

Spis treści:

1.	Wymagania techniczne	3
2.	Przedmiot opracowania	3
3.	Lokalizacja przedmiotu założeń technicznych	3
4.	Stan istniejący	3
4.1	Linia napowietrzna NN7-70277/01 w m. Korzecznik gmina Kłodawa	3
4.2	Linia napowietrzna NN7-70277/02 w m. Korzecznik gmina Kłodawa	3
4.3	Linia napowietrzna NN7-70277/03 w m. Korzecznik gmina Kłodawa	3
5.	Stan Planowany / zakres prac	4
5.1	Linia napowietrzna nn 0,4 kV zasilana ze stacji T470277/01 w m. Korzecznik	6
5.2	Linia napowietrzna nn 0,4 kV zasilana ze stacji T470277/02 w m. Korzecznik	6
5.3	Linia napowietrzna nn 0,4 kV zasilana ze stacji T470277/03 w m. Korzecznik	6
6.	Rzeczowy zakres prac	7
7.	Wymagania dodatkowe	7
7.1	Wstępna analiza skutków realizacji inwestycji	7
7.2	Aspekty środowiskowe	7
7.3	Dokumentacja projektowa	7
7.4	Czas przerw planowych: 4 h	7
7.5	Łączny czas wyłączeń: 4 h,	7
7.6	Ilość awarii – poprzednie dwa lata: 11,	7
7.7	Demontaż urządzeń:	7
8.	Informacje dodatkowe	8
8.1	Uzgodnienie dokumentacji	8
8.2	Zmiany i odstępstwa	8
8.3	Dodatkowe uzgodnienia	8
9.	Spis załączników	8

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi założeniami technicznymi 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
- 3) Albumem projektowym linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia wykonanych przewodami izolowanymi (AsXSn) o przekroju 25-120 mm².

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 niniejszych Założeń Technicznych jest wymiana linii napowietrznej nn, przyłączy oraz wymiana słupów nn.

3. Lokalizacja przedmiotu założeń technicznych

W zakresie założeń technicznych ujęta została linia napowietrzna nn wraz ze słupami, zasilana ze stacji transformatorowej T470277 obw. 01, 02 i 03 w m. Korzecznik, gmina Kłodawa.

4. Stan istniejący

4.1 Linia napowietrzna NN7-70277/01 w m. Korzecznik, gmina Kłodawa

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nazwa linii	Korzecznik	
Nr obiektu	NN7-70277/01	
Rok budowy	1966r.	
Rodzaj linii	Napowietrzna	
Typy przewodów	AL 4x35mm ²	
Typy słupów nn	ŻN	
Długość linii nn	1033 m	
Przyłącza napowietrzne	AsXSn 4x25 mm ² , AsXSn 2x25 mm ²	
Przyłącza kablowe	YAKY 4x25 mm ² .	

4.2 Linia napowietrzna NN7-70277/02 w m. Korzecznik, gmina Kłodawa

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nazwa linii	Korzecznik	
Nr obiektu	NN7-70277/02	
Rok budowy	1966r.	
Rodzaj linii	Napowietrzna	
Typy przewodów	AL 4x35mm ² / AsXSn 4x70	
Typy słupów nn	ŻN, E	
Długość linii nn	455 m / 190 m	
Przylączy napowietrzne	AsXSn 4x25 mm ² , AsXSn 2x25 mm ²	
Przylączy kablowe	YAKY 4x25 mm ² YAKY 4x70 mm ²	

4.3 Linia napowietrzna NN7-70277/03 w m. Korzecznik, gmina Kłodawa

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nazwa linii	Korzecznik	
Nr obiektu	NN7-70277/03	
Rok budowy	1981r.	
Rodzaj linii	Napowietrzna	
Typy przewodów	AL 4x25mm ²	
Typy słupów nn	ŻN,	
Długość linii nn	105 m	

5. Stan Planowany / zakres prac

W celu realizacji przebudowy linii należy:

