

**ENERGA-OPERATOR SA**  
**Oddział w Koszalinie**

UL. MORSKA 10, 75-950 KOSZALIN

**WYTYCZNE PROGRAMOWE***MODERNIZACJA LINII NAPOWIETRZNEJ 0,4 KV ZE STACJI  
BUDOWO 04-0763, OBWODY 100, 200, 300.*

NR WYT.:

*7/0/2026/59MZE*

NR ZAD. INWEST.:

*OBMBS/841 2633G*

OPRACOWANO W:

**DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 59MZE**

OPRACOWAŁ:

**MAREK DORAU**

SPRAWDZIŁ:

**SEBASTIAN BOCHENEK***Dep44*  
Kierownik  
Działu Zarządzania Eksploatacją**Sebastian Bochenek**Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji w Bytowie

ZATWIERDZIŁ:

*Andrzej Zelucki*  
**Andrzej Zelucki**

Data:

*15. 05. 2026*

SPIS TREŚCI

**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 dla Energa-Operator .....	4
7.	Wymagania dodatkowe .....	4
	Dokumentacja projektowa .....	4
8.	Informacje dodatkowe.....	5
	8.1. Uzgodnienie dokumentacji.....	5
	8.2. Zmiany i odstępstwa .....	5
	8.3. Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU) .....	5
9.	Spis załączników .....	5

## 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](http://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 opracowania jest modernizacja napowietrznych linii energetycznych 0,4 kV ze stacji transformatorowej nr 04-0763 Budowo.

## 3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych.

Teren modernizacji obejmuje miejscowość Budowo w gminie Dębica Kaszubska, powiat słupski.

## 4. Stan istniejący.

Obecne linie energetyczne 0,4 kV w Budowie powstały w 1974 roku. Od tego czasu nie były całościowo modernizowane, podlegały jedynie bieżącym zabiegom eksploatacyjnym. Większość słupów jest już w złym stanie technicznym i wymaga wymiany. Na sieci jest jeszcze obwód 400, podwieszony na słupach wspólnie z obwodem 300. Podczas jego budowy w 2001 roku wymieniono kilka słupów na nowe typu E i 2xE oraz wymieniono na obwodzie 300 wszystkie przyłącza napowietrzne na izolowane AsXSn 4x25 mm<sup>2</sup>. Na słupie 108 jako wspólnym z linią ze stacji Budowo PGR 04-0442 jest zainstalowany rozłącznik słupowy SZ na podział sieci.

Na słupach jest zainstalowane oświetlenie ulic.

### 4.1 Obwód 100

Charakterystyka stanu istniejącego obwód 100			
Dane ogólne dla obiektu		Długość	Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1974		Dane z KOMIT
Linia napowietrzna główna	4x Al 50+2x25 mm <sup>2</sup>	337 m	Długości majątkowe
Linia napowietrzna odgałęzienie	4x Al 50+2x25 mm <sup>2</sup>	25 m	
Przyłącza kablowe	1 szt.		
Przyłącza napowietrzne gołe Al	7 szt.		
Przyłącza napowietrzne izolowane	4 szt.		

**4.2 Obwód 200**

Charakterystyka stanu istniejącego obwód 200			
Dane ogólne dla obiektu		Długość	Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1974		Dane z KOMIT
Linia napowietrzna główna	4x Al 50+2x25 mm <sup>2</sup>	388 m	Długości majątkowe
Linia napowietrzna odgałęzienie	4x Al 50+25 mm <sup>2</sup>	30 m	
	AsXSn 4x35 mm <sup>2</sup>	30 m	
Przyłącza kablowe	1 szt.		
Przyłącza napowietrzne gołe Al	6 szt.		
Przyłącza napowietrzne izolowane	7 szt.		

**4,3 Obwód 300**

Charakterystyka stanu istniejącego obwód 300			
Dane ogólne dla obiektu		Długość	Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1974		Dane z KOMIT
Linia napowietrzna główna	AsXSn 4x50 mm <sup>2</sup>	15 m	Długości majątkowe
	4x Al 50mm <sup>2</sup>	314 m	
Linia napowietrzna odgałęzienie	AsXSn 4x35 mm <sup>2</sup>	32 m	
Przyłącza kablowe	1 szt.		
Przyłącza napowietrzne izolowane	16 szt.		

