

## 1. Zakres pracy

W uzgodnionym miejscu - według opracowanego projektu budowlanego (OBI/93/2103610), przy granicy dz. nr 232/153, 232/154 i 232/56 (droga) m. Kaliska gm. Lubień Kujawski, w trasie istn. kabla 0,4 kV typu YAKXS 4×120mm<sup>2</sup> (z wykorzystaniem jego istn. zapasu, po przecięciu kabla) zabudować szafkę pomiarową **P2-Rs/LZV/F** na dz. 232/153-154 z ogranicznikiem mocy Etimat T 3p 25 A oraz wkładkami topikowymi WT-00/gF 50 A.

### WYKONAĆ INWENTARYZACJĘ POWYKONAWCZĄ.

Numer proj. szafki – Z9315644

Budowę wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i standardami technicznymi oraz w porozumieniu z podmiotem przyłączanym i istn. projektem budowlanym.

**Zasilanie:** stacja transformatorowa „LUBIEŃ OSIEDLE 2” STA3-0493, obwód nn-0,4 kV nr 04 „OBW. 400 ZK OSIEDLE LOTNISKO DZ. 232/26” NN 3-0493-04.

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Palczatka termokurczliwa SFEX4 120	szt.	2
2	Folia oznaczeniowa niebieska	m	4
3	Piasek droбноziarnisty	m <sup>3</sup>	0,4
4	Tabliczka identyfikacyjna z opaską mocującą PCV	szt.	6
5	Szafka pomiarowa typu P2-Rs/LZV/F wykonana wg. wymagań aktualnej Specyfikacji Technicznej ENERGA-Operator SA	szt.	1
6	Wkładka bębnekowa patentowa w systemie wielodostępowym MasterKey	szt.	3
7	Wypełniacz fundamentu WPF-50 (Emiter)	l	14
8	Ogranicznik mocy Etimat T 3p 25 A	szt.	1
9	Wkładka topikowa WT-00/gF 50 A	szt.	3
10	Płaskownik Fe/Zn 25×4mm	m	5
11	Uziom prętowy : <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pręt uziemiający BPUM-K 16/1,5 (L&amp;L)</li> <li>➤ Grot utwardzany GT 16 (L&amp;L)</li> <li>➤ Głowica utwardzana do pogrążania prętów GP (L&amp;L)</li> <li>➤ Uchwyt krzyżowy UKPP 35Zn/16 (L&amp;L)</li> </ul>	szt. szt. szt. szt.	3 1 1 1

Wykonał: Marek Wojciechowski  
20 maja 2025 r.

Numer P/25/002987	Miejscowość Włocławek	Data 23-01-2025
-------------------	-----------------------	-----------------

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

### DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:  
 Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny  
 Adres (Nr działki): Lubień Kujawski, ul. -  
 gm. Lubień Kujawski, działka numer 0017-232/154
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
 GPZ - Lubień [GPZ3-0025]  
 Linia 15 kV GPZ LUBIEŃ - KĄTY [SN 3-0025-05]  
 Stacja SN/nn LUBIEŃ OSIEDLE 2 [STA3-0493]  
 Obwód nn OBW. 400 ZK OSIEDLE LOTNISKO DZ. 232/26 [NN 3-0493-04]  
 Obiekt Złącze, szafka [nN] Kaliska dz. 232/153, 232/154 [Z9315644]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
 - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji przyłączanej w szafce kablowo-pomiarowej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
  - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
 -
  - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
 -
  - 7.1.3. Urządzenia nn:  
 - istniejący zapas kabla YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> wprowadzić do proj. szafki P2-Rs/LZV/F nr Z9315644, zabudowanej przy granicy dz. nr 232/154, 232/153(rezerwa) od strony drogi.
  - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
 - sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami;
  - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
 - urządzenia i instalacje odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci;
  - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
 -
  - 7.1.7. Demontaże:  
 -
  - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
 - odbiorca z projektowanej szafki kablowo-pomiarowej wybuduje kabel zalicznikowy do rozdzielni głównej obiektu. Przekrój kabla oraz instalację przyłączaną dostosuje do przewidywanego obciążenia. Wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  
 tgφ QI: 0.4  
 tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 9.1. Miejsce zainstalowania:  
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
3-fazowy wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
  - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
  - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - inne:  
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci TN-C
  - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
  - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
  - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
  - Napięcie znamionowe sieci - kV
  - Prąd zwarcia doziemnego - A
  - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
  - Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
- w stacji 110/15 kV GPZ Lubień
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
- System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne
- 10.3. Inne:  
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
|                                    |                     |                |                   |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
- istniejący
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik Działu  
Zarządzenia Eksploatacją

  
Piotr Kowalewski

  
Bławat Augustyn

OPRACOWAŁ

tel. ....

