

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD Radziejów

UL. BRZESKA 19, 88-200 RADZIEJÓW

WYTYCZNE PROGRAMOWE

NA PROJEKT

**PRZEBUDOWA LINII NAP. SN GPZ CIECHOCINEK –
PLEBANKA SN 6-0034-4, ODGAŁ. SIARZEWO 1, OD STAN.
43/5. PRZEBUDOWA STACJI NAP. SN/nn „SIARZEWO 1”
[STA6-1116], ORAZ „SIARZEWO 6” [T961610], GMINA
RACIAŹEK**

CAPEX 2026

NR WYT.:

257/0/2026/96MZE

NR ZAD. INWEST.:

OBMB1/96/26845

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 96MZE

OPRACOWAŁ:

PAWEŁ KAŻMIERSKI

Inż. ds. Ogledzin Sieci

Paweł Kaźmierski

SPRAWDZIŁ:

PIOTR SAWIŃSKI

*Kierownik Działu
Zarządzania Eksploatacją*

Piotr Sawiński

ZATWIERDZIŁ:

Stawomir Dziurkowski
Zastępca Dyrektora

Stawomir Dziurkowski

Data:

07.07.2026

SPIS TREŚCI

1.	Wymagania techniczne	2
2.	Przedmiot opracowania	2
3.	Lokalizacja przedmiotu wytycznych.....	2
4.	Stan istniejący	2
4.1.	Linia napowietrzna SN.....	2
4.2.	Stacja SN/nn [T961610] „Siarzewo 6”.....	2
4.2.	Stacja SN/nn [STA6-1116] „Siarzewo 1”.....	3
5.	Stan planowany / zakres prac	4
5.1.	Linia napowietrzna SN.....	4
5.2.	Stacja SN/nn [T961610] „Siarzewo 6”.....	4
5.3.	Stacja SN/nn [STA6-1116] „Siarzewo 1”.....	4
	Rzeczowy zakres prac	5
6.	Wymagania dodatkowe	5
	Dokumentacja projektowa	5
7.	Informacje dodatkowe	6
8.1.	Uzgodnienie dokumentacji.....	6
8.2.	Zmiany i odstępstwa.....	6
8.	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

Opracowanie projektu na przebudowę linii nap. SN GPZ Ciechocinek – Plebanka SN 6-0034-4, odgał. Siarzewo 1, od stan. 43/5, oraz przebudowę stacji SN/nn „Siarzewo 1” [STA6-1116], i „Siarzewo 6” [T961610].

3. Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Stacja napowietrzna SN/nn „Siarzewo 1” [STA6-1116], i „Siarzewo 6” [T961610] znajdują się w miejscowości Siarzewo w gminie Raciążek. Mapa przedstawiająca usytuowanie obiektów w terenie jest przedstawiona w załączniku.

4. Stan istniejący

4.1. Linia napowietrzna SN

Linia napowietrzna 15kV GPZ Ciechocinek – Plebanka, nr ciągu SN 6-0034-4, odgał. Siarzewo 1 od stan.43/5 do stacji STA6-1116 „Siarzewo 1”.

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1966	
Nr obiektu	634040700N	
Typ przewodów	3 x AFL 6 25mm2	
Typ słupów	ZN 12	
Łączniki	ON3Vu nr 14450	Stan.43/7

4.2. Stacja SN/nn [T961610] „Siarzewo 6”

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	2004	
Rok modernizacji		
Nr obiektu	T961610	
Typ	STSu 20/100	Stacja w przelocie
Transformator SN/nn		
Moc pozorna	63 kVA	
Typ	TNOSP 63/20	
Rok produkcji	2004	

PRZEBUDOWA LINII NAP. SN GPZ CIECHOCINEK – PLEBANKA SN 6-0034-4, ODGAŁ. SIARZEWO 1, OD STAN. 43/5.
PRZEBUDOWA STACJI NAP. SN/NN „SIARZEWO 1” [STA6-1116], ORAZ „SIARZEWO 6” [T961610], GMINA RACIĄŻEK

Strona SN		
Typ przewodów	3 x AAsXSn 35	
Izolatory	6 x LWP	
Ograniczniki przepięć	3 x SBK 21	
Strona nn		
Typ przewodów	3x YAKY 4x120	
Ograniczniki przepięć	BOPi 0,66/5	
Rozdzielnica nn	4 x RSA	
Liczba obwodów napowietrznych	-	Szt.
Liczba obwodów kablowych	4	Szt.
Układ pomiarowy AMI	Szafka AMI/SG	
Oświetlenie uliczne	-	