- istniejącą linię napowietrzną AL4x35 +25(ośw.)mm², na odcinku od podstaw bezpiecznikowych stacji transformatorowej T470277 do stanowiska słupowego nr 01/20 - należy wymienić na AsXSn 4x120mm² – 1025 m
- istniejącą linię napowietrzną AL4x35+25(ośw.)mm², oraz AsXSn 4x70 mm² na odcinku od podstaw bezpiecznikowych stacji transformatorowej T470277 do stanowiska słupowego nr 02/13- należy wymienić na AsXSn 4x120mm² – 675 m
- istniejącą linię napowietrzną AL4x25 mm², na odcinku od podstaw bezpiecznikowych stacji transformatorowej T470277 do stanowiska słupowego nr 03/2 (szczyt budynku) - należy wymienić na AsXSn 4x70 mm² – 120 m
- istniejący odcinek linii napowietrznej AL4x25mm², na odcinku od stanowiska słupowego nr 02/7 do stanowiska słupowego nr 02/7/2 - należy wymienić na AsXSn 4x50 mm² – 88 m
- przyłącze na stanowisku słupowym nr: 02/3, wymienić izolowane AsXSn 4x25 mm² (1 szt. o długości 34 mb.),
- przyłącza na stanowisku słupowym nr: 01/3 (2 szt.) oraz 01/12, wymienić nowe dłuższe izolowane AsXSn 4x25 mm² (3 szt. o długości 70 mb.) a zdemontowane odcinki AsXSn wykorzystać dla krótszych przyłącz,
- przyłącze na stanowisku słupowym nr: 02/1, wymienić na izolowane AsXSn 2x25 mm² (1 szt. o długości 23 mb.),
- istniejące słupy typu ŻN,E (37 szt.) wymienić na:
 - E- 12/15 – 4 szt., E-12/6 – 3 szt.,
 - E-12/12 – 3 szt., E-12/4,3 – 24 szt.,
 - E-12/10 – 3 szt.,

- na wszystkich słupach objętych przeizolowaniem zabudować tabliczki numeracyjne wg standardów EOP. (tłoczone, aluminiowe, malowane proszkowo)
- na stanowiskach słupowych nr: 01/6, 01/13, 01/20, 02/7, 02/7 i 02/13 zabudować ograniczniki przepięć SE30 oraz wykonać nowe uziemienia.
- Zabudować nowe ograniczniki przepięć po stronie wtórnej transformatora SN/nn.
- Do dokumentacji powykonawczej dołączyć:
 - protokoły pomiarów uziemień,
 - pomiaru izolacji przewodów,
 - pomiary impedancji pętli zwarcia,
 - pomiar napięć i obciążeń,
- w obszarze całego obiektu dokonać wycinki drzew i gałęzi,
- na ist. przyłączach kablowych wymienić rury osłonowe na typu BE,
- płyty ustojowe zastosować w oparciu o ALBUM NAPOWIETRZNYVH LINII NISKIEGO NAPIĘCIA z przewodami izolowanymi samonośnymi o przekroju 25-120 mm² na żerdziach wirowanych. Typy fundamentów przedstawiono na planie – jako załącznik do niniejszych założeń technicznych.

UWAGA

- Nie wyraża się zgody na przedłużenie istn. przyłączy izolowanych za pomocą złączek wzdlużnych.
- Izolowane przyłącza z demontażu należy wykorzystać w celu odbudowy zasilania dla obiektów zasilanych przyłączami izolowanymi o krótszej długości.
- Po wymianie słupów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.
- W przypadku wymiany słupów na wyższe i w razie konieczności wydłużenia linii kablowej wykonać mufę kablową przy wymienionych stanowiskach.
- Przeizolowanie linii 0,4 kV, w tym miejsce posadowień nowych słupów, wykonać po istniejącej trasie. Ewentualne maksymalne przesunięcie posadowień nowych stanowisk słupowych względem istniejących nie może przekraczać odległości 0,5 metra.
- Na wymienianych słupach przełożyć infrastrukturę oświetleniową w uzgodnieniu z właścicielem urządzeń.

typ/nr stacji/miejscowość/moc transformatora	zabezpieczenie główne/typ/wielkość/charakterystyka wkładki	nr obw.nn/kierunek	zabezpieczenie/charakterystyka wkładki	Uwagi
STSb - 125 T470277 Korzecznik 63 kVA	NH1 gF 125A do zmiany na 63A gTr.	01	NH1 63A gF do zmiany na NH1 WT1 80A gF	
		02	NH1 63A gF do zmiany na NH1 WT1 80A gF	
		03	NH1 50A gF – bez zmian	

5.1 Linia napowietrzna NN7-70277/01 w m. Korzecznik, gmina Kłodawa

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	NN7-70277/01	
Typy przewodów	AsXSn 4x120 mm ²	
Typ słupów	Wirowane	
Ilość słupów do wymiany	20 szt.	
Długość linii nn napowietrznej do wymiany	1025 m	
Przylączy napowietrzne	AsXSn 4x25 mm ² – 3 szt.	
Przylączy kablowe (przedłużenie)	YAKX 4x25 mm ² – 2 szt.	

5.2 Linia napowietrzna NN7-70277/01 w m. Korzecznik, gmina Kłodawa

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	NN7-70277/02	
Typy przewodów	AsXSn 4x120 mm ² / AsXSn 4x50 mm ²	
Typ słupów	Wirowane	
Ilość słupów do wymiany	15 szt.	
Długość linii nn napowietrznej do wymiany	675 m / 88 m	
Przylączy napowietrzne	AsXSn 2x25 mm ² – 1 szt.	
Przylączy napowietrzne	AsXSn 4x25 mm ² – 1 szt.	
Przylączy kablowe (przedłużenie)	YAKX 4x25 mm ² – 4 szt.	
Przylączy kablowe (przedłużenie)	YAKXS 4x70 mm ² – 1 szt.	

