

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Radziejów

UL. BRZESKA 19, 88-200 RADZIEJÓW

WYTYCZNE PROGRAMOWE

NA PROJEKT

**WYNIESIENIE NAP. STACJI SŁUPOWEJ 15/0,4 KV
„MIECZYŚLAWOWO A” [STA6-0696] Z LINII 15KV GPZ
LUBRANIEC – IZBICA NR CIĄGU SN 6-0036-03, ODCZEP
MODZEROWO, ODGAŁ. NA STACJĘ „CHOCISZEWO 2”
STAN.156/28/42/4, GMINA IZBICA KUJAWSKA**

CAPEX 2026

NR WYT.: **511/0/2025/96MZE**

NR ZAD. INWEST.: **OBMB2/96/25046**

OPRACOWANO W: **DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 96MZE**

OPRACOWAŁ: **PAWEŁ KAŻMIERSKI**

Inż. ds. Ogledzin Sieci


Paweł Kaźmierski

SPRAWDZIŁ: **KRZYSZTOF MALEC**

Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych


Krzysztof Małec

Dyrektor Departamentu
Zarządzania Majątkiem Sieciowym

ZATWIERDZIŁ:


Sławomir Orzechowski

Data:

26.11.2025

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	2
2.	Przedmiot opracowania	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący	2
4.1.	Stacja napowietrzna SN/nN STA6-0696 „Mieczysławowo A”	2
4.2.	Linia napowietrzna nN obwód 100, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”	2
4.3.	Linia napowietrzna nN obwód 200, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”	3
4.4.	Linia napowietrzna nN obwód 300, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”	3
5.	Stan planowany / zakres prac	3
5.1.	Stacja napowietrzna SN/nN STA6-0696 „Mieczysławowo A”	3
5.2.	Linia napowietrzna nN obwód 100, STA6-0696 „Mieczysławowo A”	4
5.3.	Linia napowietrzna nN obwód 200, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”	4
5.4.	Linia napowietrzna nN obwód 300, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”	4
6.	Rzeczowy zakres prac	5
7.	Wymagania dodatkowe	5
	Dokumentacja projektowa	5
8.	Informacje dodatkowe	6
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji.....	6
8.2.	Zmiany i odstępstwa	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 wytycznych jest opracowanie dokumentacji projektowej na wyniesienie stacji napowietrznej SN/nN STA6-0696 „Mieczysławowo A” z linii napowietrznej 15kV GPZ Lubraniec – Izbica, nr ciągu SN 6-0036-03, odczep Modzerowo, odgał. na stację „Chociszewo 2”, stan.156/28/42/4.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Stacja napowietrzna SN/nN STA6-0696 „Mieczysławowo A” znajduje się w miejscowości Mieczysławowo w gminie Izbica Kujawska. Mapa przedstawiająca usytuowanie obiektów w terenie przedstawiona jest w załączniku.

4. Stan istniejący

4.1. Stacja napowietrzna SN/nN STA6-0696 „Mieczysławowo A”

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1971	
Nr obiektu	STA6-0696	
Typ stacji	ŻH 15-B	
Moc transformatora	63kVA	TOHb 63/15 rok 1975
Typ przewodów SN	AFL 3 25mm ²	AFL-6 35
Typ przewodów nN - most	4 x ALY 1x50mm ² , AsXSn 4x70mm ²	
Obwód 100	RSA-00/3, WTN-00/gF, 50A	
Obwód 200	RSA-00/3, WTN-00/gF, 63A	
Obwód 300	RSA-00/3, WTN-00/gF, 50A	
Obwód 400 (oświetl. uliczne)	SZ-50.1, NH-00/gF, 40A	
Układ pomiarowo-bilansujący	Szafka AMI/SG	

4.2. Linia napowietrzna nN obwód 100, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”

Linia napowietrzna nN obwód 100 – od stacji do stan.101

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	0696-100	
Typ przewodów	4xAL35mm ²	
Oświetlenie uliczne	1xAL25mm ²	
Typ słupów	ŻN 9	

4.3. Linia napowietrzna nN obwód 200, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”

Linia napowietrzna nN obwód 200 – od stacji do stan.202

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	0696-200	
Typ przewodów	4xAL35mmm2	
Oświetlenie uliczne	1xAL25mm2	
Typ słupów	ŻN 8	

4.4. Linia napowietrzna nN obwód 300, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”

Linia napowietrzna nN obwód 300 – od stacji do stan.302

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Nr obiektu	0696-300	
Typ przewodów	4xAL50mmm2, AsXSn 4x35mm2	
Oświetlenie uliczne	1xAL25mm2	
Typ słupów	ŻN 8	

