

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

UL. MORSKA 10, 75-950 KOSZALIN

WYTYCZNE PROGRAMOWE

Budowa nowej słupowej stacji transformatorowej 15/04kV
wraz z powiązaniem 15kV i 0,4kV zlokalizowanych na terenie m. Słowino gm. Darłowo

NR WYT.:

25/067/KOS/SN/53MZE

NR ZAD. INWEST.:

.....08MB9/53/25418.....

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 53MZE

OPRACOWAŁ:

ANGELIKA STAWSKA, 53MZE

Inżynier
ds. Zarządzania Usługami Sieciowymi
Dział Zarządzania Eksploatacją
.....
Angelika Stawska

SPRAWDZIŁ:

**SEBASTIAN ORZECOWSKI,
53MZE**

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją
w Koszalinie
.....
Sebastian Orzechowski

ANITA PROROK, 5MMPR

Inżynier Wiodący
ds. Rozwoju Sieci
.....
Anita Prorok

ZATWIERDZIŁ:

Kierownik
Biura Majątku Sieciowego
.....
Mieczysław Bednarek

Data:

.....19.12.2025v.....

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	3
2.	Przedmiot opracowania.....	3
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	3
4.	Stan istniejący	3
5.	Stan planowany / zakres prac	4
6.	Rzeczowy zakres prac.....	5
7.	Wymagania dodatkowe	5
8.	Informacje dodatkowe	5
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji w Energa Operator SA Oddział w Koszalinie.....	5
8.2.	Zmiany i odstęstwa	6
8.3.	Parametry zwarciove rozdzielni 15kV w GPZ Darłowo	6
8.4.	Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU).....	6
9.	Spis załączników	6

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 opracowania Wytycznych Programowych jest budowa nowej słupowej stacji transformatorowej 15/04kV wraz z powiązaniami sieci 15 i 0,4kV w m. Słowino gm. Darłowo.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

- Nowoprojektowaną słupową stację transformatorową 15/0,4kV należy posadowić na działce nr 600/2 przy granicy z działką 554 z dostępem od strony drogi zlokalizowanej w m. Słowino
- Inwestycję należy zrealizować zgodnie z pozyskanymi tytułami prawnymi do nieruchomości w oparciu o zakres przedstawiony orientacyjnie na planie sytuacyjnym dołączonym do Wytycznych Programowych.

Cały zakres inwestycji zlokalizowany jest w obrębie geodezyjnym 321303_2.0024 gm. Darłowo

4. Stan istniejący

Stacja 15/0,4 kV Słowino II 30719		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Lokalizacja	m. Słowino	Zgodnie z KOMIT
Rok budowy	1945r	Zgodnie z KOMIT
Nr obiektu	30719	Zgodnie z KOMIT
Typ	Wieżowa	Zgodnie z KOMIT
Moc transformatora	160 kVA	Zgodnie z KOMIT
Ilość obwodów 0,4 kV	2	Zgodnie z KOMIT
Sposób zasilania	Linia 15 kV nr 605/001	Zgodnie z KOMIT

Budowa nowej słupowej stacji transformatorowej 15/04kV
wraz z powiazaniami 15kV i 0,4kV zlokalizowanych na terenie m. Słowino gm. Darłowo

Stacja 15/0,4 kV Słowino I T530718		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Lokalizacja	m. Słowino	Zgodnie z Komit
Rok budowy	2024	Zgodnie z Komit
Nr obiektu	T530718	Zgodnie z Komit
Typ	Słupowa	Zgodnie z Komit
Moc transformatora	160 kVA	Zgodnie z Komit
Ilość obwodów 0,4 kV	4	Zgodnie z Komit
Sposób zasilania	Linia 15 kV nr 605/001	Zgodnie z Komit

Charakterystyka stanu istniejącego linii napowietrznej nn Obwód 1		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1978	Zgodnie z Komit
Numer odcinka	nr 0719-0110	Zgodnie z Komit
Typ przewodów	Al	Zgodnie z Komit
Przekrój	4x35mm ²	Zgodnie z Komit
Sposób zasilania	stacji transf.15/0,4kV nr 30719 Słowino II	Zgodnie z Komit