Obwody nn:

- Obw. 100 - YAKY 4x120mm2 zabezpieczenie: 100A
- Obw. 200 - YAKY 4x120mm2 zabezpieczenie: 100A
- Obw. 300 - YAKY 4x120mm2 zabezpieczenie: 100A
- Obw. 400 - YAKXS 4x120mm2 zabezpieczenie: 100A

4.2. Stacja SN/nn [STA6-1116] „Siarzewo 1”

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1966	
Rok modernizacji	2017	
Nr obiektu	STA6-1116	
Typ	ŻH 15-B	
Transformator SN/nn		
Moc pozorna	100 kVA	
Typ	TNOSCT 100/15	
Rok produkcji	1989	
Strona SN		
Typ przewodów	3 x AAsXSn 50	
Izolatory	3 x PS40	
Ograniczniki przepięć	3 x Polim 18	
Strona nn		
Typ przewodów	2 x YAKY 4x120, AsXSn 4x70	
Ograniczniki przepięć	BOP/R 0,66/10	
Rozdzielnica nn	6 x RSA, 1 x SZ-50.1	
Liczba obwodów napowietrznych	3	(w tym ośw. uliczne)
Liczba obwodów kablowych	4	
Układ pomiarowy AMI	Szafka AMI/SG	
Oświetlenie uliczne	Szafka oświetleniowa	

Obwody nn:

- Obw. 100 - AsXSn 4x50mm2, AsXSn 4x95mm2 zabezpieczenie: 63A
- Obw. 200 - YAKY 4x35mm2, 4xAL35mm2 zabezpieczenie: 80A
- Obw. 300 - YAKY 4x120mm2 zabezpieczenie: 63A
- Obw. 400 - AsXSn 4x50mm2 zabezpieczenie: 100A
- Obw. 500 - YAKY 4x120mm2 zabezpieczenie: 100A
- Obw. 600 - YAKXS 4x120mm2 zabezpieczenie: 125A
- Obw. 700 (ośw.) - AsXSn 2x25mm2 zabezpieczenia: 40A

5. Stan planowany / zakres prac

5.1. Linia napowietrzna SN

- Od stan. 43/5 do stacji „Siarzewo 1” istn. odcinek linii napowietrznej SN zdemontować
- Na stan. 43/5 zaprojektować słup krańcowy typu Kg-E13,5/..., przebudowę istn. stacji „Siarzewo 6” opisano w pkt. 5.2

5.2. Stacja SN/nn [T961610] „Siarzewo 6”

- Na stan. 43/5 istniejącą stację napowietrzną „Siarzewo 6” [T961610] zdemontować.
- Zaprojektować nową stację „**Siarzewo 6**” [T961610]:
 - kontenerową małogabarytową,
 - z obsługą zewnętrzną,
 - z rozdzielnicą SN telesterowaną, czteropolową, o układzie pól KKT(sugerowana lokalizacja na mapce w załączniku).
- Na stan. 43/5 od proj. słupa krańcowego do proj. stacji „Siarzewo 6” wyprowadzić linię kablową SN typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm², dł. ok. L= 15/30m
- Istniejący transformator 63 kVA wymienić na jednostkę o mocy 100 kVA
- Istn. układ pomiarowy AMI 1N zdemontować i zdać do RD Radziejów.
- Istn. obwody kablowe nn 100, 200, 300, 400, w razie potrzeby przedłużyć i wprowadzić do nowej stacji.