**5. Stan planowany / zakres prac.**

Planujemy zmodernizować istniejące linie napowietrzne na obwodach 100, 200 i 300 poprzez wymianę starych słupów na nowe typu E, wymianę przewodów gołych na nowe izolowane o większym przekroju oraz wymienić przyłącza napowietrzne gołe Al na izolowane. Słupy stawiamy w istniejących miejscach. Przewody linii wymieniamy od szafki stacyjnej. Płyty ustojowe na wymienianych słupach dobrać według wytycznych PTPIREE. Odnowić numerację słupów i opisy kabli.

**Obwód 100**

- Od szafki stacyjnej do słupa 108 wymiana przewodów linii na AsXSn 4x 70 mm<sup>2</sup>, długość ok.355 m.
- Od słupa 106 do 106/1 wymiana przewodów na AsXSn 4x 35 mm<sup>2</sup>, długość ok. 27 m.
- Wymiana 7 słupów linii od 101 do 107 i 106/1 na słupy typu E12. (Słup nr 108 jako wspólny planowany jest do wymiany w ramach modernizacji sieci ze stacji Budowo PGR 04-0442 ). Na słupie przygotować przewody linii do późniejszej wymiany słupa.
- Wymiana 7 przyłączy napowietrznych Al na izolowane AsXSn 4x 25 mm<sup>2</sup>.
- Istniejące przyłącze kablowe YAKXS 4x70 na słupie 106 na długości nowego słupa wymienić na nowe - długość ok. 12 m. Na słupie 102 wymienić na nowy YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup> - długość ok. 12 m.
- Istniejące przyłącza napowietrzne izolowane dostosować do nowych słupów.  
Przedłużenie istniejących przyłączy napowietrznych AsXSn 4x 25 mm - 4szt. x 2 m.
- Na słupach 101 i 108 wykonać uziemienie linii z ogranicznikami przepięć oraz zamontować rozłki uziemiające.
- Demontaż linii napowietrznej gołej od słupa stacji do słupa 108 i 106/1.

**Obwód 200**

- Od szafki stacyjnej do słupa 207 i 203/5 wymiana przewodów linii na AsXSn 4x 70 mm<sup>2</sup>, długość ok. 427m.
- Od słupa 201 do 201/1 wymiana przewodów linii na AsXSn 4x 35 mm<sup>2</sup>, długość ok. 29 m.
- Wymiana 12 słupów linii na E12 i 2 słupów na E10,5 (nr 201/1 i 208 ).
- Wymiana 6 przyłączy napowietrznych Al na izolowane AsXSn 4x 25 mm<sup>2</sup>.
- Istniejące przyłącza kablowe YAKXS 4x70 na słupie 201/1 i 207 na długości nowego słupa wymienić na nowe - długość ok. 22 m.

- Istniejące przyłącza napowietrzne izolowane dostosować do nowych słupów.  
Przedłużenie istniejących przyłączy napowietrznych AsXSn 4x 25 mm - 6 szt. x 2 m.
- Na słupach 201, 207 i 203/5 wykonać uziemienie linii z ogranicznikami przepięć oraz zamontować rozki uziemiające.
- Demontaż linii napowietrznej gołej od stacji do słupa 207 i 203/5.

**Obwód 300 – linia dwutorowa z obwodem 400**

- Od szafki stacyjnej do słupa 308 wymiana przewodów linii na AsXSn 4x 70 mm<sup>2</sup>, długość ok. 352 m.
- Wymiana 4 słupów na nowe E10,5 i 1 słupa nr 302 ze względu na długość przęsła (60 m) na E12.
- Na słupie 301 i 308 wykonać uziemienie linii z ogranicznikami przepięć wspólne z obwodem 400 oraz zamontować rozki uziemiające.
- Demontaż linii napowietrznej gołej od stacji do 308.

**Obwód 400 – linia dwutorowa z obwodem 300**

- Wymiana numeracji słupów na obwodzie.

**Oświetlenie ulic.**

- Uzgodnić z właściwym rejonem oświetlenia sprawę wymiany przewodów oświetleniowych na obwodach 100 i 200. Proponuje się wymianę ich na przewody izolowane.

**6. Rzeczowy zakres prac dla Energa-Operator**

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Wymiana przewodów linii napowietrznej na AsXSn 4x70 mm <sup>2</sup>	m	1134 ✓
2.	Wymiana przewodów linii napowietrznej na AsXSn 4x35 mm <sup>2</sup>	m	58 ✓
3.	Wymiana słupów na E 12	szt.	20
4.	Wymiana słupów na E 10,5	szt.	6
5.	Wymiana przyłączy gołych Al na AsXSn 4x 25 mm <sup>2</sup>	szt./m	13/250 ✓
6.	Przedłużenie istn. przyłączy izolowanych AsXSn 4x25 mm <sup>2</sup>	szt./m	11/22 ✓
7.	Wymiana przyłączy kablowych 70 mm <sup>2</sup> na nowych słupach	szt./m	3/34 ✓
8.	Wymiana przyłączy kablowych 35 mm <sup>2</sup> na nowych słupach	szt./m	1/12 ✓
9.	Demontaż linii napowietrznej	m	1139

**7. Wymagania dodatkowe**

Wykonać pomiary geodezyjne.

