



CAPEX 2026

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Brodnica

UL. BEMA 128, 87-100, 200 I 300 TORUŃ

WYTYCZNE PROGRAMOWE

*NA WYMIANĘ PRZEWODÓW LINII NAPOWIETRZNEJ
0,4 KV NA OBIEKCIE LISNÓWKO 1 GMINA ŚWIECIE
NAD OSĄ*

NR WYT.: **2/0/2026/95MZE**

NR.ZAD. INWEST.: **OBMB1/95/26068**

OPRACOWANO W: **DZIAŁ ZARZĄDZANIA
EKSPLOATACJĄ, 95MZE**

OPRACOWAŁ: **MARIUSZ
JAMROZIK, 95MZE**

Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych

Mariusz Jamrozik
.....

SPRAWDZIŁ: **MARCIN DEMBEK**

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją
.....
Marcin Dembek

ZATWIERDZIŁ: **JANUSZ PIOTROWSKI**

Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją
w.z. M. Dembek
.....
Marcin Dembek

Spis treści

1	Wymagania techniczne	3
2	Przedmiot opracowania	3
3	Lokalizacja przedmiotu wytycznych	3
4	Stan istniejący.....	4
4.1	Stacja	4
4.2	Transformator SN/nn	4
4.3	Część nn	4
5	Stan planowany / zakres prac.....	5
5.1	Część nn	5
6	Rzeczowy zakres prac.....	6
7	Informacje dodatkowe	6
8	Informacje dodatkowe	6
9	Spis załączników	7
10	Załączniki (mapa).....	7

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 jest wymiana istniejących przewodów w linii napowietrznej nN LISNÓWKO 1, obwód 100, 200 i 300.

3 Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Linia napowietrzna 0,4kV zasilana ze stacji LISNÓWKO 1, obwód 100, 200 i 300 znajdują się w m. Lisnówko, gmina Świecie nad Osą.

4 Stan istniejący

Linia napowietrzna zasilana ze stacji transformatorowej LISNÓWKO 1, obwód 100, 200 i 300 wykonana jest na słupach ŻN z przewodami AL.

4.1 Stacja

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1968	-
Nr obiektu	T950787	-
Nazwa	LISNÓWKO 1	-
Typ	STE21-20/100/I/R	-

4.2 Transformator SN/nn

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wypozażenie	Hermetyczny transformator SN/nn olejowy,	
	Moc pozorna	63 kVA
	Typ	
	Rok produkcji	2017

4.3 Część nn

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wypozażenie stacji	Rozłączniki bezpiecznikowe	3 szt.
	Liczba obwodów	3 szt.
	Ilość obwodów napowietrznych	3 szt.
	Ilość obwodów kablowych	0 szt.
	Układ bilansujący AMI	TAK

Nazwa obwodów:

Obwód 1 - NN 5-0787-01

Obwód 2 - NN 5-0787-02

Obwód 3 - NN 5-0787-03

Typ i wielkość zabezpieczeń:

Obwód 1 - NH-00 63 A

Obwód 2 - NH-00 80 A

Obwód 3 - NH-00 80 A

5 Stan planowany / zakres prac

Linia napowietrzna zasilana ze stacji transformatorowej LISNÓWKO 1, obwód 100, 200 i 300 do wykonania słupach ŻN oraz E z przewodami AsXSn 4x70 mm² dł.1651/1752 m i AsXSn 4x50 mm² dł. 347/378 m, przyłączy AsXSn 4x25 mm² dł. 120 m szt. 5 oraz przeniesienie istn. przyłączy ze na nowo projektowane stanowiska.

