

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu, RD 94

UL. PIASKI 31, 87-500 RYPIN

WYTYCZNE PROGRAMOWE*NA WYMIANĘ SŁUPÓW ORAZ PRZEWODÓW NA
OBIEKCIE TŁUCHOWO 5 SZKOŁA*

NR WYT.:

49/3/2026/94MZE

NR.ZAD. INWEST.:

OBMB1/94/26649

OPRACOWANO W:

DZIAŁ ZARZĄDZANIA EKSPLOATACJĄ, 94MZE

OPRACOWAŁ:

**KAROL
WIENCIARSKI**Mł. Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych
WienciarSKI
Karol WienciarSKI

SPRAWDZIŁ:

**WIESŁAW
KRAJEWSKI**Kierownik
Działu Zarządzania Eksploatacją
Krajewski
Wiesław Krajewski

ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji
Piotrowski
Janusz Piotrowski

Data:

08.05.2026

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach

Nr OBI/OBM: OBM/94/26699Nazwa i adres obiektu (zamówienia): ST TENCHOW 5 SZKŁA OB 400 - WYMIANA SZRUBÓW
ORAZ PRZEWODÓW

I. Dotyczy tylko robót na nN:

- Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
- Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:

a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:

WYKONAWCA ☐SPNS ☐

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:

- Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA ☐SPNS ☒

- Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK ☐NIE ☒

- Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐ENERGA ☐

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- ilość moc.....

- Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:

- ilość wyłączeń: 1 x 220- czas wyłączeń: 1 x 6h

- Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na 1 dni roboczych.

- Uwagi:

.....

.....

Sporządził

Pracownik MZE:

Inżynier

ds. Linii Elektroenergetycznych

Jan Cieplinski

Zatwierdził:

Kierownik MZE

Kierownik

Działu Zarządzania Eksploatacją

Wiesław Krajewski

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

Pole wyboru ☐ wypełnić znakiem X

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	Część SN.....	4
4.3	Transformator SN/nn	4
4.4	Część nn.....	4
5	Stan planowany / zakres prac.....	5
5.1	Strona SN STACJA – nie dotyczy.....	5
5.2	Strona SN LINIA – nie dotyczy.....	5
5.3	Transformator SN/nn – nie dotyczy.....	5
5.4	Część nn.....	5
6	Rzeczowy zakres prac.....	6
7	Wymagania dodatkowe	6
8	Informacje dodatkowe	7
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 przewodów w linii napowietrznej nN Tłuchowo 5 Szkoła obwód 400.

3 Lokalizacja przedmiotu wytycznych

Linia napowietrzna nN znajduje się w miejscowości Tłuchowo, gmina Tłuchowo.

4 Stan istniejący

- Linia napowietrzna nN zasilana ze stacji transformatorowej STA4-1250 Tłuchowo 5 Szkoła obwód NN 4-1250-04, wykonana jest na słupach ŻN z przewodami gołymi, przyłącza wykonane przewodami izolowanymi AsXSn 4x25mm²

4.1 Stacja

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane ogólne dla obiektu		Uwagi/Komentarze
Rok budowy	1971	
Nr obiektu	STA4-1250	
Nazwa	Tłuchowo 5 Szkoła	
Typ	STS 20/250	

4.2 Część SN

4.3 Transformator SN/nn

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wyposażenie	Hermetyczny transformator SN/nn olejowy	
	Moc pozorna	250 kVA
	Typ	EATON 250/15,75/0,42
	Rok produkcji	2022

4.4 Część nn

Charakterystyka stanu istniejącego		
Dane szczegółowe		Uwagi/Komentarze
Wyposażenie stacji	Rozdzielnica nn	
	Liczba obwodów	szt. 7
	Ilość obwodów napowietrznych	szt. 6
	Ilość obwodów kablowych	szt. 1
	Układ bilansujący AMI	tak

Nazwa obwodów:

- Obwód 1 – obwód 100 bloki
- Obwód 2 – obwód 200 tuczarnia
- Obwód 3 – obwód 300 szkoła
- Obwód 4 – obwód 400 Kłobukowa
- Obwód 5 – obwód 500 Leśna
- Obwód 6 – obwód 600 oświetlenie
- Obwód 7 – obwód 700

Typ i wielkość zabezpieczeń:

