

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Radziejów

UL. BRZEŚKA 19, 88-200 RADZIEJÓW

WYTYCZNE PROGRAMOWE

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY NA ZMIANĘ
LOKALIZACJI STACJI TRANSFORMATOROWEJ
„ALEKSANDRÓW NARUTOWICZA 2” (T960021) WRAZ Z
PRZEBUDOWĄ LINII NN I SN.**

NR WYT.:

67/0/2026/96MZE

NR ZAD. INWEST.:

0154135/96/26125

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 96MZE

OPRACOWAŁ:

DANIEL ZABOROWSKI, 96MZE

Technik
ds. Stacji SN/nn

Daniel Zaborowski
Daniel Zaborowski

SPRAWDZIŁ:

PIOTR SAWIŃSKI, 96MZE

Kierownik Działu
Zarządzania Eksploatacją

Piotr Sawiński
Piotr Sawiński

ZATWIERDZIŁ:

[Signature]
Dyrektor Departamentu
Zarządzania Majątkiem Sieciowym

.....
Sławomir Orzechowski

Data:

2026-03-31

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	2
2.	Przedmiot opracowania.....	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący	2
4.1	Stacja transformatorowa „Aleksandrów Narutowicza 2”	2
4.2	Linie nn „Aleksandrów Narutowicza 2”	3
4.3	Linia kablowa SN.....	3
5.	Stan planowany / zakres prac.....	3
5.1	Rozdzielnica SN	3
5.2	Rozdzielnia nn	3
5.3	Transformator 15/04 kVA	4
5.4	Kable SN i nn.....	4
5.5	Układ telemechaniki	4
5.6	Układ bilansujący AMI	4
5.7	Demontaże	4
6.	Rzeczowy zakres prac	4
7.	Wymagania dodatkowe	4
7.1	Dokumentacja projektowa	4
8.	Informacje dodatkowe	5
8.1	Uzgodnienie dokumentacji	5
8.2	Zmiany i odstępstwa.....	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.

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 są wytyczne programowe dotyczące wykonania dokumentacji projektowo-wykonawczej na zmianę lokalizacji stacji transformatorowej „ALEKSANDRÓW NARUTOWICZA 2” T960021 wraz z przebudową obwodów nn oraz przebudową linii kablowych SN.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Przedmiot wytycznych położony jest w gminie Aleksandrów Kujawski w miejscowości Aleksandrów Kuj. Mapa przedstawiająca usytuowanie obiektów w terenie jest w załącznikach.

4. Stan istniejący

Istniejąca stacja transformatorowa SN/nn „ALEKSANDRÓW NARUTOWICZA 2” typu MSTt 20/630 została wybudowana w 1982 r. Jest to obiekt wolnostojący w wykonaniu tradycyjnym, z wydzielonymi trzema pomieszczeniami o osobnych wejściach: rozdzielnią SN 15 kV, rozdzielnią nn 0,4 kV oraz komorą transformatora.

Rozdzielnia SN wyposażona jest w czteropolową rozdzielnicę typu XIRIA o układzie pól KKKT (rok produkcji 2014). W stacji zabudowany jest transformator 15/0,4 kV o mocy 400 kVA z 1981 r. Część niskiego napięcia stanowi szesnastopolowa rozdzielnica nn (rok produkcji 2017), z której wyprowadzono czternaście kablowych obwodów odbiorczych.

4.1 Stacja transformatorowa „Aleksandrów Narutowicza 2”

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1982	
Nr obiektu	T960021	
Typ stacji	MSTt 20/630	
Moc transformatora	400kVA	

4.2 Linie nn „Aleksandrów Narutowicza 2”.

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Obwód 100	YAKY 4x120mm ²	
Obwód 200	YAKY 4x120mm ²	Oświetlenie ulic
Obwód 300 (Sanepid)	YAKY 4x120mm ²	Obwód do odtworzenia i ponownego uruchomienia
Obwód 400	YAKY 4x240mm ² + AsXSn 4x50	
Obwód 500	YAKY 4x50mm ²	Oświetlenie ulic
Obwód 600	YAKY 4x120mm ²	
Obwód 700	YAKY 4x120mm ²	
Obwód 800	YAKY 4x120mm ²	
Obwód 900	YAKY 4x120mm ²	
Obwód 1000	YAKY 4x120mm ² + AsXSn 4x70	
Obwód 1100	YAKY 4x120mm ²	
Obwód 1200	YAKY 4x120mm ² + AsXSn 4x70	
Obwód 1300	YAKY 4x35mm ²	
Obwód 1400	YAKY 4x240mm ²	