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku  
ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek





Inżynier  
Dz. Nadzoru Inwestycji  
20 MAJ 2025  
Marek Wojciechowski







Apator Rector

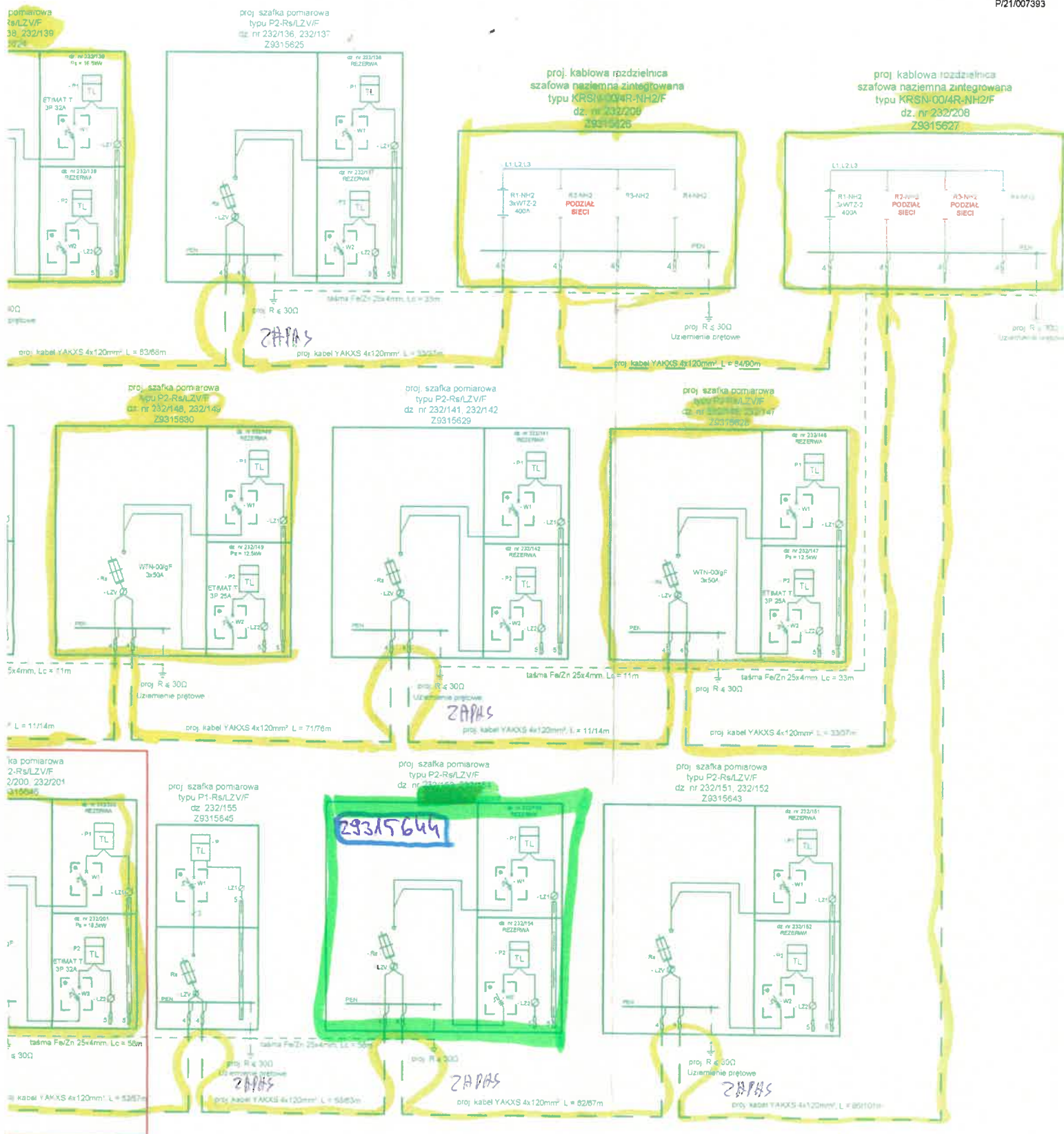
- zakres do wykonania

inzwischen

2:0 MAJ 2025

**Marek Wojciechowski**

0



- zakres do wykonania

Zgodnie z wykonaniem  
22.05.2025  
Grupa Papiński Sp. z o.o.  
ul. Jana Pawła II 1, 84-840 Lubien Kuj.  
NIP: 888-315-41-04 REGON: 521475010  
e-mail: grupa.papiński@gmail.com  
tel. 603 645 265, 601 000 652

Inżynier  
ds. Nadzoru inwestycji

Marek Wojciechowski

Pracownik	P.P.U.H. "PAWMAX" Pawel Ziolkowski ul. Kępcza 2 B 67-800 Włocławek e-mail: biuro.projektowe.pawmax@wp.pl	OBIEKT OBIEKT OBIEKT
Inwestor	ENERGIA OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu Rynek Dystrybucyjny ul. Dąbrowskiego 87-800 Włocławek	8 Ela
Obiekt	inwestycyjne nn	
Adres	Kaleja nr 232/136-232/207, gm. Lubien Kujawski	10
Tytuł rys.	Schemat ideowy zasilania	Podpis
Projektant	mgr inż. Pawel Ziolkowski Upr. Nr. UPO087/PWOE04	
Asystent projektanta	Mateusz Ziolkowski	