5. Stan planowany / zakres prac

5.1. Stacja napowietrzna SN/nN STA6-0696 „Mieczysławowo A”

Istniejącą stację transformatorową SN/nN STA6-0696 „Mieczysławowo A” z linii napowietrznej 15kV GPZ Lubraniec – Izbica, nr ciągu SN 6-0036-03, odczep Modzerowo, odgał. na stację „Chociszewo 2”, stan.156/28/42/4, i tak:

- Zaprojektować stację transformatorową 15/0,4kV typu STNku-20/250/1/Sp (szafka rozdzielcza podwieszana dla obwodów nn), na istn. stan.201.
- Istniejący transformator 63kVA wymienić na nowy o tej samej mocy znamionowej.
- Na stan. 156/28/42/4 linii SN zaprojektować słup z rozłącznikiem RUN III 24/4.
- Od proj. rozłącznika 15kV RUN III 24/4 wyprowadzić obwód kablowy SN 3xNA2XS(FL)2Y 12/20kV 1x70/25mm2 do proj. stacji transformatorowej, dł.ok.70m.
- Istn. szafkę **AMI** wraz **przekładnikami prądowymi** przenieść na proj. stację transformatorową.
- Odbudować obwody nn 100, 200 i 300 (punkt 5.2, 5.3, 5.4).
- Przebudowę linii oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-Oświetlenie.

Na nowej stacji typu STNku-20/250/1/Sp zaprojektować do obwodów napowietrznych nN szafkę podwieszaną typu **RST-ST/630/A630/7x400** (siedmiopolowa, dostosowana do podłączenia agregatu prądotwórczego oraz ewentualnego montażu przekładników).

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Budowa stacji transformatorowej SN/nN typu STNku-20/250/1/Sp	szt.	1
Wymiana transformatora na jednostkę o mocy znamionowej 63kVA	szt.	1
Wymiana słupa SN, stan. 156/28/42/4	szt.	1
Montaż rozłącznika typu RUN III 24/4 na stan. 156/28/42/4	szt.	1
Wyprowadzenie obwodu kablowego SN 3xNA2XS(FL)2Y 12/20kV 1x70/25mm2	m	ok. 70
Przeniesienie układu pomiarowo-bilansującego AMI	szt.	1
Odbudowa obwodu nN nr 100,200 i 300	szt.	3

5.2. Linia napowietrzna nN obwód 100, STA6-0696 „Mieczysławowo A”

- Od istn. stacji do stan.101 zdemontować odcinek linii napowietrznej nn 4xAL35mm², dł. ok.45m
- Od proj. stacji do stan.101 wyprowadzić obwód kablowy nn YAKXS 4x120mm² dł. ok.120m
- Na stan.101 istn. słup wymienić na słup krańcowy
- Na stan.101 zabudować ograniczniki przepięć min. 0,44/10, wraz z zestawem uziemiającym. Wartość rezystancji $R \leq 10 \Omega$.
- Pozostała część obwodu 100 bez zmian

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi
Demontaż odcinka linii napowietrznej AsXSn 4xAL35mm ² - od istn. stacji do stan.101	m	ok. 45
Wyprowadzenie obwodu kablowego nn YAKXS 4x120mm ² – od proj. stacji do stan.101	m	ok. 120
Wymiana słupów nn na nowe, istn. stan. 101	szt.	1

Uwagi:

Przebudowę linii oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-Oświetlenie

5.3. Linia napowietrzna nN obwód 200, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”

- Od istn. stacji do stan.201 zdemontować istn. odcinek linii napowietrznej nn 4xAL35mm² dł. ok.50m
- Od stan.201 (proj. stacja transformatorowa) do stan.202 (nowy nr stan.201) istn. przewody 4xAL35mm² wymienić na AsXSn 4x95mm² dł. ok.60m
- Na istn. stan.202 (nowy nr stan.101) zaprojektować słup odporowy
- Na nowym stan.201, zabudować ograniczniki przepięć min. 0,44/10. Wartość rezystancji $R \leq 10 \Omega$.
- Pozostała część obwodu 200 bez zmian

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi
Demontaż linii napowietrznej nn 4xAL35mm ² – od istn. stacji do istn. stan.201	m	ok. 50
Wymiana przewodów na AsXSn 4x95mm ² – od istn. stan.201 do istn. stan.202	m	ok. 60
Wymiana słupów nn na nowe, istn. stan. 202	szt.	1

Uwagi:

Na obwodzie 200 zaktualizować numerację słupów.

