

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
Rejon Dystrybucji Grudziądz
Ul. Skłodowskiej 6/7

WYTYCZNE PROGRAMOWE

**Wymiana przewodów linii nN gołych na izolowane wraz z
przyłączami i słupami, zasilanych ze stacji trafo**

„Sportowa Łasin” (T921241).

OPEX

NR WYT.: **51/0/2018/92MZE**

NR ZAD. INWEST.:

OPRACOWANO W: **DZIAŁ EKSPLOATACJI, 92MZE**

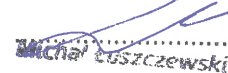
OPRACOWAŁ: **MAREK OSTROWSKI, 92MZE**

INŻYNIER
ds. Linii Elektroenergetycznych


Marek Ostrowski

SPRAWDZIŁ: **MICHAŁ ŁUSZCZEWSKI, 92MZE**

.....
Kierownik
Dział Zarządzania Eksploatacją


Michał Łuszczewski

Kierownik
Dział Zarządzania Eksploatacją

ZATWIERDZIŁ: 
.....
Michał Łuszczewski

Data:

SPIS TREŚCI

1. Wymagania techniczne	3
2. Przedmiot opracowania	4
3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	4
4. Stan istniejący	4
5. Stan planowany / zakres prac	5, 6
6. Rzeczowy zakres prac.....	6
7. Wymagania dodatkowe	6
8. Informacje dodatkowe	7
9. Załączniki	7

1. Wymagania techniczne

Realizacja zakresu inwestycyjnego objętego przedmiotowymi wytycznymi musi zgodna być z:

- **AKTUALNIE OBOWIĄZUJACYM POLSKIM PRAWEM;**
- **STANDARDAMI TECHNICZNYMI W ENERGA-OPERATOR SA. Standardy Techniczne wraz ze specyfikacjami dostępne są na stronie internetowej www.energa-operator.pl;**
- **AKTUALNYMI NORMAMI;**
- **ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.**

Wszystkie proponowane urządzenia:

- **powinny posiadać certyfikaty zgodności wystawione przez niezależne akredytowane jednostki certyfikujące i/lub protokoły badań typu wykonanych przez niezależne akredytowane laboratoria,**
- **muszą spełniać wymagania Dyrektyw Europejskich Nowego Podejścia w zakresie podanym w Dyrektywach.**

W przedmiotowej inwestycji należy zastosować urządzenia i aparaty nowe, z bieżącej produkcji, dla których dostawca musi zapewnić ich udział pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej i/lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, na poziomie nie niższym niż 50 %.

Wymiana przewodów linii nN gołych na izolowane wraz z przyłączami i słupami, zasilanych ze stacji trafo „Sportowa Łasin” (T921241).

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są wytyczne do wykonania:

Wymiana przewodów linii nN gołych na izolowane wraz z przyłączami i słupami, zasilanych ze stacji trafo „Sportowa Łasin” (T921241).

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Linia napowietrzna nN zasilana ze stacji transformatorowej „Sportowa Łasin”, (T921241) znajduje się na terenie miasta Łasin.

Mapka przedstawiająca usytuowanie obiektu w terenie jest przedstawiona w załączniku graficznym.

4. Stan istniejący

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1983 r.	
Nr obiektu	T921241	
Typ przewodów	AL. 70 mm ²	
Układ linii	płaski	

Linia niskiego napięcia zasilana ze stacji „Sportowa Łasin” została oddana do eksploatacji w roku 1983 r. W tym okresie zostały częściowo przeizolowane przyłącza napowietrzne.

W chwili obecnej budynki mieszkalne zasilane są z linii napowietrznej przewodami typu AL 4 x 70 mm². Linia została posadowiona na słupach betonowych w układzie naprzemianległym.

Obwody ze względu na zakłócenia oraz na zły stan techniczny nie gwarantują wysokiej niezawodności pracy, dlatego zachodzi konieczność wymiany przewodów AL na przewód ASXS_n.

Wymiana przewodów linii nN gołych na izolowane wraz z przyłączami i słupami, zasilanych ze stacji trafo „Sportowa Łasin” (T921241).