4.3 Linia kablowa SN.

Stacja zasilana jest z ciągu SN GPZ Aleksandrów-Kopernika (nr ciągu S907502) kablem HAKnFtA 50 mm². Kabel wprowadzony jest do pola nr 1 rozdzielnicy SN zabudowanej w stacji. W pole nr 2 wprowadzony jest kabel typu HAKnFtA 70 mm² relacji Aleksandrów Narutowicza 2 – Aleksandrów Narutowicza 3 T961948. W pole nr 3 wprowadzony jest kabel typu HAKnFtA 120 mm² relacji Aleksandrów Narutowicza 2 - Aleksandrów Ogródowa T960023.

5. Stan planowany / zakres prac

Należy zaprojektować wewnętrzną stację transformatorową 15/0,4 kV w obudowie betonowej z obsługą wewnętrzną, przystosowaną do zabudowy rozdzielnicy nn i SN oraz transformatora o mocy do 630 kVA. Nowo projektowaną stację należy usytuować w dogodnym miejscu na działce nr 1082 w taki sposób, aby umożliwić do niej swobodny dostęp. Nie dopuszcza się usytuowania nowej stacji w sposób, który zapewniałby dostęp jedynie z terenu prywatnego.

5.1 Rozdzielnica SN

Zaprojektować nową, 4-półową, telesterowaną rozdzielnicę SN dla projektowanej stacji w układzie pól KKKT (trzy pola liniowe, pole transformatorowe). Istniejące kable SN należy przedłużyć i wprowadzić do projektowanej stacji za pomocą kabli „suchych”.

5.2 Rozdzielnia nn

Zaprojektować nową, 16-półową rozdzielnicę nN. Rozdzielnica powinna być wykonana jako modułowa, wewnętrzną, w wersji z łącznikiem głównym 1250 A w polu zasilającym oraz z rozłącznikami listwowymi 400 A. Istniejące kable nN należy przełożyć do nowo projektowanej stacji, a w razie konieczności – przedłużyć.

W celu odbudowy obwodu nr 300, należy wybudować nowy odcinek linii kablowej kablem YAKXS 4x120 mm², a następnie połączyć go z istniejącym odcinkiem kabla YAKY 4x120 mm² poprzez wykonanie mufy przelotowej. Całość linii kablowej należy przygotować do uruchomienia pod napięciem.

5.3 Transformator 15/04 kVA

Zaprojektować nowy transformator o mocy 400 kVA, układ połączeń-Dyn 5.

5.4 Kable SN i nn

Istniejące kable SN i nN należy podłączyć do odpowiednich rozdzielnic, zachowując numerację pól SN i nn. W związku z tym należy zaprojektować przebudowę istniejących kabli w obrębie projektowanej stacji transformatorowej. W celu uniknięcia montażu dwóch muf kablowych należy wyciąć krótkie odcinki kabli XRUHAKXS, które zamontowano na potrzeby wprowadzenia kabli olejowych do rozdzielnic SN.

5.5 Układ telemechaniki

Zaprojektować układ telesterowania dla projektowanej stacji.

5.6 Układ bilansujący AMI

Zaprojektować nową rozdzielnicę nn z układem bilansujący AMI.

5.7 Demontaż

Po wykonaniu przebudowy zdemontować wszystkie urządzenia, instalację stacji. Zdemontować starą wewnętrzną stację i zniwelować teren.

Do magazynu RD Radziejów przekazać w stanie nieuszkodzonym:

- Transformator 400 kVA
- Rozdzielnicę nn

Materiał z demontażu należy rozliczyć zgodnie z procedurami obowiązującymi w EOP.

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Wykonanie projektu budowlanego	1 szt.	1
2.			

7. Wymagania dodatkowe

7.1 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.

8. Informacje dodatkowe

Pod nową stacją należy ustalić służebność przesyłu.

8.1 Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa projekt do kancelarii **Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Generała Józefa Bema 128, 87-100 Toruń**, która następnie zostanie przekierowana do **Wydziału Dokumentacji Energetycznej (9MMD)**.

