

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Gdańsku

UL. MARYNARKI POLSKIEJ 130, 80-557 GDAŃSK

WYTYCZNE PROGRAMOWE

**MODERNIZACJA LINII NAPOWIETRZNEJ NN 0,4KV WRAZ Z
WYMIANĄ SŁUPÓW NA OBSZARZE STACJI T-1649
CZERWONY MOST NR CIĄGU SN 01100-14 KIER. ROLBET
II, GMINA M.GDAŃSK**

NR WYT.: **45/0/2026/31MZE**

NR ZAD. INWEST.: PRF 2026, BB/3/RD31/1313203049

OPRACOWANO W: **DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 31MZE**

OPRACOWAŁ: **AGATA DZIUBA-FLIZIKOWSKA,
31MZE**

Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych
Agata Dziuba-Flizikowska
Agata Dziuba-Flizikowska

SPRAWDZIŁ: **TADEUSZ KLONOWSKI, 31MZE**

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją
Tadeusz Klonowski
Tadeusz Klonowski

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Gdańsku
ZATWIERDZIŁ: *Robert Kosiński*
.....Robert Kosiński.....

Data: *25.02.2026*
.....

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne.....	2
2.	Przedmiot opracowania	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych	2
4.	Stan istniejący.....	2
4.1	Linia napowietrzna – nn 0,4kV	2
4.2	Linia napowietrzna – nn 0,4kV - słupy	3
5.	Stan planowany / zakres prac.....	3
5.1	Linia napowietrzna – 0,4kV	3
5.2	Linia napowietrzna – nn 0,4kV – słupy.....	3
6.	Rzeczowy zakres prac.....	4
7.	Wymagania dodatkowe	5
8.	Informacje dodatkowe.....	5
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji	5
8.2.	Zmiany i odstępstwa	6
8.3.	Parametry zwarciove.....	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

Modernizacja linii napowietrznej nN 0,4kV z obszaru stacji T-1649 Czerwony Most obejmująca wymianę linii napowietrznej typu AL na typ AsXSn, wymianę przyłączy oraz wymianę słupów. Zmiana istniejącego podziału sieci między obwodami T-1649-500, montaż RSA na słupie nr 306.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Gdańsk ul. Mostowa, Przybrzeżna.

4. Stan istniejący

Charakterystyka stanu istniejącego		
Stacja/obwód	Kierunek	Rok budowy linii
T-1649 Czerwony Most obw. 500	PRZYBRZEŻNA DO CZERPACZKA YAKY4x120,lb=125A	1940r.
T-1649 Czerwony Most obw. 1200	SŁUP,MOSTOWA,YAKY4x240,lb=250A	1940r.

4.1 Linia napowietrzna – nn 0,4kV

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Obwód 500	4xAL70	620 m
Obwód 1200	4xAL70	330 m

4.2 Linia napowietrzna – nn 0,4kV - słupy

Charakterystyka stanu istniejącego		
Numer słupa	Typ słupa	Uwagi/Komentarze
SŁ. 1201	ŻN 12 [K] Rozkracny	Zły stan techniczny
SŁ. 1202	ŻN 12 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 1203	ŻN 12 [N] Rozkracny	Zły stan techniczny
SŁ. 1204	ALA 12 [N] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 1206	ALA 12 [N] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 1207	ALA 12 [N] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 1208	ALA 12 [O] Rozkracny	Zły stan techniczny
SŁ. 1209	ŻN 10 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 1210	ŻN 10 [K] Rozkracny	Zły stan techniczny
SŁ. 502	ŻN 10 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 503	ŻN 10 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 504	ŻN 10 [P] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 505	ŻN 10 [N] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 506	ŻN 10 [N] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 507	ŻN 10 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 508	ŻN 10 [P] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 510	ŻN 10 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 511	ŻN 10 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 512	ŻN 10 [K] Rozkracny	Zły stan techniczny
SŁ. 308	ŻN 10 [P] Pojedynczy	Zły stan techniczny
SŁ. 307	ŻN 10 [N] Bliźniaczy	Zły stan techniczny
SŁ. 306	ŻN 10 [N] Bliźniaczy	Zły stan techniczny

5. Stan planowany / zakres prac

5.1 Linia napowietrzna – 0,4kV

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Obwód 300	AsXSn 4x70	245 m
Obwód 500	AsXSn 4x70	780 m

5.2 Linia napowietrzna – nn 0,4kV – słupy

Na słupie 306 zamontować RSA i przenieść podział sieci.