5. Stan planowany / zakres prac

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Typ przewodów	ASXSn 4x70 mm ²	
długość	790 m (820 m)	
Typ przewodów	ASXSn 4x25 mm ²	
długość	60 m (64 m)	
Typ słupów	E12/10	
ilość	10 szt.	
Typ słupów	ŻN 12 m	
ilość	10 szt.	
Ograniczniki przepięć	ASA 440/10	
ilość	36 szt. (12 kompletów)	

5.1 Obw. 100 (T921241 - 01)

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Typ przewodów	ASXSn 4x70 mm ²	
długość	280 m (290 m)	
Typ słupów	E12/10	
ilość	22 szt.	
Typ słupów	ŻN 12 m	
ilość	3 szt.	
Ograniczniki przepięć	ASA 440/10	
ilość	9 szt. (3 komplety)	

Wymiana linii nN typu 4xAL 70 mm² na ASXSn 4x70 mm² od stacji do stanowiska 106 o łącznej długości 280 m (290 m); wymiana słupa nr 101 i 102 na słup typu E12/10 szt. 2; wymiana słupa nr 103, 104 i 105 na słup typu ŻN 12 m - szt. 4 oraz zabudowa izolowanych ograniczników przepięć typu ASA 440/10 na stanowisku 102, 104 i 106 (3 kmpl.)

5.2 Obw. 200 (T921241 - 02)

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Typ przewodów	ASXSn 4x70 mm ²	
długość	230 m (240 m)	
Typ przewodów	ASXSn 4x25 mm ²	
długość	60 m (64 m)	
Typ słupów	E12/10	
ilość	3 szt.	
Typ słupów	ŻN 12 m	
ilość	4 szt.	
Ograniczniki przepięć	ASA 440/10	
ilość	12 szt. (4 komplety)	

Wymiana przewodów linii nN gołych na izolowane wraz z przyłączami i słupami, zasilanych ze stacji trafo „Sportowa Łasin” (T921241).

Wymiana linii nN typu 4xAL 70 mm² na ASXS_n 4x70 mm² od stacji do stanowiska 207 o łącznej długości 230 m (240 m); wymiana słupa nr 201, 204 i 207 na słup typu E12/10 szt. 3; wymiana słupa nr 202, 203, 205 i 206 na słup typu ŻN 12 m - szt. 4 oraz zabudowa izolowanych ograniczników przepięć typu ASA 440/10 na stanowiskach 201, 204, 205 i 207 (4 kmpl.)

5.3 Obw. 300 (T921241 - 03)

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Typ przewodów	ASXS _n 4x70 mm ²	
długość	280 m (290 m)	
Typ słupów	E12/10	
ilość	5 szt.	
Typ słupów	ŻN 12 m	
ilość	3 szt.	
Ograniczniki przepięć	ASA 440/10	
ilość	15 szt. (5 kompletów)	

Wymiana linii nN typu 4xAL 70 mm² na ASXS_n 4x70 mm² od stanowiska 301 do 303 i od stanowiska 303/1 do 308 o łącznej długości 280 m (290 m); wymiana słupa nr 301, 303, 303/1, 304 i 307 na słup typu E12/10 szt. 5; wymiana słupa nr 302, 305 i 306 na słup typu ŻN 12 m - szt. 3 oraz zabudowa izolowanych ograniczników przepięć typu ASA 440/10 na stanowisku 301, 303, 303/1, 305 i 308 (5 kmpl.)

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Wymiana przewodów linii głównej 4xAL 70 mm ² na izolowane typu ASXS _n 4x70 mm ²	km	0,790
2.	Wymiana przyłącza gołego 4xAL25 mm ² na izolowane typu ASXS _n 4x25 mm ²	km	0,060
3.	Wymiana słupów na słup typu E12/10.	szt.	10
4.	Wymiana słupów na słupy typu ŻN 12 m.	szt.	10
5.	Zabudowa izolowanych ograniczników przepięć typu ASA 440/10.	szt.	42

7. Wymagania dodatkowe

- Szczegółowe problemy wynikające z przebudowy linii niskiego napięcia zostaną rozwiązane w oparciu o wizję lokalną przeprowadzoną w terenie oraz uzgodnienia z właścicielami gruntów,
- Dokonać pomiarów powykonawczych skuteczności szybkiego wyłączenia zasilania i uziemień,
- Materiał z demontażu rozliczyć zgodnie z zasadami obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR S. A.
- Po realizacji prac dokonać inwentaryzacji geodezyjnej wymienionych słupów,
- Dostosować numerację stanowisk
- Czas wyłączeń 3x6 godz.