5.3. Stacja SN/nn [STA6-1116] „Siarzewo 1”

- Istniejącą stację napowietrzną ŻH 15-B „Siarzewo 1” [STA6-1116] zdemontować.
- Zaprojektować stację transformatorową 15/0,4kV „**Siarzewo 1**” [T961116] typu STNKu-20/250/Sp (szafka rozdzielcza podwieszana dla obwodów nn)
- Od proj. stacji „**Siarzewo 1**” [T961116] do proj. stacji kontenerowej „**Siarzewo 6**” [T961610], zaprojektować obw. kablowy SN typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm², dł. ok. L= 430/450m
- Istniejący transformator 100 kVA wymienić na nowy o tej samej mocy znamionowej.
- Na nowej stacji zaprojektować dla obwodów nn szafkę podwieszaną typu RST (dziesięciopolową, dostosowaną do podłączenia agregatu prądotwórczego i przekładników prądowych). W rozdzielnicy zapewnić rozłącznik dla obwodu oświetlenia ulicznego.
- Istn. szafkę AMI przenieść na proj. stację transformatorową, przekładniki prądowe zaprojektować w szafce rozdzielczej obwodów nn.
- Istn. obwody kablowe nn 300, 500, 600, w razie potrzeby przedłużyć i wprowadzić do proj. rozdzielnicy nn
- Istn. odcinek linii kablowej nn YAKY 4x35 obw. 200, od stacji do stan. 101/201/401 wymienić na YAKXS 4x120mm² dł. ok. L= 10/20m
- Istn. odcinki linii napowietrznej nn AsXS_n 4x50 (obw. 100, 400) od stacji do stan. 101/201/401 zdemontować i zaprojektować odcinki kablowe nn YAKXS 4x120² dł. ok. L= 2 x 10/20m
- Przebudowę linii oświetlenia ulicznego należy uzgodnić z ENERGA-Oświetlenie

Charakterystyka stanu planowanego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Demontaż istn. stacji napowietrznej „Siarzewo 6” [T961610]	szt.	1
Demontaż układu pomiarowego AMI z istn. stacji „Siarzewo 6” [T961610]	szt.	1
Montaż nowej stacji kontenerowej małogabarytowej „Siarzewo 6” [T961610]	szt.	1
Montaż rozdzielnic SN telesterowanej, czteropolowej, o układzie pól KKTT	szt.	1
Montaż modemu tetra z anteną		
Montaż układu bilansującego AMI, stacja „Siarzewo 6” [T961610]		
Wymiana istn. transformatora 63kVA na wewnętrzny o mocy 100 kVA, stacja „Siarzewo 6” [T961610]	szt.	1
Demontaż istn. stacji napowietrznej „Siarzewo 1” [STA6-1116]	szt.	1
Montaż nowej stacji STN Ku-20/250/Sp „Siarzewo 1” [T961116]	szt.	1
Wymiana istn. transformatora 100kVA na nową jednostkę o tej samej mocy, stacja „Siarzewo 1” [STA6-1116]	szt.	1
Przeniesienie istn. układu pomiarowego AMI na nową stację Siarzewo 1” [T961116]	szt.	1
Demontaż linii napowietrznej SN 3xAFL-6 25	m	ok. 310
Wyprowadzenie nowej linii kablowej SN typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x150/25mm ²	m	ok. L=445/480
Demontaż odłącznika SN ON3Vu nr 14450	szt.	1
Demontaż słupów SN	szt.	3
Wymiana słupa SN na Kg-E13,5/....	szt.	1
Demontaż istn. odcinków linii nap. nn AsXS _n 4x50mm ² (ok. 2x10m)	m	ok. 20
Wyprowadzenie nowego odcinka linii kablowej nn YAKXS 4x120mm ² , obw. 100, stacja „Siarzewo 1”	m	ok. L=10/20
Wyprowadzenie nowego odcinka linii kablowej nn YAKXS 4x120mm ² , obw. 400, stacja „Siarzewo 1”	m	ok. L=10/20
Wymiana istn. odcinka kablowego YAKY 4x35mm ² na YAKXS 4x120mm ² , obw. 200, stacja „Siarzewo 1”	m	ok. L=10/20

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, 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.
- Wykonać wycinkę gałęzi drzew zbliżających się do linii energetycznej.
- Nanieść nową numerację na słupach i zaktualizować nazwę (numer) stacji wg standardów EOP.
- Wykonać dokumentację powykonawczą.

PRZEBUDOWA LINII NAP. SN GPZ CIECHOCINEK – PLEBANKA SN 6-0034-4, ODGAŁ. SIARZEWO 1, OD STAN. 43/5.
PRZEBUDOWA STACJI NAP. SN/NN „SIARZEWO 1” [STA6-1116], ORAZ „ SIARZEWO 6” [T961610], GMINA RACIAŹEK

- 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.

