

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 „ŁĄKI ZWIASTOWE 1” [STA6-
0657], OBWÓD 200, ODGAŁ. 201-201/1, 206-206/1, 208-
208/2**

Uwaga: Powiązać z Warunkami Budowy Sieci nr B/24/050317

NR WYT.:

328/0/2024/96MZE

NR ZAD. INWEST.:

.....*OBMB1/96/24481*.....

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 96MZE

OPRACOWAŁ:

PAWEŁ KAŻMIERSKI

Technik
ds. Ogledzin Sieci

Paweł Kaźmierski

SPRAWDZIŁ:

PIOTR SAWIŃSKI

Kierownik Działu
Zarządzania/Eksploatacją

Piotr Sawiński

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Krzysztof Dębczyński

ZATWIERDZIŁ:

.....*P*.....

Data:

1. -10- 2024

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	2
2.	Przedmiot opracowania	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący	2
4.1.	Linia napowietrzna „ŁĄKI ZWIASTOWE 1” obw.200	2
5.	Stan planowany / zakres prac	3
5.1.	Linia napowietrzna „ŁĄKI ZWIASTOWE 1” obw. 200	3
6.	Rzeczowy zakres prac	3
7.	Wymagania dodatkowe	4
	Dokumentacja projektowa	4
8.	Informacje dodatkowe	4
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji.....	4
8.2.	Zmiany i odstępstwa	5
9.	Spis załączników	5

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 są wytyczne na wymianę przewodów oraz słupów w linii nN zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nN „ŁĄKI ZWIASTOWE 1” obwód 200.

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Stacja napowietrzna SN/nN „ŁĄKI ZWIASTOWE 1” [STA6-0657] oraz linia napowietrzna znajdują się w miejscowości Łąki Zwiastowe w gminie Boniewo. Mapa przedstawiająca usytuowanie obiektów w terenie jest przedstawiona w załączniku.

4. Stan istniejący

4.1. Linia napowietrzna „ŁĄKI ZWIASTOWE 1” obw.200

„ŁĄKI ZWIASTOWE 1” STA6-0657 NN 6-0657-02

Linia napowietrzna nN i stacja wybudowane zostały w 1969 roku. Ze stacji wyprowadzony jest między innymi obwód 200, przewodem 4xAL25+50. Przewody podwieszone są na słupach betonowych wysokości 9m.

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1969	
Nr obiektu	STA6-0657	
Typ przewodów	4xAL25+50	
Typ słupów	ŻN-9	
Typ stacji	STSa 20/100	
Moc transformatora	63 kVA	
Obwód 100	0,75 km	

5. Stan planowany / zakres prac

5.1. Linia napowietrzna „ŁĄKI ZWIASTOWE 1” obw. 200

ŁĄKI ZWIASTOWE 1” STA6-0657, NN 6-0657-02

Zgodnie z **Warunkami Budowy Sieci nr B/24/050317** od stacji transformatorowej 15/0,4kV „Łąki Zwiastowe 1” [STA6-0657] do stan.210 mają zostać wymienione istniejące przewody 4xAL25+50mm² na AsXSn 4x95mm².

Dodatkowo do **w/w warunków** na obecnym odcinku linii, w przęsłach 201-201/1, 206-206/1 oraz 208-208/2 istniejące przewody gołe wymienić na AsXSn. Istniejące przyłącza AsXSn w razie potrzeby przedłużyć. Słupy w złym stanie technicznym wymienić na nowe o odpowiednich wysokościach oraz siłach wierzchołkowych i tak:

- **Przewody**
W przęsłach 201-201/1, 206-206/1, 208-208/2 istniejące przewody gołe wymienić na AsXSn 4x25mm² – dł. ok.175m
- **Przyłącza**
Na stan.201/1 istniejące przyłącze YADYn 2x4mm² wymienić na AsXSn 2x25mm² dł. 28m
Na stan.208/2 istniejące przyłącze YADYn 4x6mm² wymienić na AsXSn 4x25mm² dł. 35m
- **Słupy**
Na stan. 201/1, 206/1, 208/1 oraz 208/2 dobrać słupy o odpowiedniej wysokości i siłach wierzchołkowych.

Wymieniony zakres prac powiązać z **Warunkami Budowy Sieci nr B/24/050317** (przedstawione w załączniku).