8. Informacje dodatkowe

- **Zmiany i odstępstwa**

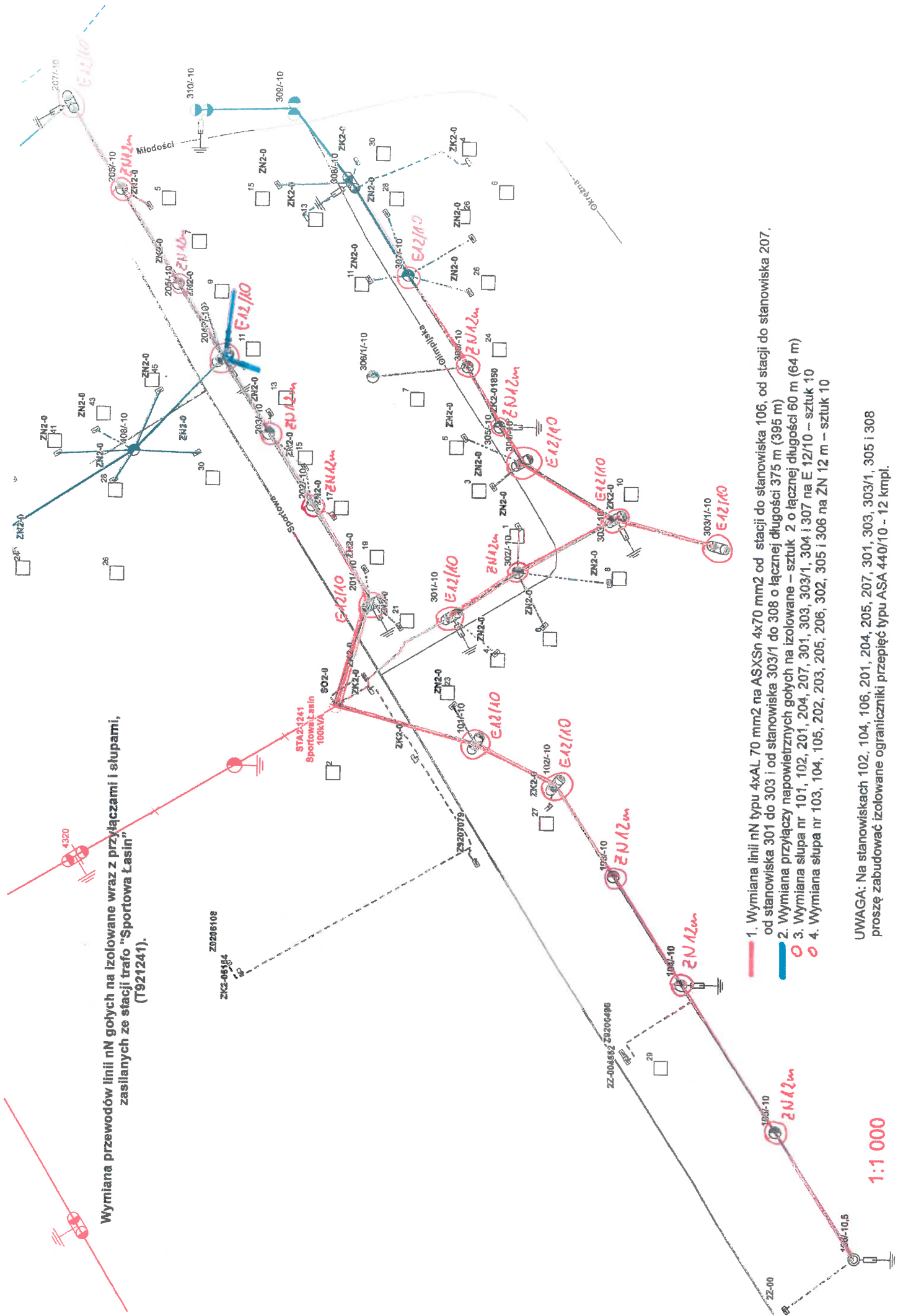
W sytuacji, gdy na etapie realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych w ENERGA-OPERATOR SA lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieujętych w standardach wymaga uzyskania odstępstwa w Departamencie Rozwoju Majątku Centrali EOP. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

- **Do wykonania zakresu wytycznych powinny być dopuszczone wyłącznie wykwalifikowane służby ENERGA-OPERATOR SA lub wykonawcy zewnętrzni posiadający certyfikaty wydane przez upoważnione ośrodki szkoleniowe lub przez producentów/dostawców osprzętu,**

9. Spis załączników

- **Szkic sytuacyjny**

Wymiana przewodów linii nN gołych na izolowane wraz z przyłączami i słupami, zasilanych ze stacji trafo "Sportowa Łasin" (T921241).



1. Wymiana linii nN typu 4xAL 70 mm² na ASXSn 4x70 mm² od stacji do stanowiska 106, od stacji do stanowiska 207.
2. Wymiana przewodów 301 do 303 i od stanowiska 303/1 do 308 o łącznej długości 375 m (395 m)
3. Wymiana słupów nr 101, 102, 201, 204, 207, 301, 303, 303/1, 304 i 307 na E 12/10 – sztuk 10
4. Wymiana słupów nr 103, 104, 105, 202, 203, 205, 206, 302, 305 i 306 na ZN 12 m – sztuk 10

UWAGA: Na stanowiskach 102, 104, 106, 201, 204, 205, 207, 301, 303, 303/1, 305 i 308 proszę zbudować izolowane ograniczniki przepięć typu ASA 440/10 – 12 kmpł.

1:1 000