

ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Koszalinie

UL. MORSKA 10, 75-950 KOSZALIN

WYTYCZNE PROGRAMOWE

Budowa odcinka linii kablowej 15kV w zamian odcinka linii napowietrznej nr 262/227 od słupa nr 67 do słupa nr 73, od słupa nr 73 do słupa nr 87/16 oraz od słupa nr 73 do słupa nr 73/16, w m. Jaworze, Rościn, gm. Kalisz Pomorski, Drawno.

NR WYT.:

26/054/DRA/SN/5MMPR

NR ZAD. INWEST.:

OBMBS/52/26340

OPRACOWANO W:

WYDZIAŁ PRZYŁĄCZEŃ I ROZWOJU, 5MMPR

OPRACOWAŁ:

JAN ANIOŁ, 5MMPR

SPRAWDZIŁ:

WOJCIECH WÓJCIK, 5MMPR


Inżynier ds.
Rozwoju Sieci

Wojciech Wójcik

ZATWIERDZIŁ:


Kierownik
Biura Majałku Sieciowego
Maciej Bednarz

Data:

22.05.2016

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
8.	Informacje dodatkowe	5
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji w Energa-Operator S.A. Oddział w Koszalinie.....	5
8.2.	Zmiany i odstępstwa	5
8.3.	Parametry zwarciove rozdzielni 15kV w GPZ Kalisz Pomorski	5
8.4.	Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU).....	5
9.	Spis załączników	5

Budowa odcinka linii kablowej 15kV w zamian odcinka linii napowietrznej nr 262/227 od słupa nr 67 do słupa nr 73, od słupa nr 73 do słupa nr 87/16 oraz od słupa nr 73 do słupa nr 73/16, w m. Jaworze, Rościn, gm. Kalisz Pomorski, Drawno

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 w zamian linii napowietrznej nr 262/227 od słupa nr 67 do słupa nr 73, od słupa nr 73 do słupa nr 87/16 oraz od słupa nr 73 do słupa nr 73/16, w m. Jaworze, Rościn, gm. Kalisz Pomorski, Drawno

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 obrębu geodezyjnego nr 320303_5.0079 Jaworze i 320203_5.0002 Rościn obszaru miejscowości Jaworze, Rościn, gm. Kalisz Pomorski, Drawno.

4. Stan istniejący

Charakterystyka stanu istniejącego odcinka linii napowietrznej 15kV nr 262/227/014/01		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	2008	Zgodnie z KOMIT
Nr linii	262/227	Zgodnie z KOMIT
Typ	3xAALXS _n	Zgodnie z KOMIT
Przekrój	50mm ²	Zgodnie z KOMIT
Nazwa linii	Ciąg liniowy „Jaworze wieś”	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Rozdzielnia 15kV w GPZ Kalisz Pomorski	Zgodnie z KOMIT

Charakterystyka stanu istniejącego odcinka linii napowietrznej 15kV nr 262/227/013/02		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1975	Zgodnie z KOMIT
Nr linii	262/227	Zgodnie z KOMIT
Typ	3xAFL-6	Zgodnie z KOMIT
Przekrój	35mm ²	Zgodnie z KOMIT

Budowa odcinka linii kablowej 15kV w zamian odcinka linii napowietrznej nr 262/227 od słupa nr 67 do słupa nr 73, od słupa nr 73 do słupa nr 87/16 oraz od słupa nr 73 do słupa nr 73/16, w m. Jaworze, Rościn, gm. Kalisz Pomorski, Drawno

Nazwa linii	Ciąg liniowy „Żółwino”	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Rozdzielnia 15kV w GPZ Kalisz Pomorski	Zgodnie z KOMIT

Charakterystyka stanu istniejącego odcinka linii kablowej 15kV nr 262/227/000/33		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1999	Zgodnie z KOMIT
Nr linii	262/227	Zgodnie z KOMIT
Typ	3x HAKFtA	Zgodnie z KOMIT
Przekrój	95mm ²	Zgodnie z KOMIT
Nazwa linii	Ciąg liniowy „Borowo Sulibórz”	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Rozdzielnia 15kV w GPZ Kalisz Pomorski	Zgodnie z KOMIT

Charakterystyka stanu istniejącego odcinka linii kablowej 15kV nr 262/227/000/53		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	2005	Zgodnie z KOMIT
Nr linii	262/227	Zgodnie z KOMIT
Typ	3x XRUHAKXS	Zgodnie z KOMIT
Przekrój	70mm ²	Zgodnie z KOMIT
Nazwa linii	Ciąg liniowy „Borowo Sulibórz”	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Rozdzielnia 15kV w GPZ Kalisz Pomorski	Zgodnie z KOMIT

Charakterystyka stanu istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 20559 „Jaworze Wieś”		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1975	Zgodnie z KOMIT
Nr obiektu	20559	Zgodnie z KOMIT
Typ	Wieżowa	Zgodnie z KOMIT
Moc transformatora	40kVA	Zgodnie z KOMIT
Ilość obwodów 0,4kV	5	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Linia 15kV nr 262/227 „Jaworze wieś”	Zgodnie z KOMIT