Przebudowę linii oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-Oświetlenie

5.4. Linia napowietrzna nN obwód 300, stacja STA6-0696 „Mieczysławowo A”

- Od istn. stacji do stan.301 zdemontować istn. odcinek linii napowietrznej nn 4xAL50mm² dł. ok.5m
- Od istn. stan.301 do stan.302 odcinek linii AsXSn 4x35mm² wprowadzić do proj. stacji, w razie potrzeby przedłużyć
- Istn. słup na stan.301 zdemontować
- Na istn. stan.302 (nowy nr stan.301) zaprojektować słup odporowy
- Na nowym stan.301, zabudować ograniczniki przepięć min. 0,44/10, wraz z zestawem uziemiającym. Wartość rezystancji $R \leq 10 \Omega$.
- Pozostała część obwodu 300 bez zmian

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi
Demontaż linii napowietrznej nn 4xAL50mm ² – od istn. stacji do istn. stan.301	m	ok. 5
Demontaż słupa nn – stan.301	szt.	1
Wymiana słupów nn na nowe, istn. stan. 302	szt.	1

Uwagi:

Na obwodzie 300 zaktualizować numerację słupów.

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m	Ilość
1.	Budowa stacji transformatorowej SN/nN typu STNku-20/250/1/Sp	szt.	1
2.	Wymiana transformatora na jednostkę o mocy znamionowej 63kVA	szt.	1
3.	Wymiana słupa SN, stan. 156/28/42/4	szt.	1
4.	Montaż rozłącznika typu RUN III 24/4 na stan. 156/28/42/4	szt.	1
5.	Wyprowadzenie obwodu kablowego SN 3xNA2XS(FL)2Y 12/20kV 1x70/25mm ²	m	ok. 70
6.	Przeniesienie układu pomiarowo-bilansującego AMI	szt.	1
7.	Odbudowa obwodu nN nr 100,200 i 300	szt.	3
8.	Demontaż odcinka linii napowietrznej 4xAL35mm ² - od istn. stacji do stan.101	m	ok. 45
9.	Wyprowadzenie obwodu kablowego nn YAKXS 4x120mm ² – od proj. stacji do stan.101	m	ok. 120
10.	Demontaż linii napowietrznej nn 4xAL35mm ² – od istn. stacji do istn. stan.201	m	ok. 50
11.	Wymiana przewodów na AsXSn 4x95mm ² – od istn. stan.201 do istn. stan.202	m	ok. 60
12.	Demontaż linii napowietrznej nn 4xAL50mm ² – od istn. stacji do istn. stan.301	m	ok. 5
13.	Demontaż słupa nn – stan.301	szt.	1
14.	Wymiana słupów nn, stan. 101, 202 i 302	szt.	3

7. Wymagania dodatkowe

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.
- Uzyskanie zgód na wejście na teren, wykonanie prac montażowych, jaki i ewentualne roszczenia właścicieli działek, przez które przebiega planowana przebudowa linii, zostanie załatwione przez wykonawcę.
- Podczas modernizacji zachować istniejącą trasę linii niskiego napięcia.
- Wykonać pomiary uziemień (protokół załączyć do dokumentacji odbiorowej).
- Słupy, które pozostają, a są pochylone, należy wyprostować.
- Uaktualnić opisy obwodów i wysokości wkładek bezpiecznikowych.
- Nanieść nową numerację na słupach i zaktualizować nazwę (numer) stacji wg standardów EOP.
- Wykonać dokumentację powykonawczą.
- Zdemontowane materiały rozliczyć zgodnie z zasadami przyjętymi w EOP.
- Przebudowę linii oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-Oświetlenie.
- W przypadku istnienia na urządzeniach Energa – Operator S.A. obcej infrastruktury technicznej, zakres przebudowy należy uzgodnić z właściwym dla niej operatorem technicznym.

8. Informacje dodatkowe

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 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. 5.1	-	9MMPR, 9MZ	96MZE, 96MMD
Pkt. 5.2	-	-	96MZE, 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 w 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.

- Do wykonania zakresu wytycznych powinny być dopuszczone wyłącznie wykwalifikowane Służby EOP lub wykonawcy zewnętrzni posiadający certyfikaty wydane przez upoważnione ośrodki szkoleniowe, lub przez producentów/ dostawców osprzętu.
- Niniejsze wytyczne nie stanowią ostatecznego rozwiązania projektowego, są jedynie pomocą przy wykonywaniu zakresu prac.

9. Spis załączników

1. Załącznik A: Schemat linii SN, nN, stacja „Mieczysławowo A” [STA6-0696] – stan planowany
2. Załącznik B: Schemat istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4kV „Mieczysławowo A” [STA6-0696]

Stacja transformatorowa 15/0,4kV,
Nazwa: Mieczysławowo A, Nr: STA6-0696