8.2. Zmiany i odstępstwa

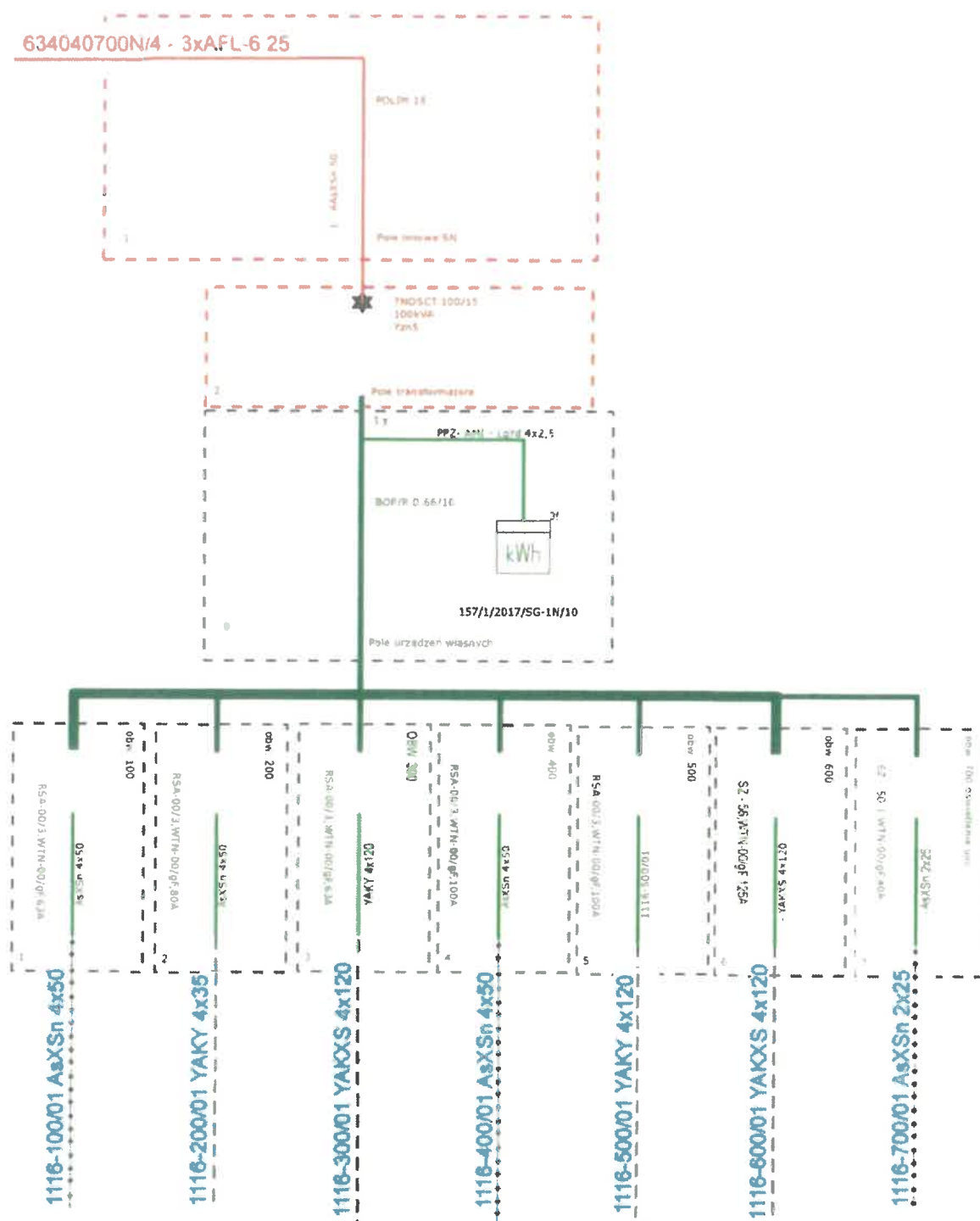
W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych stosowanych w Energa-Operator S.A. lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych lub wyjaśnienia wątpliwości z zakresie rozwiązania technicznego należy kontaktować się z autorem wytycznych 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