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 Toruń	RD Radziejów
Pkt. 5.	-	9MZ, 9MMPR	96MMD

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 z zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa od zespołu przy Radzie Technicznej za pośrednictwem Kierownika Biura Majątku Sieciowego w danym Oddziale. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

9. Spis załączników

Załącznik nr 1 – Schemat - stan istniejący

Załącznik nr 2 – Aleks. Narutowicza 2 - mapka sytuacyjna

Załącznik nr 3 – Mapka sytuacyjna obw. 03

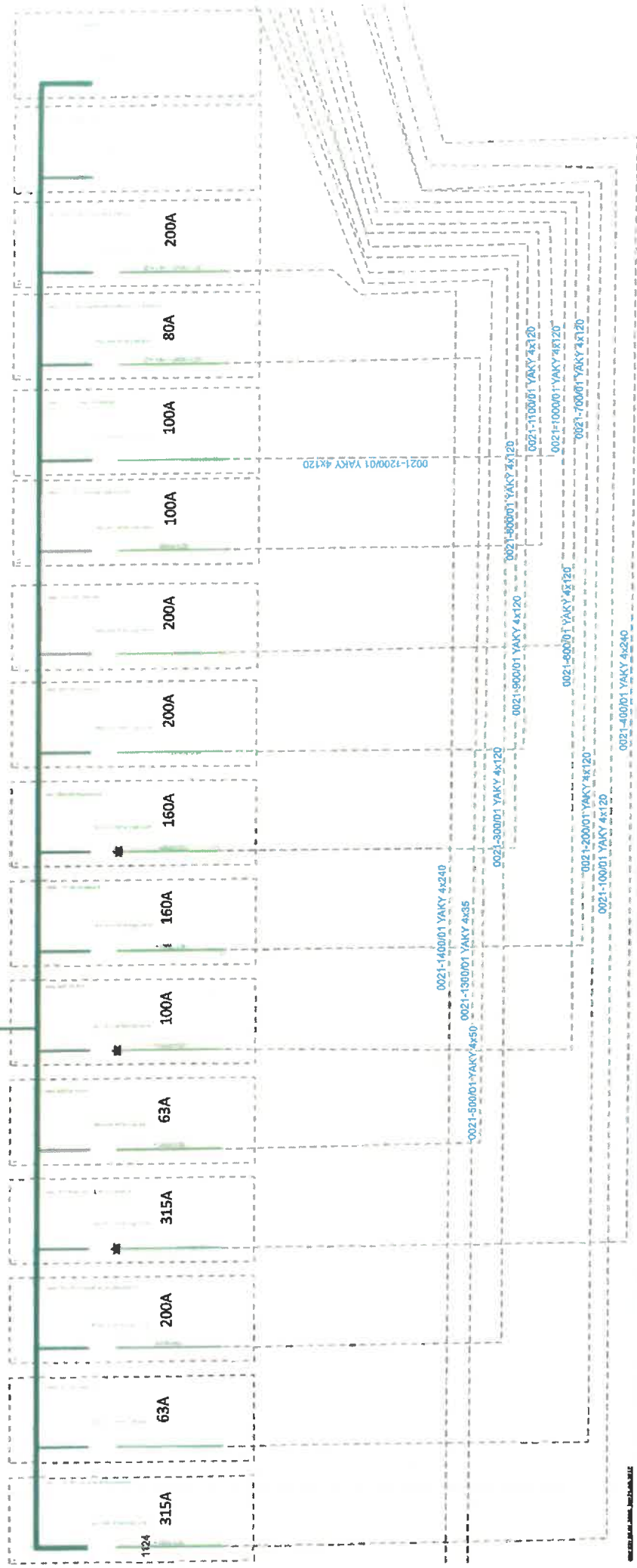
Załącznik nr 4 – Proponowana lokalizacja stacji wraz z przebudową linii SN nN

Załącznik 1. Schemat - stan istniejący

Stacja transformatorowa 15/0,4kV, Nazwa: ALEKSANDRÓW NARUTOWICZA 2, Numer eksploatacyjny: T96021



Wytwórnia reżyserskiej MM STYLBA-1 8-8 5800-1238-4452 w. 8/8 04327 / 03 03 / 2017
w. 17451-703 8-0407.5-0-5
rek. produkcji 2017r