Charakterystyka stanu istniejącego		
Numer słupa	Typ słupa	Uwagi/Komentarze
SŁ. 1201	E 12	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1202	E 12	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1203	E 12	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1204	E 12	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1206	E 12	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1207	E 12	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1208	E 12	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1209	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 1210	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 502	ŻN 10	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 503	ŻN 10	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 504	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 505	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 506	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 507	ŻN 10	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 508	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 510	ŻN 10	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 511	ŻN 10	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 512	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 308	ŻN 10	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 307	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów
SŁ. 306	E 10,5	Dokonać obliczeń doboru słupów i ustojów

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Demontaż istniejących przewodów linii nn	m	950
2.	Montaż linii napowietrznej nn - AsXSn 4x70 mm ²	m	950
3.	Demontaż istniejących słupów	kpl	22
4.	Montaż słupów ŻN 10	kpl	6
5.	Montaż słupów E 10,5	kpl	9
6.	Montaż słupów E 12	kpl	7
7.	Montaż RSA	kpl	1
8.	Tabliczki opisowe z numeracją słupów, kabli	szt	37
9.	Montaż ograniczników przepięć, uziomów	kpl	15
10.	Przełożenie przyłączy	szt	2
11.	Montaż rożków uziemiających	kpl.	4
12.	Dokumentacja projektowa	kpl.	1
13.	Dokumentacja powykonawcza	kpl.	1

7. Wymagania dodatkowe

Dokumentacja projektowa

Dokumentacja powinna zawierać:

- Plan zagospodarowania terenu wykonany na kopii mapy zasadniczej. Dopuszcza się realizację na mapie do celów informacyjnych - jeżeli dana Gmina lub Starostwo takową przyjmie. Skala map winna być dostosowana do specyfikacji i charakteru obiektu budowlanego – zalecana 1:500, jednak nie mniejsza niż 1:1000.
- Mapę do celów ewidencyjnych z naniesioną orientacyjnie trasą modernizowanej/remontowanej linii.
- Wykaz właścicieli gruntów na których będą prowadzone prace budowlano-montażowe.
- Pisemne oświadczenia Właścicieli nieruchomości, wyrażające zgodę na wejście na teren celem wykonania niezbędnych prac budowlano-montażowych. W przypadku uzyskania ustnej zgody, Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i dołączenia notatki z przeprowadzonej rozmowy (np. Właściciel poza granicami kraju i uzyskana jest zgoda przez telefon, Właściciel zgodę wyraża ale nie chce tego potwierdzić pisemnie).
- Schematy sieci (z wyróżnieniem graficznym stanu istniejącego).
- Zestawienia podstawowych materiałów – tak montażowe jak i demontażowe.
- Dokumentacja skrócona powinna być wykonana przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia (dołączyć kopię uprawnień).
- Przedstawione typy słupów mają charakter koncepcyjny. Ich ostateczny dobór należy potwierdzić odpowiednimi obliczeniami projektowymi i weryfikacją warunków gruntowo-fundamentowych.
- Liczbę prętów uziemienia należy dobrać do prawidłowego wyniku pomiaru rezystancji uziemienia.
- Należy uwzględnić przewieszenie przewodów oświetleniowych i światłowodowych po uzgodnieniu z właścicielem sieci.
- Należy uwzględnić przenumerowanie wymienionego obwodu po wcześniejszym ustaleniu szczegółów i uzyskaniu zgody od Działu Dokumentacji Energetycznej (31MMD)

Wyłączenia

Prace należy wykonać w technologii PPN.

Demontaż majątku

Materiały z demontażu zutylizować.

8. Informacje dodatkowe

8.1. Uzgodnienie dokumentacji

W celu dokonania uzgodnień projektowych wykonawca składa dokumentację do kancelarii **Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku, Rejon Dystrybucji w Gdańsku ul. Reja 23, 80-870 Gdańsk**, która następnie zostanie przekierowana do **Działu Dokumentacji Energetycznej, 31MMD**.

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 w Gdańsku	RD 31
Pkt. 5	-	3MMPR; 3MZZ	31MZE; 31MMD

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. Autor wytycznych po analizie sprawy otrzymanej od biura projektowego wysyła stosowny wniosek o odstępstwo od standardów technicznych do właściwego Przewodniczącego Zespołu Technicznego działającego przy Radzie Technicznej ENERGA-OPERATOR . Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

8.3. Parametry zwarciovowe

Nie dotyczy

9. Spis załączników

1. Mapa sieci nn