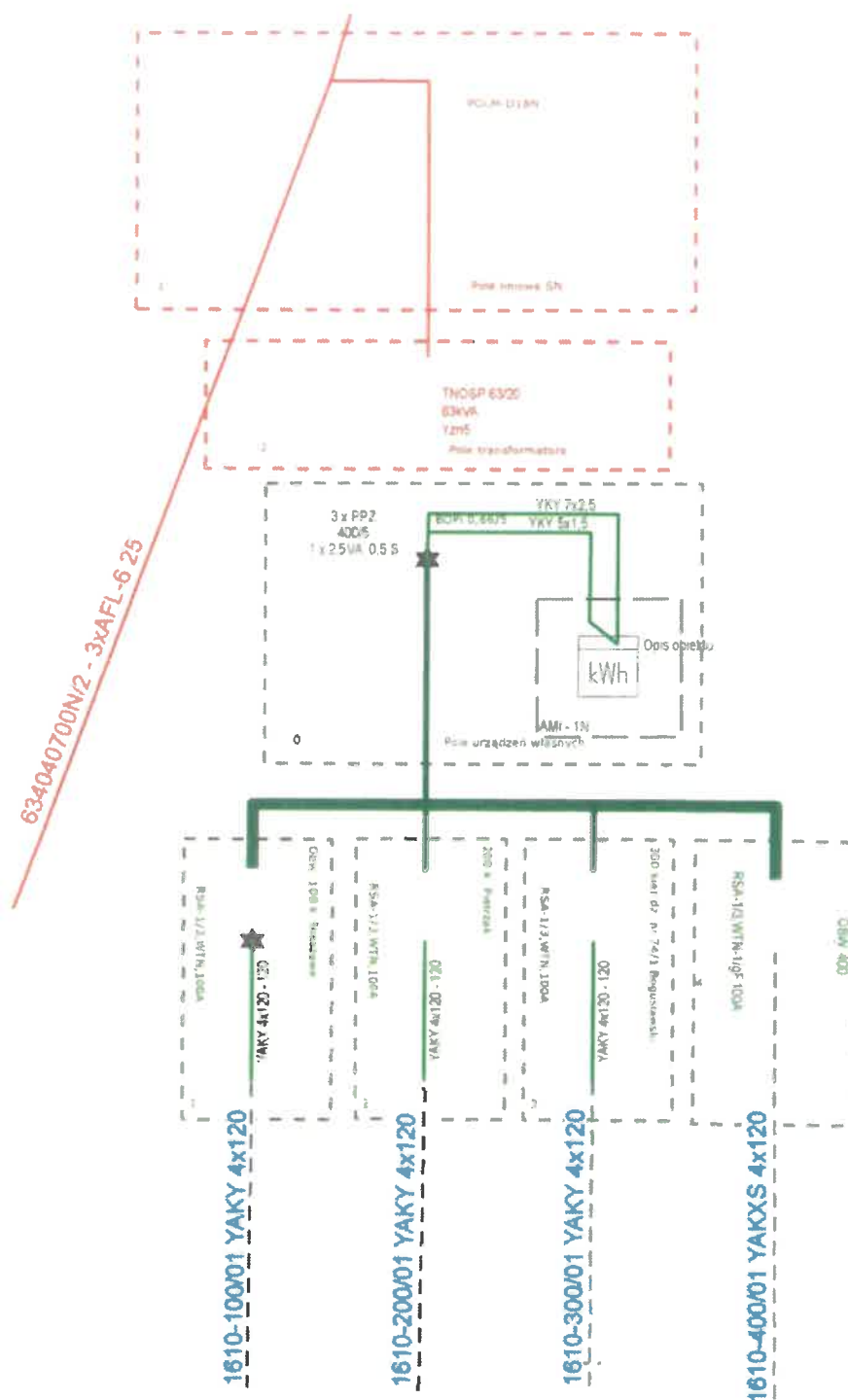
1. Załącznik A: Schemat istn. stacji SN/ nn „Siarzewo 1” [STA6-1116]
2. Załącznik B: Schemat istn. stacji SN/ nn „Siarzewo 6” [T961610]
3. Załącznik C: Schemat linii SN, nn, stacja „Siarzewo 1”, „Siarzewo 6” – stan planowany

STACJA TRANSFORMATOROWA 15/0,4kV,
NAZWA: SIARZEWO 1 , NUMER EKSPLOATACYJNY: STA6-1116



Stacja Transformatorowa 15/0,4 kV

Nazwa: Siarzewo 6, Numer eksploatacyjny: T961610



Stacja SN/nn [STA6-1116] „Siarzewo 1”
Stacja SN/nn [T961610] „Siarzewo 6”

- stan planowy zgodnie z wytycznymi nr 257/0/2026/96MZE , pkt. 5.1, 5.2, 5.3