- Obwód 1 – 100A
- Obwód 2 – 80A
- Obwód 3 – 125A
- Obwód 4 – 160A

Obwód 5 – 125A

Obwód 6 – 40A

Obwód 7 – 100A

5 Stan planowany / zakres prac

5.1 Strona SN STACJA – nie dotyczy

5.2 Strona SN LINIA – nie dotyczy

5.3 Transformator SN/nn – nie dotyczy

5.4 Część nn

Obwód 400:

- istniejące oświetlenie uliczne (przewód i oprawy, szafka SOM, RSA) pozostaje bez zmian – zawiesić nad przewodem AsXSn (podstawowy materiał ujęty w zestawieniu montażowym), w celu uzgodnienia ewentualnej modernizacji linii oświetleniowej należy skontaktować się z Energa Oświetlenie
- Istniejące przewody 4xAL35mm² od stanowiska słupowego nr 402/4/4/2 do st. 402/4/10 wymienić na AsXSn 4x120mm² o łącznej długości 386m (402m) – zgodnie ze schematem
- wydłużenie przyłącza kablowego YAKXS 4x70mm² dł. 15m – wydłużenie ze względu na wymianę słupa nr 402/4/8
- wydłużenie przyłącza kablowego YAKXS 4x50mm² dł. 15m – wydłużenie ze względu na wymianę słupa nr 402/4/9
- w złączach kablowych ZK4-08891 oraz ZK4-04388 zaktualizować krawat oraz schemat informacyjny
- dokonać wymiany istniejących słupów st. 402/4/4/2, 402/4/4, 402/4/9, 402/4/10 na E12/12 szt. 4
- dokonać wymiany istniejących słupów st. 402/4/4/1, 402/4/5, 402/4/6, 402/4/7, 402/4/8 na E12/4,3 szt. 5
- dokonać wymiany istniejących przyłączy napowietrznych st. 402/4/4/2, 402/4/4/1, 402/4/6, 402/4/10 na AsXSn 4x25mm² szt. 6 o łącznej długości 116m (126m) – zgodnie ze schematem
- na st. 402/4/4/2, 402/4/10 zabudować zastaw do zakładania uziemiaczy
- na st. 402/4/4/2, 402/4/10 zabudować ograniczniki przepięć BOP-R wersja SE45.3 44 BZ-10
- zabezpieczenie obwodu 400 w stacji pozostaje bez zmian – 160A

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

6 Rzeczowy zakres prac

Lp.	Nazwa	J.m.	Ilość
1.	Przewód AsXSn 4x120mm ²	m	402
2.	Kabel YAKXS 4x70mm ²	m	15
3.	Kabel YAKXS 4x35mm ²	m	15
4.	Przewód AsXSn 4x25mm ²	m	126
5.	Żerdź E12/12	szt.	4
6.	Żerdź E12/4,3	szt.	5

7 Wymagania 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.
- uzyskane zgody wejścia na teren i wykonania prac należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej
- Wszelkie roszczenia właścicieli działek na których realizowana jest przebudowa pokrywa wykonawca robót
- podczas wymiany słupów i przewodów zachować istniejącą trasę linii niskiego napięcia
- wykonać nową numerację na wszystkich słupach zgodnie z obowiązującymi standardami EOP
- wykonać pomiary uziemień - protokoły dołączyć do dokumentacji powykonawczej
- wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej - protokoły dołączyć do dokumentacji powykonawczej
- materiał z demontażu należy rozliczyć zgodnie z zasadami obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR S.A.
- wykonawca zobowiązany jest do wycinki gałęzi w miejscach ich zbliżenia do linii napowietrznej
- słupy które pozostają, a są pochylone należy wyprostować oraz zdemontować zbędne konstrukcje
- wykonać dokumentację powykonawczą zgodnie z obowiązującymi standardami EOP
- wykonać inwentaryzację geodezyjną słupów, którą należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej

8 Informacje dodatkowe

➤ Zmiany i odstępstwa

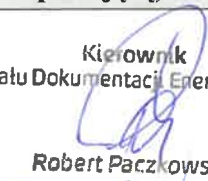

W sytuacji, gdy na etapie projektowania lub realizacji zadania nastąpiła konieczność zastosowania rozwiązań technicznych specjalnych/nietypowych, odbiegających od Standardów Technicznych stosowanych w Energa-Operator S.A. lub pojawiła się konieczność zastosowania dodatkowych elementów nieujętych w wytycznych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