Uzgodnić przebudowę z gestorem sieci światłowodowej, która jest zamontowana na naszych liniach energetycznych.

**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.
- Wykonać dokumentację uproszczoną z pozyskaniem zgód właścicieli działek.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **Rejonu Dystrybucji w Bytowie**, która następnie zostanie przekierowana do **Działu Dokumentacji Energetycznej**.

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.

Poniżej sugerowany zakres komórki organizacyjnej opiniujące dokumentację:

Punkty wytycznych	Komórki organizacyjne EOP		
	Centrala	Oddział	RD Bytów
Pkt. 5.1	x	x	59MMD

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 stosowanych 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 zgodnie z obowiązującymi zasadami. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

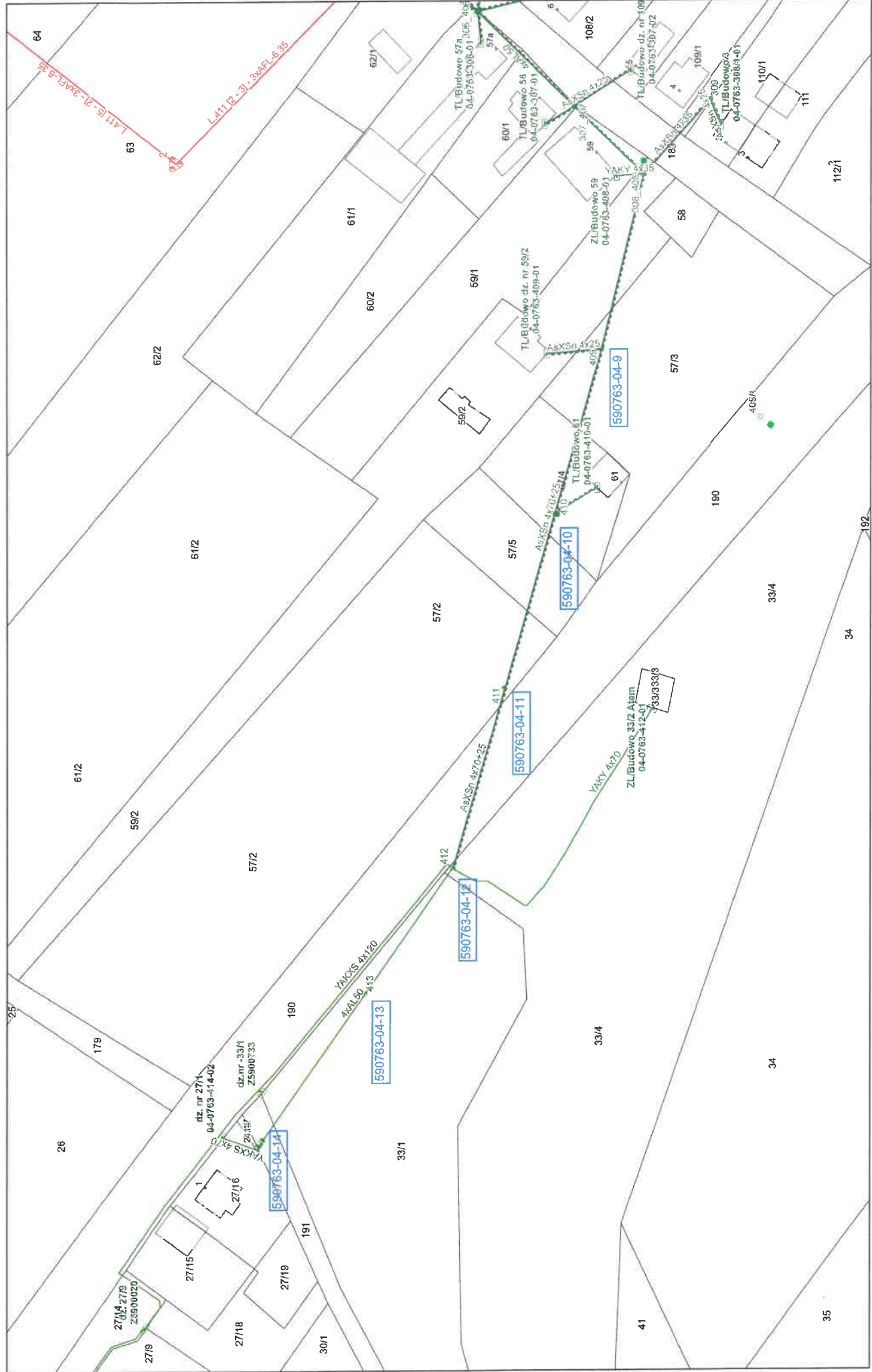
-

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

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

9. Spis załączników

- 1. Plan modernizacji linii



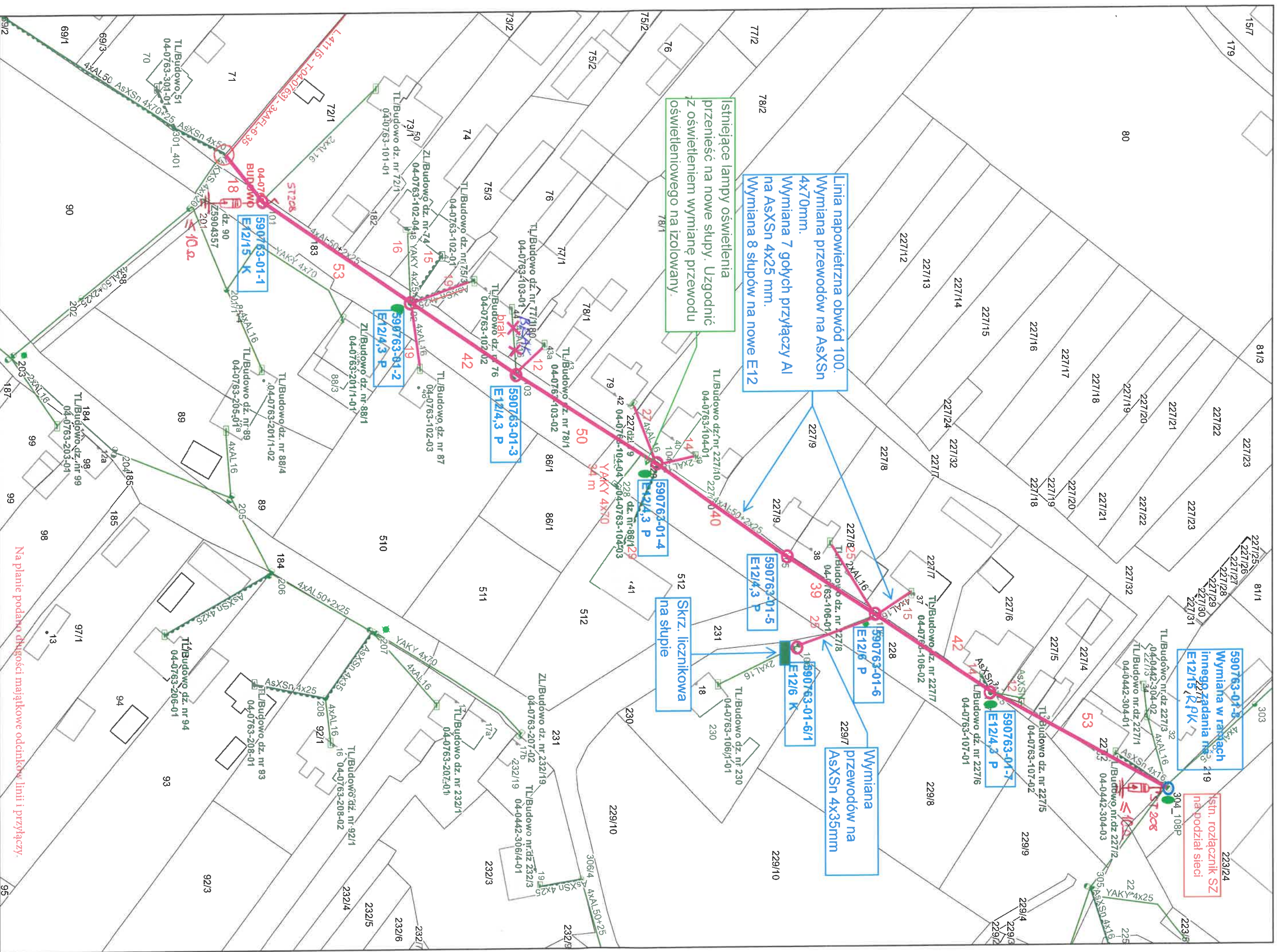












kwietnia 22, 2026