Charakterystyka stanu istniejącego linii napowietrznej nn Obwód 1		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	2024	Zgodnie z Komit
Numer odcinka	nr 0718-0102	Zgodnie z Komit
Typ przewodów	AsXSn	Zgodnie z Komit
Przekrój	4x95mm ²	Zgodnie z Komit
Sposób zasilania	stacji transf.15/0,4kV nr T530718 Słowino I	Zgodnie z Komit

5. Stan planowany / zakres prac

5.1. Budowa stacji oraz sieci średniego napięcia

- Budowa wolnostojącej słupowej stacji transformatorowej 15/0,4kV wyposażonej w transformator 15/0,4kV o mocy 160kVA, rozdzielnicę stacyjną 0,4kV przystosowaną do podłączenia układu pomiarowego bilansująco-kontrolnego (system AMI). Projektowaną stację należy posadowić na dz. nr 600/2 zlokalizowanej w m. Słowino gm. Darłowo.

- Zaprojektować linię kablową 15 kV typu 3 x NA2XS(FL) min 1x70 mm² ze słupa nr 13 następnie wprowadzić do projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4kV – dł. 0,45 km,

-Wymiana ist. stanowiska słupowego nr 13 wyposażonym w osprzęt do podejścia linii kablowej oraz rozłącznik sterowany ręcznie typu RUN III 24/4 25A z uziemnikiem o napięciu znamionowym 24kV i prądzie znamionowym ciągłym 400A z komorami powietrznymi o prądzie łączeniowym 25A – wyposażony w izolatory kompozytowe wraz z uziemionym napędem łącznika. Zgodny ze standardami EOP.

5.2. Przebudowa sieci niskiego napięcia

- Budowa czterech nowych obwodów linii kablowej 0,4kV typu YAKXS 4x70mm² dł. 0,340 km:
- na odcinku od nowej stacji transformatorowej 15/0,4kV do słupa nr 16 ist. obw. 1 zasilany ze stacji 30719 (wyprowadzić dwa nowe obwody),
- na odcinku od nowej stacji transformatorowej 15/0,4kV do słupa nr 6/9 ist. obw. 1 zasilany ze stacji T530718
- na odcinku od nowej stacji transformatorowej 15/0,4kV do ist. złącza ZK/Słowino 87 nr 3Z10356.
- Wymiana stanowiska słupowego 0,4 kV nr 16 zgodnie ze standardami EOP.
- Wymiana ist. złącza ZK/Słowino 87 nr 3Z10356 na typ KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F,
- Podziały sieci zaprojektować zgodnie z załącznikiem graficznym.

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Budowa słupowej stacji transformatorowej 15/0,4kV	szt.	1
2.	Montaż transformatora 15/0,4kV o mocy 160kVA	szt.	1
3.	Budowa linii kablowej 15kV typu 3xNA2XS(FL) 1x70mm ²	km	0,45
4.	Słup 15 kV z osprzętem	szt.	1
5.	Budowa linii kablowej 0,4kV typu YAKXS 4x120mm ²	m	340
6.	Wymiana stanowiska słupowego 0,4 kV	szt.	1
7.	Wymiana złącza na typ KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	szt.	1

7. Wymagania dodatkowe

Wymagania szczegółowe w zakresie dokumentacji projektowej, które nie są ujęte w dokumentacji przetargowej/umowie:

- Niniejsze wytyczne programowe powinny być integralną częścią dokumentacji projektowej.
- Wykonawca zamówienia, na etapie przystąpienia do realizacji inwestycji, uzgodni z Działem Zarządzania Eksploatacją w RD w Koszalinie, 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 SA Oddział w Koszalinie

**Budowa nowej słupowej stacji transformatorowej 15/04kV
wraz z powiązaniami 15kV i 0,4kV zlokalizowanych na terenie m. Słowo gm. Darłowo**

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	5MMR	53MMD

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 SA lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieuwjętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieuwjętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe."

