRUHAKXS 240
S525476/000/01 - 3 x XRUHAKXS 120
GPZ Grzmiąca
RSN 15kV
Aktualizował:
A.Bojarski 28-08-2018