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wymiana przewodów linii nn na AsXSn 4x25mm ²	m	175
Wymiana przyłącza na AsXSn 4x25mm ² - szt.2	m	63
Wymiana słupów nn	szt.	4

6. Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Wymiana przewodów linii nn na AsXSn 4x25mm ²	m	175
2.	Wymiana przyłącza na AsXSn 4x25mm ² - szt.2	m	63
3.	Wymiana słupów nn	szt.	4

Lp.	Zestawienie demontażowe	J.m.	Ilość
1.	Przewód 4xAL25mm ²	m	175
2.	Przewód YADYn 2x6mm ²	m	28
3.	Przewód YADYn 4x6mm ²	m	35
4.	Słupy	kpl.	4

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 wg standardów EOP.
- Wykonać dokumentację powykonawczą.
- Zdemontowane materiały rozliczyć zgodnie z zasadami przyjętymi w EOP.

8. 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. 5.1	-	-	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 nieuwzględnionych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości w zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych programowych. Zastosowanie rozwiązań nieuwzględnionych 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: Warunki Budowy Sieci nr B/24/050317
2. Załącznik B: Schemat linii nN „Łąki Zwiastowe 1” obw.200 – stan planowany zgodnie z Warunkami Budowy Sieci nr B/24/050317
3. Załącznik C: Schemat linii nN „Łąki Zwiastowe 1” obw.200 – stan planowany

5. Weryfikacja obiektów podlegających zachowaniu trwałości projektu dofinansowanego z Funduszy Europejskich lub innych środków publicznych.

Informacja o weryfikacji obiektów podlegających trwałości:

- dokonano weryfikacji dotyczącej trwałości projektu – TAK/nie dotyczy*
- w wyniku weryfikacji zidentyfikowano obiekty (urządzenia) podlegające zasadzie zachowania trwałości projektu - TAK/NIE/nie dotyczy*

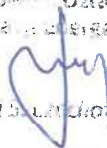
* niepotrzebne skreślić

Tabela zidentyfikowanych obiektów:

Wykaz obiektów (urządzeń) podlegających trwałości projektu	
Dane szczegółowe	Uwagi/Komentarze/Okres trwałości
Nie dotyczy	
Nie dotyczy	

6. Uzgodnienia i zatwierdzenie

Wytyczne zostały uzgodnione drogą elektroniczną z niżej wymienionymi komórkami organizacyjnymi:

Komórka opiniująca		Pieczęćka i podpis (lub informacja o uzgodnieniu w formie elektronicznej przez komórkę opiniującą)
SYMBOL	NAZWA	
96MMD	Dział Dokumentacji Energetycznej	Kierownik Działu Dokumentacji Energetycznej  Krzysztof Dębczyński

Technik
ds. Ogledzin Sieci

Paweł Kaźmierski

.....
podpis autora wytycznych programowych

ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Krzysztof Dębczyński

Data: 10-10-2024



Numer B/24/050317

Miejscowość Radziejów

Data 19-07-2024

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres budowy sieci elektroenergetycznej dla realizacji przyłączenia obiektów do sieci elektroenergetycznej. Warunki przyłączenia poszczególnych obiektów określone są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

1. Obiekt:

Nazwa: budynek mieszkalny - zwiększenie mocy

Adres (Nr działki): Łąki Zwiastowe, ul. - 4

gm. Boniewo, działka numer Łąki Zwiastowe-114/1

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

-

2.2. Stacja transformatorowa:

-

2.3. Urządzenia nn:

Od stacji transformatorowej 15/0,4kV "ŁĄKI ZWIASTOWE1" (STA6-0657) do stan. nr 210 w linii głównej obw. nr 200 kier. Otmianowo wymienić istn. przewody AL 3x25+50mm² na AsXSn 4x95mm² dł. ok. 465m. Słupy 8m, zbyt niskie oraz w złym stanie technicznym wymienić na nowe o odpowiednich wysokościach oraz siłach wierzchołkowych. Linię nn przystosować do wymiany przewodu na AsXSn. Słup nr 201 przewidzieć jako mocny. Na trasie wymienianego przewodu wszystkie przyłącza wykonane przewodami gołymi oraz w złym stanie technicznym wymienić na typu AsXSn o przekroju przewodów 25mm².

Dobrać maksymalną wartość zabezpieczeń obwodu nr 200.

Powyższe wykonać wspólnie z warunkami przyłączenia nr P/24/050001.

2.4. Demontaże:

-

3. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- | | | |
|------------------------------|------|----|
| a) Układ sieci | TN-C | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) System ochrony od porażeń | - | |

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- | | | | |
|--|---|-----|-------------------------------|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | | |
| b) Napięcie znamionowe sieci | - | kV | |
| c) Prąd zwarcia doziemnego | - | A | i czas wyłączenia zwarcia - s |
| d) Moc zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA | i czas wyłączenia zwarcia - s |

