

**ENERGA-OPERATOR SA**  
**Oddział w Toruniu, RD Radziejów**

*UL. BRZESKA 19, 88-200 RADZIEJÓW*

**WYTYCZNE PROGRAMOWE**

**NA PROJEKT**

**WYMIANA PRZEWODÓW ORAZ SŁUPÓW W LINII  
„NAPOWIETRZNEJ NN ZASILANEJ ZE STACJI  
TRANSFORMATOROWEJ „WITOWO 7” [STA6-1354],  
OBWÓD 300, GMINA BYTOŃ**

**CAPEX 2026**

NR WYT.:

**590/0/2025/96MZE**

NR ZAD. INWEST.:

*OBMB1/96/26101*

OPRACOWANO W:

**DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 96MZE**

OPRACOWAŁ:

**PAWEŁ KAŻMIERSKI**

*Inż. ds. Ogledzin Sieci*

*Paweł Kaźmierski*

SPRAWDZIŁ:

**PIOTR SAWIŃSKI**

*Kierownik Działu  
Zarządzania Eksploatacją*

*Piotr Sawiński*

*Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji*

*Krzysztof Dęboczyński*

ZATWIERDZIŁ:

Data:

*15.01.2026*

## SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne .....	2
2.	Przedmiot opracowania.....	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący .....	2
4.1.	Stacja SN/nn [STA6-1354] „Witowo 7”.....	2
4.2.	Linia napowietrzna nn, obwód 300. ....	2
5.	Stan planowany / zakres prac .....	3
5.1.	Stacja SN/nn [STA6-1354] „Witowo 7” .....	3
5.2.	Linia napowietrzna nn, obwód 300. ....	3
	Rzeczowy zakres prac .....	4
6.	Wymagania dodatkowe .....	4
	Dokumentacja projektowa .....	4
7.	Informacje dodatkowe .....	4
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji.....	4
8.2.	Zmiany i odstępstwa .....	5
8.	Spis załączników .....	5

**WYMIANA PRZEWODÓW ORAZ SŁUPÓW W LINII NAPOWIERTRZNEJ NN ZASILANEJ ZE STACJI TRANSFORMATOROWEJ „WITOWO 7” [STA6-1354], OBWÓD 300, GMINA BYTÓŃ**

**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**

Opracowanie projektu na wymianę przewodów oraz słupów w linii nn zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nn „Witowo 7” obwód 300.

**3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych**

Stacja napowietrzna SN/nn „Witowo 7” [STA6-1354] oraz linia napowietrzna znajdują się w miejscowości Witowo w gminie Bytów. Mapa przedstawiająca usytuowanie obiektów w terenie jest przedstawiona w załączniku.

**4. Stan istniejący**

**4.1. Stacja SN/nn [STA6-1354] „Witowo 7”**

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1974	
Rok modernizacji	2017	
Nr obiektu	STA6-1354	
Nazwa	Witowo 7	
Typ	STS 20/100	
Moc transformatora	63 kVA	TNOSN 63/20 rok: 2001
Układ bilansujący AMI	Szafka AMI	

**4.2. Linia napowietrzna nn, obwód 300.**

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Nr obwodu	1354-300	
Rok budowy	1974	
Typ przewodów	4xAL35	
Typ słupów	ZH 8, 9, 10, E10,5/6	
Zabezpieczenie	SZ-50.1, WTN-00/gF, 40A	

## 5. Stan planowany / zakres prac

### 5.1. Stacja SN/nn [STA6-1354] „Witowo 7”

- nie dotyczy

### 5.2. Linia napowietrzna nn, obwód 300.

#### Przewody

- Od stacji do istn. stan. 304 zdemontować odcinek linii napowietrznej nn, przewód 4xAL35mm<sup>2</sup> dł. ok. 155m
- Od stacji do nowego projektowanego słupa nr 302 wyprowadzić nowy odcinek linii napowietrznej przewodem AsXSn 4x95mm<sup>2</sup> dł. ok. L=80/90m
- Od nowego projektowanego słupa nr 302 do istn. stan. 302 (nowy nr 302/1) wyprowadzić nowy odcinek linii napowietrznej przewodem AsXSn 4x50mm<sup>2</sup> dł. ok. L=42/46m
- Od nowego projektowanego słupa nr 302 do istn. stan. 304 (nowy nr 303) wyprowadzić obwód kablowy YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> dł. ok. L=110/135m
- Od istn. stan. 304 (nowy nr 303) do istn. stan. 310 (nowy nr 309) istniejące przewody gołe 4xAL35mm<sup>2</sup> wymienić na AsXSn 4x95mm<sup>2</sup> dł. ok. L=308/320m

#### Przylączy

- Istniejące przylączy gołe AL oraz typu YADYn wymienić na przewody AsXSn o przekroju 25mm<sup>2</sup>.
- Istniejące przylączy napowietrzne izolowane AsXSn przedłużyć wg potrzeb za pomocą przewodu o tym samym przekroju za pomocą dedykowanych złączek przewodowych.

#### Słupy

- Demontaż słupów na istn. stan. 301 i 303.
- Montaż słupa na nowym stan. 302
- Pozostałe słupy za niskie oraz w złym stanie technicznym wymienić na słupy wirowane typu E o odpowiedniej wysokości i siłach wierzchołkowych, szt. 8.

#### Uziomy:

- Na nowych stan. 302, 303 i 309 zabudować ograniczniki przepięć min. 0,44/10 wraz z zestawem do zakładania uziemiaczy. Wartość rezystancji  $R \leq 10 \Omega$

#### **UWAGI:**

- Na użytkach rolnych i skrzyżowaniach z drogami stosować słupy o wysokości 12m.
- Stosować słupy wirowane typu E

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Demontaż linii napowietrznej nn, 4xAL35mm <sup>2</sup>	m	ok. 155
Wyprowadzenie nowego odcinka linii nap. AsXSn 4x95mm <sup>2</sup>	m	ok. L=80/90
Wyprowadzenie nowego odcinka linii nap. AsXSn 4x50mm <sup>2</sup>	m	ok. L=42/46
Wyprowadzenie nowej linii kablowej YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	ok. L=110/135
Wymiana przewodów linii nn na AsXSn 4x95mm <sup>2</sup>	m	ok. L=308/320
Montaż nowego słupa nn	szt.	1
Wymiana słupów nn na nowe	szt.	8
Demontaż słupów nn	szt.	2

## Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Opracowanie dokumentacji projektowej	szt.	1
2.			
3.			

## 6. 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, jak 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.

## 7. Informacje dodatkowe

### 8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca dokumentacji składa do kancelarii **Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu, ul. Gen. Józefa Bema 128, 87-100 Toruń**, która następnie zostanie przekierowana do **Wydział 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. 5.2	-	-	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 lub programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa od zespołu przy Radzie Technicznej. 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.

## 8. Spis załączników

1. Załącznik A: Schemat linii nn „Witowo 7” obw.300 – stan planowany