8.3. Parametry zwarciove rozdzielni 15kV w GPZ Darłowo

Nazwa stacji	Szyny 110 kV		Transf. 110/15 kV						Szyny 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]	
Darłowo	110	1 088	5 712	4 881	12,23	16	10,92	90,26	15	117	4520	2,11	1,5 sek

Obiekt	Sekcja	Dławik 1 [prąd]	Dławik 1 zaczepe n	Dławik 2 [prąd]	Dławik 2 zaczepe n	I_{cs} [A]	J_{res} [A]	Roztrojenie sieci 10%	I_{awsc} [A]	t_z [s]	Praca transform
GPZ Darłowo	1	60	1	158	2	199,2	18,8	9,4%	20	5	Ciągła
GPZ Darłowo	2	60	1	120	1	177,4	2,6	1,5%	20	5	

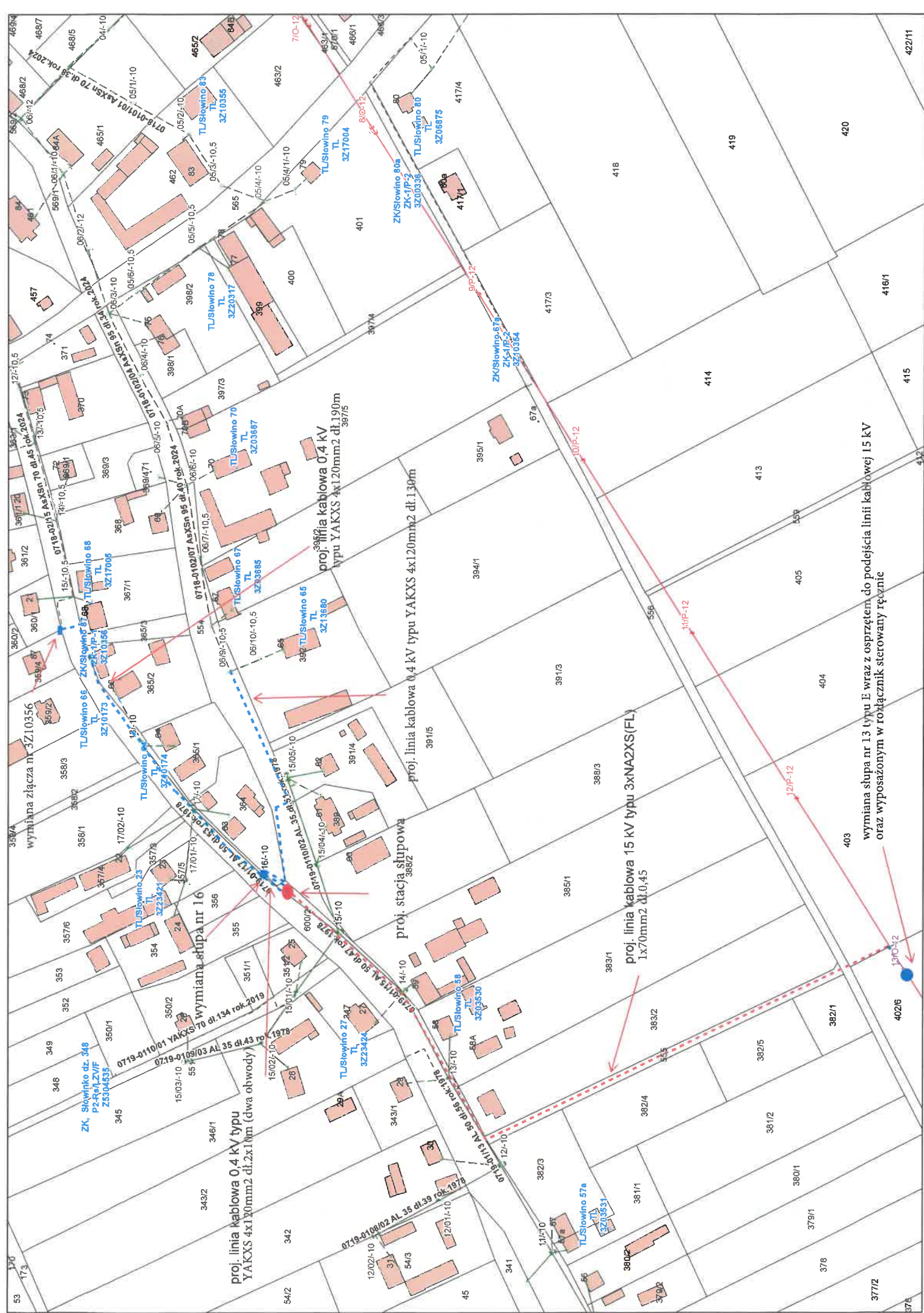
8.4. Weryfikacja lokalizacji inwestycji na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU)