5.1 Część nn

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Obwód nr 100		
wymiana przewodów typu Al. na AsXSn 4x70 mm ² dł.284/306 m	od stacji transformatorowej do stanowiska nr 108	
wymiana przyłącza Al na AsXSn 4x25 mm ² dł.51 m szt. 2	stanowisko nr 102, 105	
wymiana słupów na E12/4,3	stanowiska nr 105	
wymiana słupów na E12/10	stanowiska nr 101,102,103	
wymiana słupów na E10,5/6	stanowiska nr 106	
wymiana słupów na ŻN-12	stanowisko nr 104	
wymiana słupów na ŻN-10	stanowisko nr 107	
Obwód nr 200		
wymiana przewodów typu Al. na AsXSn 4x70 mm ² dł.618/655 m	od stacji transformatorowej do stanowiska nr 212	
wymiana przewodów typu Al. na AsXSn 4x70 mm ² dł. 749/791 m	od stanowiska nr 203 do stanowiska nr 203/12	
wymiana przewodów typu Al. na AsXSn 4x50 mm ² dł. 347/378 m	od stanowiska nr 203 do stanowiska nr 203/12	
wymiana przyłącza Al na AsXSn 4x25 mm ² dł.69 m szt. 3	stanowisko nr 203/12, 205,	
wymiana słupów na E12/12	stanowiska nr 201/301,	
wymiana słupów na E12/10	stanowiska nr 203, 203/6, 203/12, 205, 205/7, 212	
wymiana słupów na E12/6	stanowiska nr 202, 206	
wymiana słupów na E12/4,3	stanowiska nr 203/1, 203/2, 203/3, 203/4, 203/5, 204, 205/1, 205/2, 205/3, 205/5, 205/6,	
wymiana słupów na E10,5/4,3	stanowiska nr 205/4, 208,	
wymiana słupów na E13,5/10	stanowiska nr 203/10, 203/11, 210	
wymiana słupów na E13,5/4,3	stanowiska nr 203/7, 203/8, 203/9, 209, 211,	
wymiana słupów na ŻN-10	stanowisko nr 207	

Na stacji zamontować nowe tabliczki z opisami obwodów zgodnie ze „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych” ENERGIA OPERATOR:

- Lisnówko 1 obw. 100 63 A
- Lisnówko 1 obw. 200 80 A

- Lisnówko 1 obw. 300 80A

6 Rzeczowy zakres prac

Lp	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	wymiana przewodów typu Al. na AsXSn 4x70 mm ²	m	1367
2.	wymiana przewodów typu Al. na AsXSn 4x50 mm ²	m	631
3.	wymiana przyłącza Al. na AsXSn 4x25 mm ²	m	120
4.	wymiana słupów na E12/12	szt.	1
5.	wymiana słupów na E12/10	szt.	9
6.	wymiana słupów na E12/6	szt.	2
7.	wymiana słupów na E12/4,3	szt.	12
8.	wymiana słupów na E10,5/4,3	szt.	2
9.	wymiana słupów na E13,5/10	szt.	3
10.	wymiana słupów na E13,5/4,3	szt.	5
11.	wymiana słupów na E10,5/6	szt.	1
12.	wymiana słupów na ŻN-10	szt.	2
13.	wymiana słupów na ŻN-12	szt.	2

7 Informacje dodatkowe

- Wykonać dokumentację powykonawczą,
- 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.
- Uzyskanie zgód na wejście na teren oraz wykonanie prac montażowych leży w zakresie wykonawcy robót.
- Wszelkie roszczenia właścicieli działek na których realizowana jest przebudowa pokrywa wykonawca robót.
- Inne

8 Informacje dodatkowe

➤ 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. Uzyskanie odstępstwa leży po stronie komórki opracowującej wytyczne programowe.

9 Spis załączników

1. *Schemat linii*
2. *Zestawienie materiałów*

10 Załączniki (mapa)

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach**Nr OBI/OBM/AiES:****OBMB1/95/26068**

Nazwa i adres obiektu (zamówienia): **Wykonanie robót budowlanych –
Wymiana przewodów i słupów obwód 100, 200, 300 ST Lisnówko 1**

I. Dotyczy tylko robót na nN:

1. Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
2. Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie :
 - a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:
WYKONAWCA ☐ WUS ☒
 - b) agregat zapewnia:
WYKONAWCA ☐ ENERGA ☐

- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....	- Ilość moc.....

II. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:
WYKONAWCA ☐ WUS ☒
2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:
TAK ☐ NIE ☐
3. Agregat zapewnia:
WYKONAWCA ☐

- Ilość moc.....40kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....50kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....63kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....100kVA	- Ilość moc.....
- Ilość moc.....160kVA	- Ilość moc.....
4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:
- ilość wyłączeń:2.....
- czas wyłączeń:..... 2x8 h.....
5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na20.....dni roboczych.
6. Powiadomienia o wyłączeniu realizuje:
WYKONAWCA ☒ ENERGA ☐
7. Uwagi:

Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych

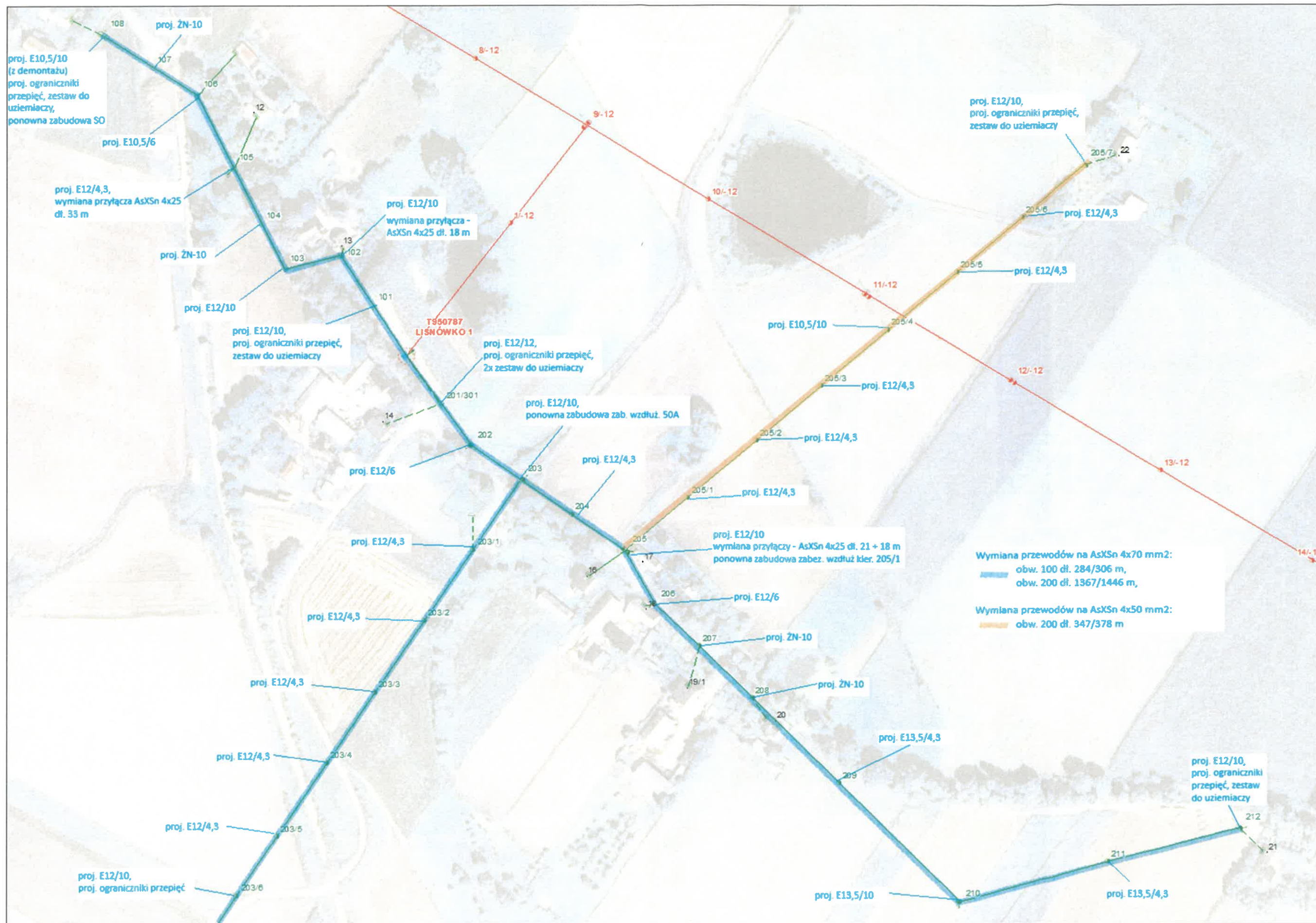
Mariusz Jamrozik

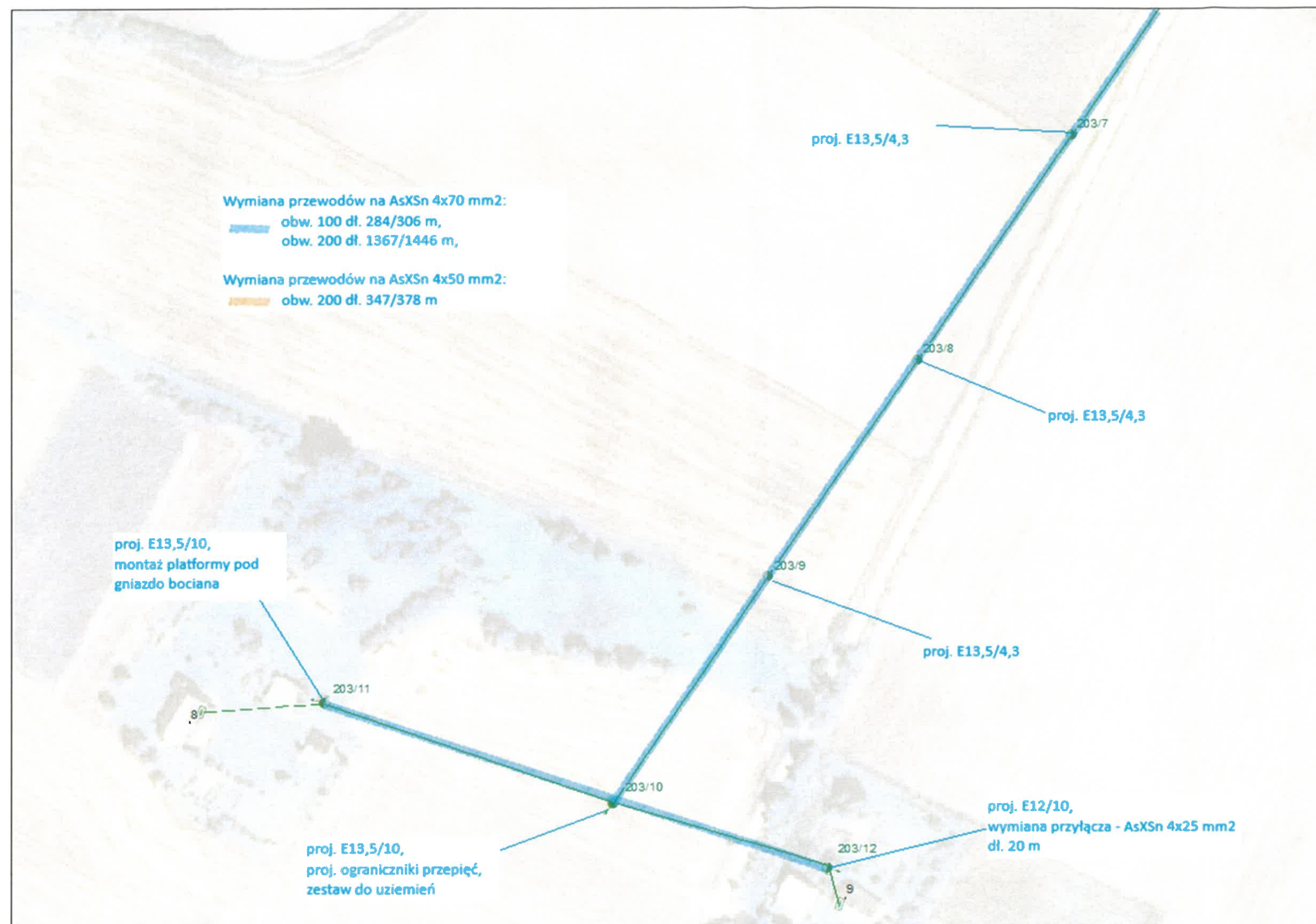
Zatwierdził:

Kierownik
Działu Zarządzania Flotą

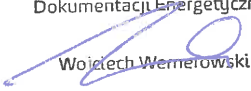


Marcin Głuch

- Dotyczy sytuacji szczególnych, np. wymiana stacji, wymiana rozdzielnic nN





Uzgodnienia i zatwierdzenie

Komórka opiniująca		Pieczęć i podpis (lub informacja o uzgodnieniu w formie elektronicznej przez komórkę opiniującą)
SYMBOL	NAZWA	
9MZ	Biuro Zarządzania Usługami	
95MMD	Dział Dokumentacji Energetycznej	Kierownik Działu Dokumentacji Energetycznej  Wojciech Wemerowski
95	Dyrektor Rejonu Dystrybucji	Kierownik Działu Zarządzania Finansami  w.r.z. Marcin Dambek
95MMPR	Dział Przyłączeń	Kierownik Działu Przyłączeń  Jarosław Galski
9MMPR	Wydział Przyłączeń i Rozwoju	

.....
Podpis autora wytycznych

Zestawienie materiału LISNÓWKO 1

[illegible]

Zestawienie materiału LISNÓWKO 1

Nr słupa	Przewody	Źerdzie	Ustoje	Konstrukcje				zaciski	Uziemienie - ochrona	Razem
				Konstrukcje	Ustoje	zaciski	Uziemienie - ochrona			
ST										
101	AsXSn 4x50 mm2	E 12/10	Element ustoju Eu-2p	Konstrukcja PK-4 + 4szt S80					Taśma SOT 29 z klamerką	2
102	AsXSn 4x70 mm2	E12/4,3	Element ustoju ES-2a	uchwyt do moc. wysieg. lampy					Tabliczka Al. z nr stanowiska / obwodu / kabla	2
103	AsXSn 4x50 mm2	E 12/6	Śruba+N+2xPK M16x400	Obejma z izolatorem S80		1			Pręt uziomowy GALMAR 1,5 m [szt.]	2
104	AsXSn 4x50 mm2	E10,5/6	płyta ustojowa U-130	Konstrukcja pod gniazdo Bocianie		1			Śruba M10x25 +n+po+ps	2
105	AsXSn 4x50 mm2	E13,5/4,3	płyta ustojowa U-85	Hak płytkowy		1			Bednarka ocynk. 20x4 [m]	2
106	AsXSn 4x50 mm2	E10,5/10	belka ustojowa B-80	Hak nakrętkowy M20		1			Zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych	2
107	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-12	płyta stopowa	Hak z obejmą an słup E		2			beziskiernikowy ogranicznik przepięć 440/10 (b,z)	2
108	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M20x250		1				2
109	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M20x350		1				2
110	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Hak do mocowania taśmą SOT 39		1				2
111	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Hak do mocowania taśmą SOT 29		1				2
112	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
113	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
114	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
115	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
116	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
117	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
118	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
119	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
120	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
121	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
122	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
123	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
124	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
125	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
126	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
127	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
128	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
129	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
130	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
131	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
132	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
133	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
134	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2
135	AsXSn 4x50 mm2	ŻN-10	płyta stopowa	Śruba Hakowa kompl. M16x250		1				2