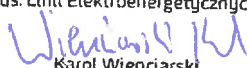
9 Spis załączników

1. *Zestawienie montażowe*
2. *Plan linii*

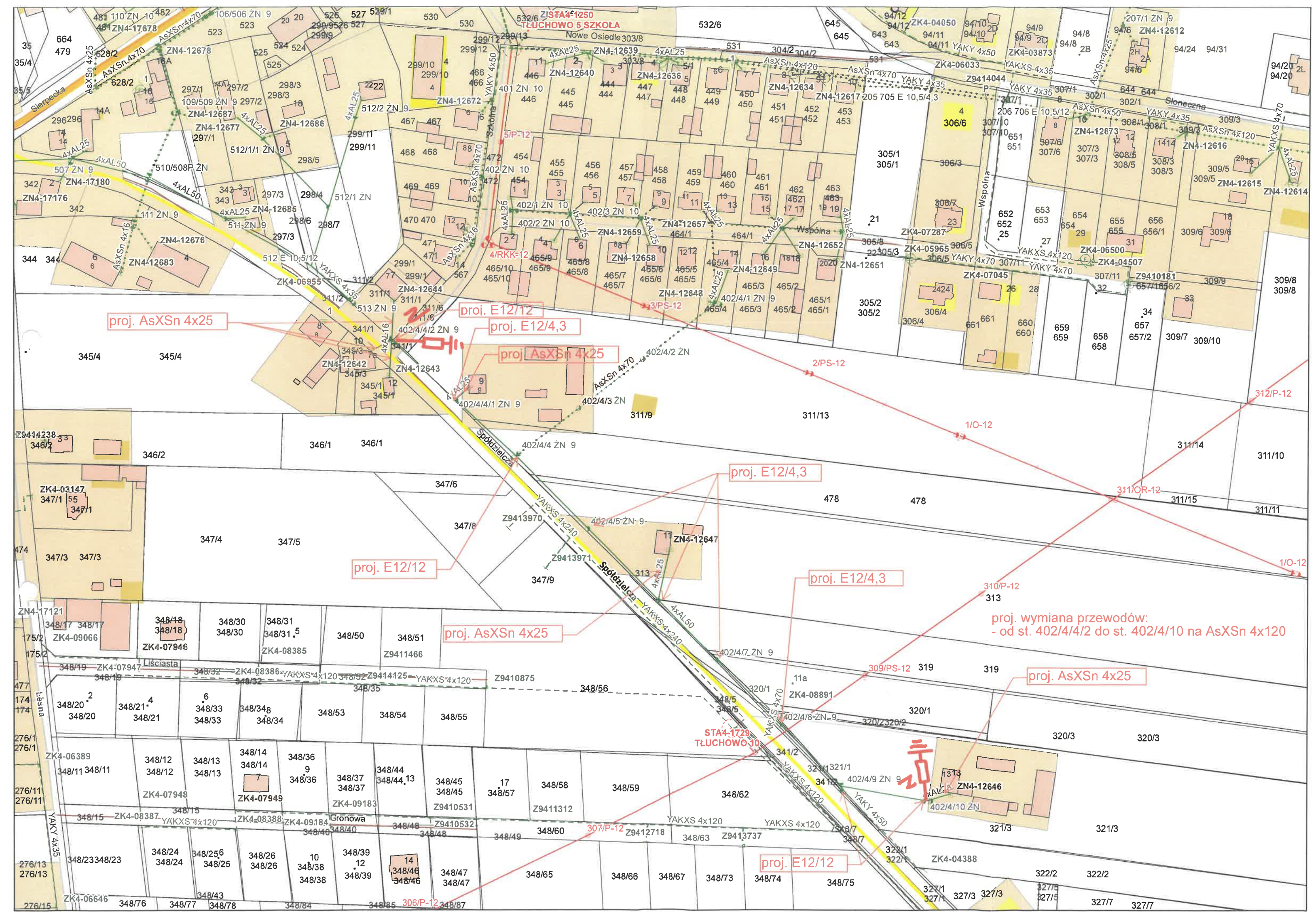
10 Załączniki (mapa)

Uzgodnienia i zatwierdzenie

Komórka opiniująca		Pieczęć i podpis (lub informacja o uzgodnieniu w formie elektronicznej przez komórkę opiniującą)
SYMBOL	NAZWA	
94MMD	Dział Dokumentacji Energetycznej	Kierownik Działu Dokumentacji Energetycznej  Robert Paczkowski
94MMPR	Dział Przyłączeń	Kierownik Działu Przyłączeń  Jarosław Kłaps

Mł. Inżynier
ds. Linii Elektroenergetycznych

Karol Wienciarski

.....
Podpis autora wytycznych



[illegible]