

ENERGA-OPERATOR S.A.

Oddział w Kaliszu, Rejon Dystrybucji w Turku

GÓRNICZA 14, 62-700 TUREK

ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

WYMIANA LINII NN, SŁUPÓW, PORZYŁĄCZY - LINIA NN6-61117/01,
NN6-61117/02 W MSC. KUCZKI GM. UNIEJÓW

NR WYTICZNYCH:

241/2026/46MZE

NR ZAD. INWEST.:

CBMBS/46/26220

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ W TUREK,
46MZE

OPRACOWAŁ:

Mariusz Kubiak

SPRAWDZIŁ:

Jacek Budka

ZATWIERDZIŁ:

Tomasz Baran

Inżynier Wiodący
ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi

.....Mariusz Kubiak.....

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją

.....Jacek Budka.....

Rejon Dystrybucji w Turku

.....Tomasz Baran.....

Data: Luty 2026

Spis treści:

1.	Wymagania techniczne.....	3
2.	Przedmiot opracowania	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych	3
4.	Stan istniejący	3
4.1	Linia napowietrzna NN6-60122/01 w m. Wietchinin gm. Turek	3
4.2	Linia napowietrzna NN6-60122/02 w m. Wietchinin gm. Turek	3
5.	Stan Planowany / zakres prac	4
6.	Rzeczowy zakres prac.....	5
6.1	Wstępna analiza skutków realizacji inwestycji.....	6
6.2	Aspekty środowiskowe	6
6.3	Dokumentacja projektowa.....	6
6.4	Czas przerw planowych: 4 h	6
6.5	Łączny czas wyłączeń: 4 h,.....	6
6.6	Ilość awarii – poprzednie dwa lata: 14,.....	6
6.7	Demontaż urządzeń:	6
	Linkę aluminiową w ilości 825 kg, złom stalowy 140 kg, - zdać do magazynu RD Turek – Logistyka.	6
7.	Informacje dodatkowe	6
7.1	Uzgodnienie dokumentacji.....	6
7.2	Zmiany i odstępstwa	6
7.3	Dodatkowe uzgodnienia	7
8.	Spis załączników	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
- 3) albumem projektowanym linii napowietrznych wielotorowych niskiego napięcia wykonanych przewodami izolowanymi (AsXSn) o przekroju 25-120mm2.

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 Wytycznych Programowych jest wymiana linii napowietrznej nn, przyłączy oraz wymiana słupów nn.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

W zakresie wytycznych ujęta została linia napowietrzna nn wraz ze słupami, zasilana ze stacji transformatorowej 61117 Kuczki obw. 01, 02 w m. Kuczki gm. Uniejów.

4. Stan istniejący

4.1 Linia napowietrzna NN6-61117/01 w m. Kuczki gm. Uniejów

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nazwa linii	Linne	
Nr obiektu	NN6-61117/01	
Rok budowy	1964	
Rodzaj linii	Napowietrzna	
Typy przewodów	AL 3x35+25 mm ² , AsXSn 4x50mm ²	
Typy słupów nn	ŻN, E	
Długość linii nn	555m(605)m	
Przyłącza napowietrzne	AsXSn 4x25 mm ² , AL. 4x16mm2, AL. 2x16mm2, AsXSn 2x16mm2	

4.2 Linia napowietrzna NN6-61117/02 w m. Kuczki gm. Uniejów

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nazwa linii	Linne	
Nr obiektu	NN6-61117/02	
Rok budowy	1964	
Rodzaj linii	Napowietrzna	
Typy przewodów	AL 3x35+25 mm ² , AsXSn 4x50mm ²	

Typy słupów nn	ŻN,	
Długość linii nn	470m(500)m	
Przylączy napowietrzne	AsXSn 4x25 mm ² , AL. 4x16mm ² , AL. 2x16mm ² , AsXSn 2x16mm ²	

5. Stan Planowany / zakres prac

W celu realizacji przebudowy linii należy:

- istniejącą linię napowietrzną AL 3x35+25 mm² , AsXSn 4x50mm² na odcinku od podstaw bezpiecznikowych w szafce stacyjnej do RSA na słupie 01/5 220m (245m) należy wymienić na AsXSn 4x120mm²
- istniejącą linię napowietrzną AsXSn 4x50mm² na odcinku od słupa 01/4 do słupa 01/4/3 130m (140m) należy wymienić na AsXSn 4x120mm²
- istniejącą linię napowietrzną AL 3x35+25 mm² na odcinku od słupa 01/4/3/4 do słupa 01/4/3/2 205m (220m) należy wymienić na AsXSn 4x120mm²
- istniejącą linię napowietrzną AL 3x35+25 mm² , AsXSn 4x50mm² na odcinku od podstaw bezpiecznikowych w szafce stacyjnej do słupa 02/10 470m (500m) należy wymienić na AsXSn 4x120mm²
- przyłączy na słupie 01/3, wymienić na izolowane AsXSn 4x25mm² (1szt. – 16m),
- przyłączy na słupie 01/4/3, wymienić na izolowane AsXSn 4x25mm² (1szt. – 32m),
- przyłączy na słupie 01/4/3, wymienić na izolowane AsXSn 2x25mm² (1szt. – 15m),
- przyłączy na słupie 01/4/34, wymienić na izolowane AsXSn 2x25mm² (1szt. – 34m),
- przyłączy na słupie 02/6, wymienić na izolowane AsXSn 4x25mm² (1szt. – 13m),
- istniejące słupy E, ŻN – 21 szt.. wymienić na:
 - E 12/17,5kN – 2szt.
 - E 12/15kN – 5 szt.
 - E 12/12kN – 4 szt.
 - E 12/10kN – 1 szt.
 - E 12/6kN – 1 szt.
 - E 12/4,3kN – 4 szt.na wszystkich słupach objętych przeizolowaniem zabudować tabliczki numeracyjne wg standardów. Przed przystąpieniem do wykonywania roboty uzgodnić w dziale eksploatacji numerację słupów,
- na słupach 01/5, 01/4/3/2, 01/4/3/4, 02/1, 02/3, 02/4, 02/6, 02/10 wymienić ograniczniki przepięć na SE30 oraz wymienić lub naprawić uziemienia.
 - Do dokumentacji powykonawczej dołączyć:
 - o protokoły pomiarów uziemień,
 - o pomiaru izolacji przewodów,
 - o pomiary impedancji pętli zwarcia,
 - o pomiar napięć i obciążeń,
 - w obszarze całego obiektu dokonać wycinki drzew i gałęzi,
 - wymienić rury osłonowe na typu BE
 - fundamenty słupów wykonać przy zastosowaniu prefabrykowanych płyt ustojowych, U-85, U-130,

UWAGA

- Nie wyraża się zgody na przedłużenie istn. przyłączy izolowanych za pomocą złączek wzdłużnych.
- 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.

- Na stacji transformatorowej Sn/nn zabudować zabezpieczenia zgodne z tabelą

typ/nr stacji/miejscowość/moc transformatora	zabezpieczenie główne/ typ/wielkość/ charakterystyka wkładki	nr obw.nn/kierunek	zabezpieczenie/charakterystyka wkładki	Uwagi
STSR-20/400 T4 61117 Kuczki 63 kVA	100A	1 kier. Wieś	WT-01 63A gF	
		2 kier. Warta	WT-01 63A gF	

5.1 Linia napowietrzna NN6-61117/01 w m. Kuczki gm. Uniejów

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	NN6-61117/01	
Typy przewodów	AsXSn 4x120mm ²	555 (605) m
Typ słupów	Wirowane	
Ilość słupów do wymiany	11 szt.	
Długość linii nn napowietrznej do wymiany	555 (605) m	
Przyłącza napowietrzne	AsXSn 4x25mm ² – 2szt.	48m
	AsXSn 2x25mm ² – 2szt.	49m

5.2 Linia napowietrzna NN6-61117/02 w m. Kuczki gm. Uniejów

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	NN6-61117/02	
Typy przewodów	AsXSn 4x120 mm ²	470 (500) m
Typ słupów	Wirowane	
Ilość słupów do wymiany	10 szt.	
Przyłącza napowietrzne	AsXSn 4x25mm ² – 1szt.	13m

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Opis	J.m	Ilość
1.	Wymiana przewodów na AsXSn 4x120 mm ² – dostawa inwestorska	m	1025 (1105)
2.	Wymiana przewodów na AsXSn 4x25 mm ² – dostawa inwestorska	m	61
3.	Wymiana przewodów na AsXSn 2x25 mm ² – dostawa inwestorska	m	49
4.	Żerdź E 12/17,5kN	szt.	2
5.	Żerdź E 12/15kN	szt.	5

6.	Żerdź E 12/12kN	szt.	4
7.	Żerdź E 12/10kN	szt.	1
8.	Żerdź E 12/6kN	szt.	1
9.	Żerdź E 12/4,3kN	szt.	4
12.	Płyta stopowa	szt.	21
13.	Belka ustojowa U-85	szt.	35
14.	Belka ustojowa U-130	szt.	10
15.	Wymiana ograniczników przepięć	kpl.	8
16.	Przyłącze napowietrzne (przedłużenie) AsXSn 4x25mm ²	szt.	14
17.	Przyłącze napowietrzne (przedłużenie) AsXSn 2x25mm ²	szt.	18
18.	Przyłącze kablowe (przedłużenie) YAKXs 4x35mm ²	szt.	2
19.	Przyłącze kablowe (przedłużenie) YAKXs 4x50mm ²	szt.	2

Wymagania dodatkowe

6.1 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 61117, prace dla których istnieją karty technologiczne PPN należy prowadzić w technologii prac pod napięciem.