5. Stan planowany / zakres prac

- Budowa linii kablowej typu 3xXRUHAKXS1 70/25mm² pomiędzy proj. słupem 15kV nr 87/16 a proj. ZKSN-3 o łącznej długości ok. 1,5 km,
- Budowa linii kablowej typu 3xXRUHAKXS1 150/25mm² pomiędzy proj. ZKSN-3 a proj. ZKSN-3 o łącznej długości ok. 1,3 km,
- Budowa linii kablowej typu 3xXRUHAKXS1 150/25mm² pomiędzy proj. ZKSN-3 a proj. mufą kablową z linią kablową nr 262/227/000/34 o łącznej długości ok. 0,55 km,
- Budowa linii kablowej typu 3xXRUHAKXS1 70/25mm² pomiędzy proj. ZKSN-3 a proj. słupem 15kV nr 73/16 o łącznej długości ok. 1,7 km,
- Budowa linii napowietrznej typu EKOPAS 50mm² pomiędzy proj. słupem 15kV nr 87/16 a stacją transf. nr 20559 „Jaworze Wieś” o łącznej długości ok 0,01 km,
- Budowa słupa 15kV nr 87/16 w linii 15kV nr 262/227 wraz z rozłącznikiem 15kV w zamian słupa nr 87/16 - 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 odcinka linii kablowej 15kV w zamian odcinka linii napowietrznej nr 262/227 od słupa nr 67 do słupa nr 73, od słupa nr 73 do słupa nr 87/16 oraz od słupa nr 73 do słupa nr 73/16, w m. Jaworze, Rościn, gm. Kalisz Pomorski, Drawno

- Budowa słupa 15kV nr 73/16 w linii 15kV nr 262/227 wraz z rozłącznikiem 15kV w zamian słupa nr 73/16 - 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 działce nr 1029
- Budowa złącza kablowego ZKSN-3 bez telesterowania na działce nr 1073
- Wprowadzenie kabla nr 262/227/000/53 do proj. ZKSN-3
- Demontaż linii napowietrznej 15kV nr 245 na odcinkach:
 - o od słupa nr 67 do słupa nr 73
 - o od słupa nr 73 do słupa nr 87/16
 - o od słupa nr 73 do słupa nr 73/16

o łącznej dł. ok. 4,92 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 1x150 mm2	km	1,85
2.	Budowa linii kablowej typu 3x XRUHAKXS1 1x70 mm2	km	3,2
3.	Budowa linii napowietrznej typu EKOPAS 50mm2	km	0,01
4.	Budowa słupa 15kV z rozłącznikiem ręcznym	szt.	2
5.	Budowa mufy kablowej 15kV	szt.	1
6.	Budowa ZKSN-3 bez telesterowania	szt.	2
7.	Demontaż linii napowietrznej 15kV	km	4,92

7. Wymagania dodatkowe

- Wykonawca zamówienia, na etapie przystąpienia do realizacji inwestycji, uzgodni z Działem Zarządzania Eksploatacją w RD w Drawsku Pomorskim, 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.
- Wykonawca zamówienia powinien posiadać niezbędne uprawnienia do realizacji inwestycji na terenach wojskowych z poziomem klauzuli dokumentacji zastrzeżone/poufne. Poziom klauzuli dokumentacji uzależniony jest od wymogów właściciela (zarządcy terenu).

Budowa odcinka linii kablowej 15kV w zamian odcinka linii napowietrznej nr 262/227 od słupa nr 67 do słupa nr 73, od słupa nr 73 do słupa nr 87/16 oraz od słupa nr 73 do słupa nr 73/16, w m. Jaworze, Rościn, gm. Kalisz Pomorski, Drawno

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	52MMD

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 zwarciove rozdzielni 15kV w GPZ Kalisz Pomorski

Nazwa stacji	Szyony 110 kV		Transf. 110/15 kV					Szyony 15 kV					Max t_{zw} na L-15kV
	U_n [kV]	S_{zw} [MVA]	J_{zw-3f} [A]	J_{zw-1f} [A]	X_1 [om]	moc [MVA]	u_{zw} [%]	$X_{T(110)}$ [om]	U_n [kV]	S_{zw} [MVA]	J_{zw-3f} [A]	X_{zw} [om]	
Kalisz	110	548	2874	3273	24,29	16	11,21	92,66	15	113	4348	2,19	1,5 sek

Obiekt	Sekcja	Dławik 1 [prąd]	Dławik 1 zaczepl n	Dławik 2 [prąd]	Dławik 2 zaczepl n	I_{cs} [A]	J_{res} [A]	Roztrojenie sieci 10%	I_{awsc} [A]	t_z [s]	Praca transform
GPZ Kalisz Pomorski	1	180	1	0	-	234	6,0	2,6%	20	5	Ciągła
GPZ Kalisz Pomorski	2	60	1	0	-	-	-	-	20	5	

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

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

* niepotrzebne skreślić

9. Spis załączników

1. Plan przebudowy

Budowa odcinka linii
napowietrznej 15 kV
typu EKOPAS o dł. 10 m
od stupa nr 87/16 i wprowadzenie
na stację Jaworze Wleś 20559

Budowa stupa 15 kV
nr 87/16 z rozłącznikiem
wraz z osprzętem
do podjęcia kablowego

Budowa ZKSN

Demontaż odcinka linii
napowietrznej 15 kV nr 262/227
od stupa nr 67 do stupa nr 73
od stupa nr 73 do stupa nr 87/16
od stupa nr 73 do stupa nr 73/16
o łącznej dł. ok. 4,92 km

Budowa stupa 15 kV
nr 73/16 z rozłącznikiem
wraz z osprzętem
do podjęcia kablowego

Wykonanie muły
kablowej 15kV

Budowa ZKSN

Budowa odcinka linii
kablowej 15 kV nr 262/227
o dł. ok. 5,1 km

L. 262/227