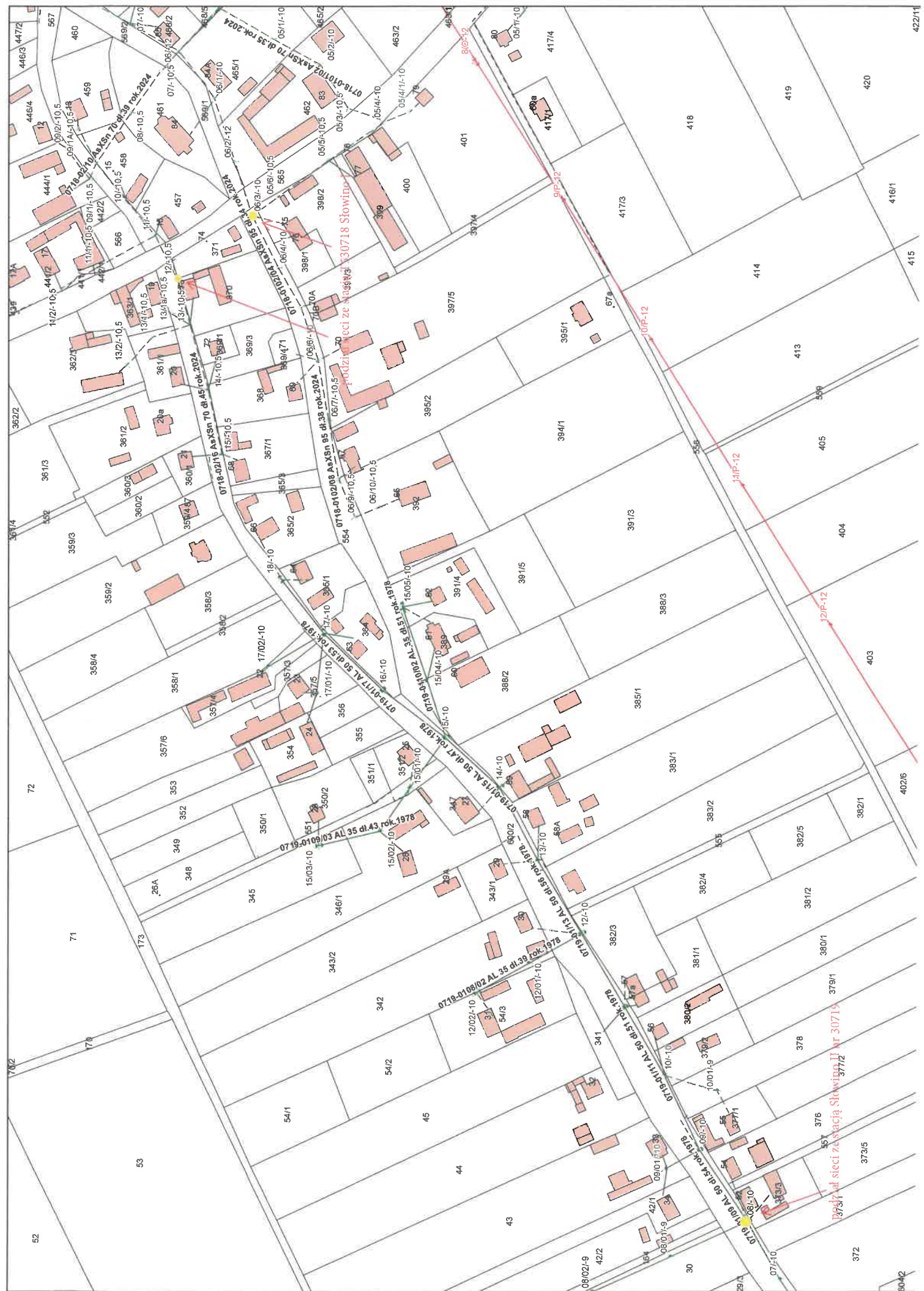
Inwestycja zlokalizowana na obszarze objętym zespólną instalacją uziemiającą (ZIU) – TAK / NIE*

* niepotrzebne skreślić

9. Spis załączników

1. Plan sytuacyjny





podzielnica sieci ze stacją Słowina II nr 30718

podzielnica sieci ze stacją Słowina II nr 30719