5.3 Linia napowietrzna NN7-70277/03 w m. Korzecznik, gmina Kłodawa

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	NN7-70277/03	
Typy przewodów	AsXSn 4x70 mm ²	
Typ słupów	Wirowane	
Ilość słupów do wymiany	2 szt.	
Długość linii nn napowietrznej do wymiany	120 m	

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Opis	J.m	Ilość
1.	Wymiana przewodów na AsXSn 4x120 mm ² – dostawa inwestorska	m	1700
2.	Wymiana przewodów na AsXSn 4x70 mm ² – z demontażu	m	120
3.	Wymiana przewodów na AsXSn 4x50 mm ² – dostawa inwestorska	m	88
4.	Przylączy napowietrzne wymiana na AsXSn 2x25 mm ² – dostawa inwestorska	m	23
5.	Przylączy napowietrzne wymiana na AsXSn 4x25 mm ² – dostawa inwestorska	m	104
6.	Izolowane przylączy z demontażu AsXSn 4x25 mm ² do ponownego wykorzystania	m	55
7.	Żerdź E-12/15	szt.	4
8.	Żerdź E-12/12	szt.	3
9.	Żerdź E-12/10	szt.	3
10.	Żerdź E-12/6	szt.	3
11.	Żerdź E-12/4,3	szt.	24
12.	Montaż ograniczników przepięć	kpl.	6
13.	Linia kablowa (przedłużenie) YAKXS 4x25mm ²	m	94
14.	Linia kablowa (przedłużenie) YAKXS 4x70mm ²	m	14
15.	Demontaż linii napowietrznej	m	1676

7. Wymagania dodatkowe

7.1 Wstępna analiza skutków realizacji inwestycji

Wstępna analiza skutków realizacji inwestycji jest analizą możliwości ujęcia dodatkowych środków zaradczych mających na celu zminimalizowanie planowanych wyłączeń w celu ograniczenia wskaźników SAIDI i SAIFI. W przedmiotowym zadaniu w celu ograniczenia ww. wskaźników należy wykonać prace w kolejności:

- a) W celu ograniczenia przerw w dostawie energii elektrycznej do odbiorców zasilanych ze stacji T470277, prace dla których istnieją karty technologiczne PPN należy prowadzić w technologii prac pod napięciem.

7.2 Aspekty środowiskowe

Przy realizacji dokumentacji projektowej oraz w trakcie wykonywania przedmiotowego zadania inwestycyjnego, należy uwzględnić następujące aspekty środowiskowe:

- złom metali – konieczność zagospodarowania odpadów,
- gleba i ziemia – konieczność zagospodarowania odpadów,
- gruz betonowy – konieczność zagospodarowania odpadów,
- pozostałe zużyte urządzenia i elementy – konieczność zagospodarowania odpadów.

7.3 Dokumentacja projektowa

Nie dotyczy

7.4 Czas przerw planowych: 4 h

7.5 Łączny czas wyłączeń: 4 h,

7.6 Ilość awarii – poprzednie dwa lata: 11,

7.7 Demontaż urządzeń:

Linkę aluminiową w ilości 700 kg, konstrukcje stalowe 100 kg., AsXSn 4x70mm² – 70 m zdać do magazynu RD Koło – Logistyka.

8. Informacje dodatkowe

8.1 Uzgodnienie dokumentacji

Nie dotyczy

8.2 Zmiany i odstępstwa

W sytuacji, gdy na etapie realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGA-OPERATOR SA lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieuwzględnionych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z Zamawiającym.

Zastosowanie rozwiązań nieuwzględnionych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa.

8.3 Dodatkowe uzgodnienia

W przypadku, gdy zakres zadania obejmuje słupy energetyczne na których umieszczone są urządzenia stanowiące własność innych podmiotów:

- a) Informowania tych podmiotów o zawarciu umowy na realizację robót w terminie 3 dni roboczych od jej zawarcia,
- b) każdorazowego informowania tych podmiotów z co najmniej 14-dniowym wyprzedzeniem o planowanym terminie rozpoczęcia prac

w formie pisemnej na adres siedziby tych podmiotów.

W przypadku uzasadnionego braku możliwości ustalenia w terenie właściciela w/w urządzeń, Wykonawca winien niezwłocznie wystąpić do właściwego terytorialnego Działu Dokumentacji Energetycznej Zamawiającego o informację

9. Spis załączników

1. Plan przeizolowania linii napowietrznej nn zasilanej ze stacji T470277 obw. 01, 02 i 03.
2. Schematy fundamentów.