6.2 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.

6.3 Dokumentacja projektowa

Nie dotyczy

6.4 Czas przerw planowych: 4 h

6.5 Łączny czas wyłączeń: 4 h,

6.6 Ilość awarii – poprzednie dwa lata: 2,

6.7 Demontaż urządzeń:

Przewód AsXSn 4x50mm² – 130m, przewód aluminiowy w ilości 300kg, konstrukcje stalowe 80kg, słup E10,5/4,3kN -1szt., E10,5/10kN – 2szt., E12/10kN -1szt. - zdać do magazynu RD Turek – Logistyka.

7. Informacje dodatkowe

7.1 Uzgodnienie dokumentacji

Nie dotyczy

7.2 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 nieuwjętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z Zamawiającym.
Zastosowanie rozwiązań nieuwjętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa.

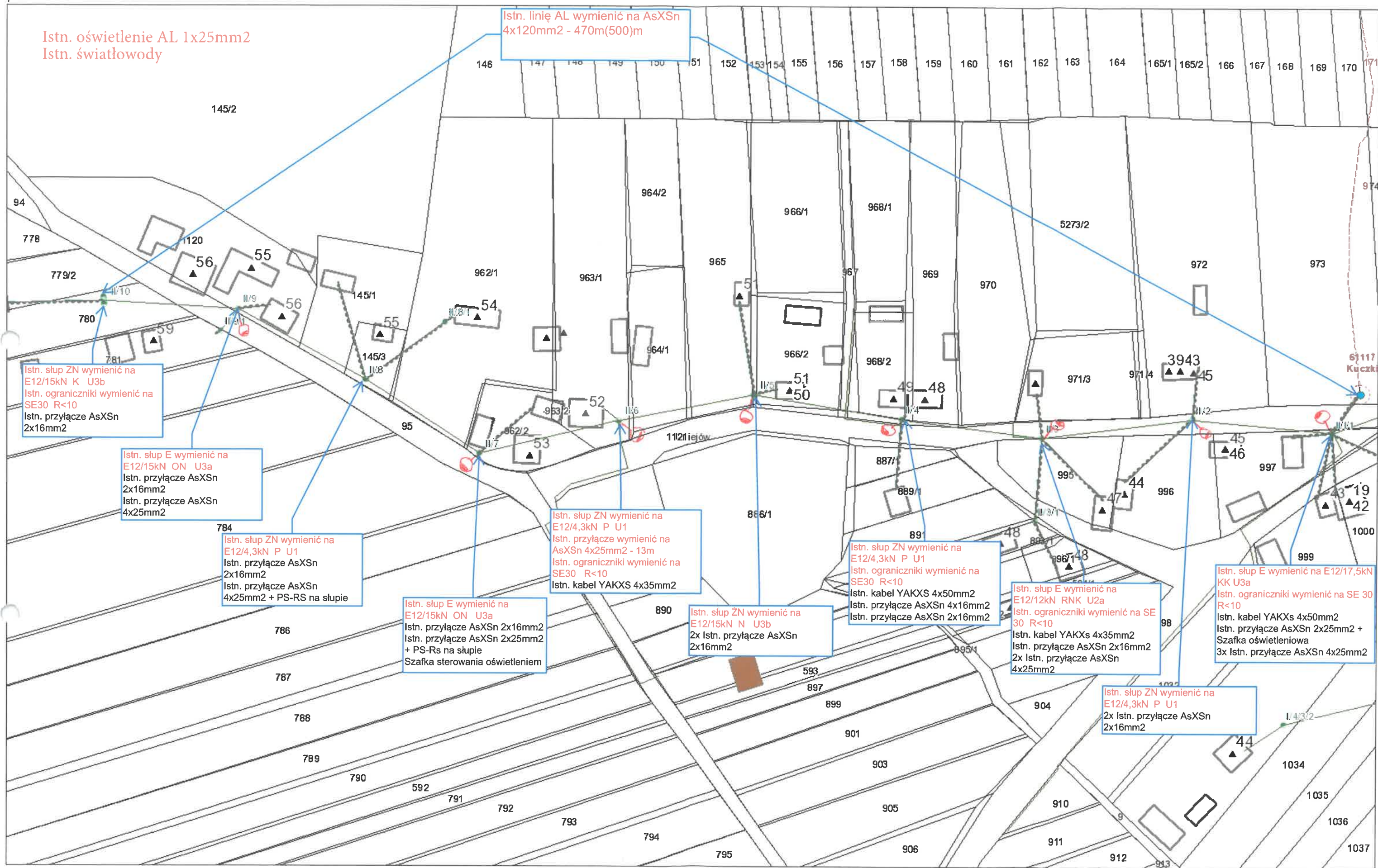
7.3 Dodatkowe uzgodnienia

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

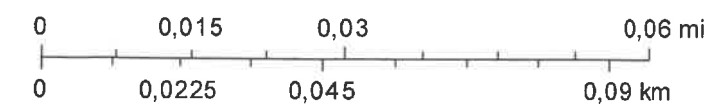
8. Spis załączników

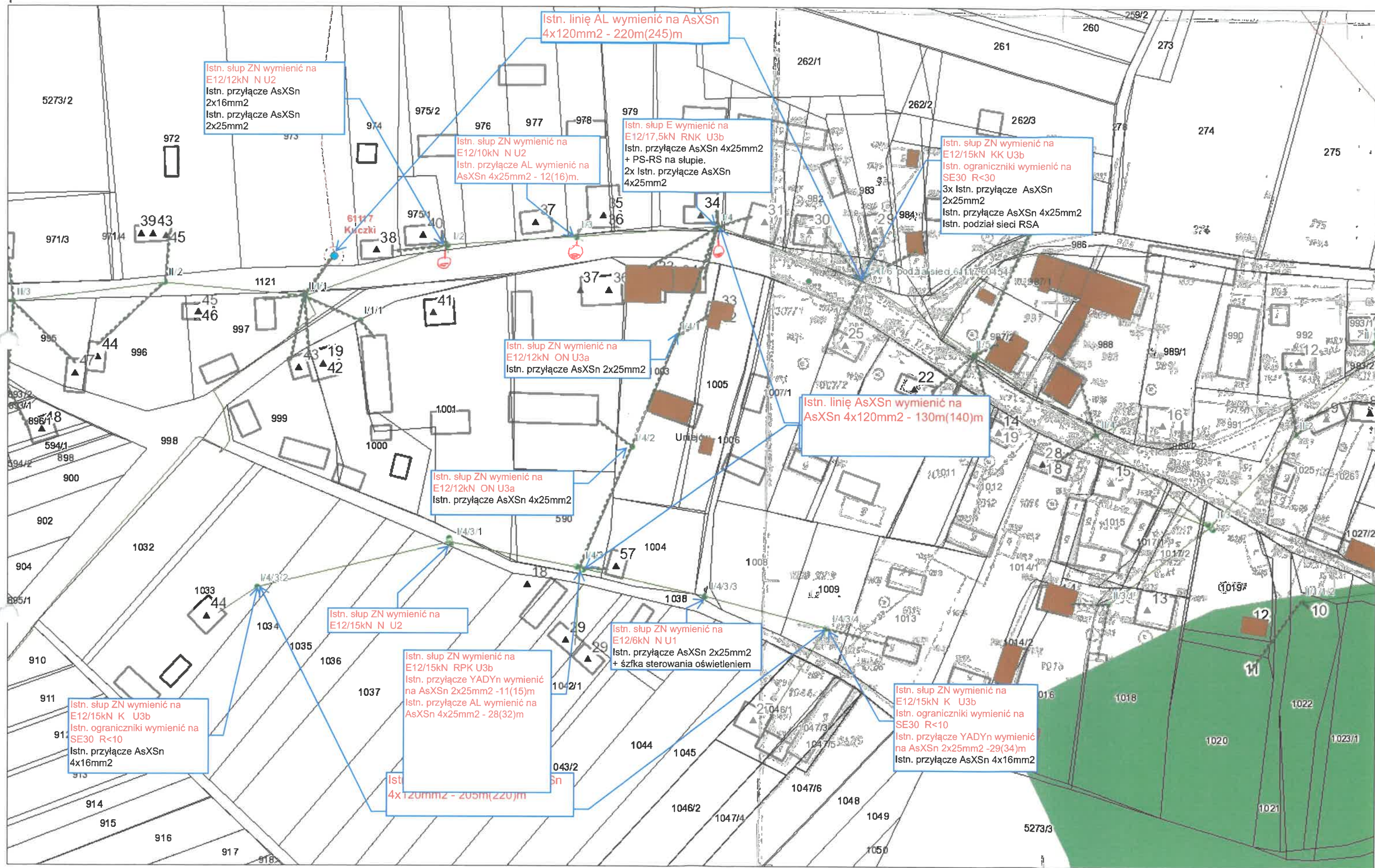
- 1. Plan przebudowy linii napowietrznej nn zasilanej ze stacji 61117 Kuczki obw. 01, 02. (rys. E-01, E-02)



lutego 3, 2026

1:1 200





lutego 3, 2026

Istn. oświetlenie AL 1x25mm²
Istn. światłowody

1:200