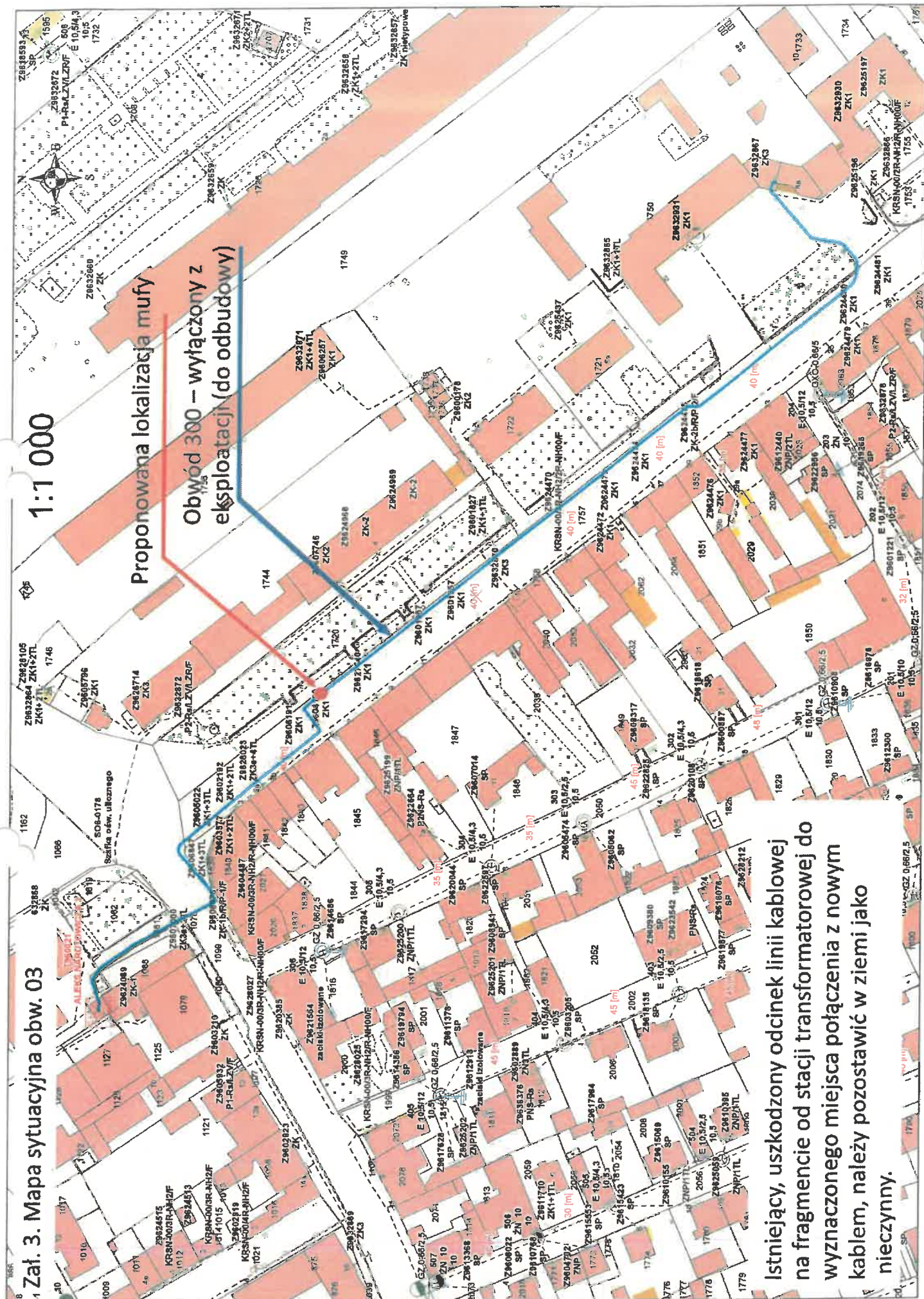


Załącznik 3. Mapa sytuacyjna obw. 03

1:1 000

Proponowana lokalizacja mufy
Obwód 300 – wyłączony z
eksploatacji (do odbudowy)

Istniejący, uszkodzony odcinek linii kablowej
na fragmencie od stacji transformatorowej do
wyznaczonego miejsca połączenia z nowym
kablem, należy pozostawić w ziemi jako
nieczynny.



Załącznik 4. Proponowana lokalizacja stacji wraz z przebudową linii SN i nn