-

w stacji GPZ Lubraniec

e) System ochrony od porażeń

uziemiające ochronne

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

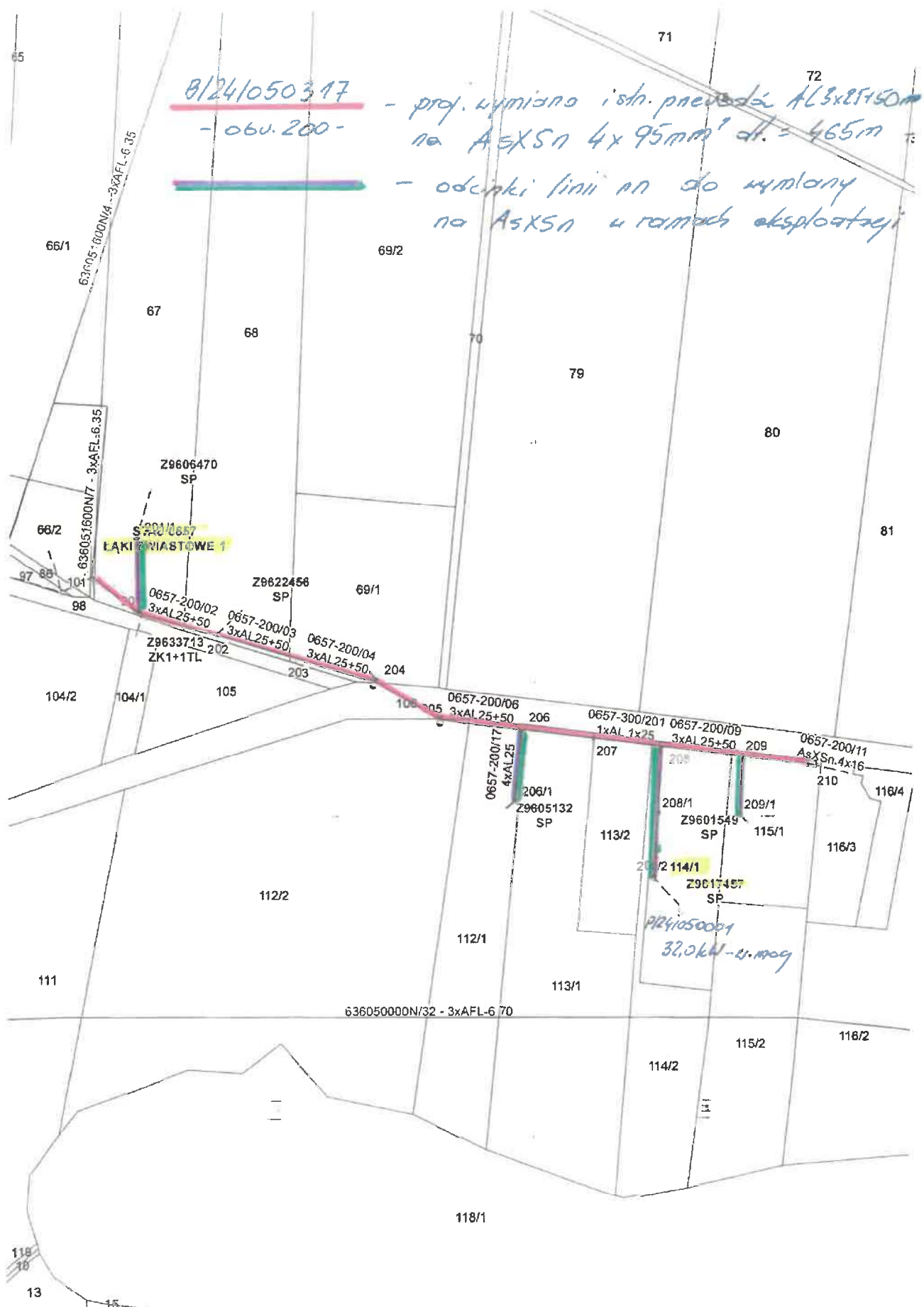
Pełny:

Dane do obliczeń: transf. 63kVA, proj. AsXSn 4x95mm² (do stan. nr 210) + AsXSn 4x16mm² dł.- 26m.

Opracować projekt budowlany zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i

Wytocznymi do Projektowania i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Radziejowie.

4.2. Inne wymagania:



Stacja "Łąki Zwiastowe 1" [STA6-0657] obw.200

Przebudowa linii głównej od stacji transformatorowej 150.4KV Łąki Zwiastowe [STA6-0657] do stan 210 zgodnie z **Warunkami Budowy Sieci nr B124/05b317**.

Dodatkowo do w/w warunków na obecnym odcinku linii, w przedziałach 201-201/1 206-206/1 oraz 208-208/2 istniejące przewody gołe wymienić na AsXSn litymjące przyłącza AsXSn w razie potrzeby przedłużyć. Słupy w złym stanie technicznym wymienić na nowe o odpowiednich wysokościach oraz słupach wierzchołkowych.

