

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY
TOM I Projekt wykonawczy**

Obiekt: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV

Lokalizacja: województwo kujawsko-pomorskie,
nr ewid. działek **169, 93/4**
obręb Skudzawy [0016],
jednostka ewidencyjna gmina Skrwilno 041205_2

Inwestor: **ENERGA OPERATOR – S.A**
Oddział w Toruniu
ul. Bema 128; 87-100 Toruń

Autor
opracowania: **ProEs Michał Szalkowski**
ul. Piłsudskiego 3; 87-500 Rypin

Tytuł: **Budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV w miejscowości
Skudzawy gm. Skrwilno**

Nr OBI/94/2600531
Kategoria Obiektu: XXVI

Projektował: **mgr inż. Michał Szalkowski**
upr. proj. POM/0020/PWOE/15

mgr inż. MICHAŁ SZALKOWSKI
nr PCI/0020/PWOE/15
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania robotami budowlanymi,
projektowania oraz opracowania projektów
w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Rypin, sierpień 2026 r

ZGŁOSZENIE
budowy lub wykonywania innych robót budowlanych
(PB-2)

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

Podstawa prawna: art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1673 i 1847).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: : **STAROSTA RYPIŃSKI**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **Energa - Operator Spółka Akcyjna**

Kraj: **Polska**

Województwo: **pomorskie**

Powiat: **Gdańsk**

Gmina: **Gdańsk**

Ulica: **Marynarki Polskiej**

Nr domu: **130**

Nr lokalu:

Miejscowość: **Gdańsk**

Kod pocztowy: **80-557**

E-mail (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.

Kraj:

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Ulica:

Nr domu:

Nr lokalu:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA / PEŁNOMOCNIKA DO DORĘCZEŃ¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik

☐ pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko: **Jacek Tęgowski**

Kraj: **Polska**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **rypiński**

Gmina: **Rypin**

Ulica: **Piłsudskiego**

4) W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i numer działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

Spis treści:

Projekt wykonawczy

1. TEMAT.....	1
2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ.....	1
3. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA.....	2
4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE.....	3
5. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
6. UZGODNIONY Z ENERGA-OPERATOR SA PZT.....	11
7. OPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ.....	14
8. UZGODNIENIA BRANŻOWE.....	20
9. DECYZJE ADMINISTRACYJNE.....	X
10. MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA.....	X
11. STAN ISTNIEJĄCY.....	21
12. ROZBIÓRKI.....	X
13. LINIA SN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA).....	X
14. STACJA TRANSFORMATOROWA SN/NN.....	X
15. LINIA NN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA).....	X
16. OŚWIETLENIE ULICZNE.....	X
17. PRZYŁĄCZA SN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE).....	X
18. PRZYŁĄCZA NN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE).....	21
19. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII SN.....	X
20. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN.....	X
21. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII NN.....	X
22. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W LINII NAPOWIETRZEJ SN.....	X
23. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN.....	X
24. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W SIECI NN.....	23
25. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	23
26. OPINIA GEOTECHNICZNA.....	X
27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM.....	X
28. KOLIZJE/SKRZYŻOWANIA.....	X
29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ.....	X
30. OCHRONA KONSERWATORSKA.....	X
31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	32
32. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.....	32
33. UWAGI.....	32
34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE.....	34
35. PZT.....	34
36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE.....	36
37. INNE RYSUNKI.....	38
38. INFORMACJA BIOZ.....	45

1. TEMAT

Treścią niniejszego opracowania jest projekt elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn-0,4 kV zasilającego w energię elektryczną działkę nr 169 w m-ci Skudzawy gm. Skrwilno.

2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ

Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń zasilanych ze stacji stacji Skudzawy 10
STA4-1144

Wymiana pojedynczego słupa SN	Nie dotyczy			
Linia napowietrza SN	Nie dotyczy			
Rozłącznik napowietrzny SN	Nie dotyczy			
Linia kablowa SN	Nie dotyczy			
Mufy kablowe	Nie dotyczy			
Głowice kablowe	Nie dotyczy			
Ograniczniki przepięć	Nie dotyczy			
Złącze kablowe SN	Nie dotyczy			
Stacja transformatorowa SN/nn	Nie dotyczy			
Transformator		100kVA		1 kpl.
Wymiana pojedynczego słupa nn	Nie dotyczy			
Linia napowietrzna nn	Nie dotyczy			
Przyłącze napowietrzne	Nie dotyczy			
Szafka pomiarowa ZN	Nie dotyczy			
Przyłącze kablowe		YAKXS 4x120 SE	Obw. 01	101/109 m.
Szafka pomiarowa ZK		P1-Rs/LZV/LZR/F	1 kpl.	
Linia kablowa nn	Nie dotyczy			
Kablowa rozdzielnica szafowa	Nie dotyczy			
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	Nie dotyczy			
Przecisk		SRS-110	19m.	
Przewiert	Nie dotyczy			

3. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Michał Szalkowski**

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT BUDOWLANY

**„Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Skudzawy gm. Skrwilno dz.
169, 93/4”**

Opracowany na rzecz Inwestora:
ENERGA - Operator SA Oddział w Toruniu

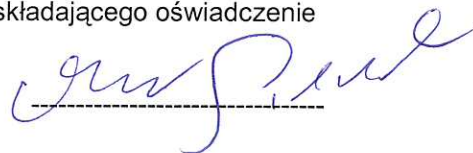
**- ZOSTAŁ OPRACOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYM PRAWEM ORAZ ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ.**

**- ZOSTAŁ OPRACOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI STANDARDAMI TECHNICZNYMI
PROJEKTOWANIA I BUDOWY SIECI SN I nn. - 02.11.2023r**

Data złożenia oświadczenia

25.08.2026

Czytelny podpis
składającego oświadczenie



* wymóg art. Ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U 2003.207.2016 ze zmianami)

4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
88-361 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-89-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 23 czerwca 2015 r.

sygn. akt. 21/POM/OKK/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan MICHAŁ SZALKOWSKI
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia ~~25.01.1972~~ r. w Rypinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0020/PWOE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Michał Szalkowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

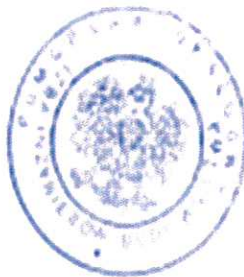
II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Powinno

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Maciej Malinowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-7Y7-Z4E-W6A *

Pan Michał Szalkowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0198/15

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-16 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

5. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- zlecenie inwestora,
- warunki budowy sieci nr B/26/009177 z dnia 11.02.2026 i warunki przyłączenia do sieci nr P/26/008605 z dnia 11.02.2026 wydane przez ENERGIA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu, RD Rypin,
- inwentaryzacja urządzeń elektroenergetycznych,
- obowiązujące przepisy, normy i katalogi,
- mapa w skali 1:500
- wykaz działek ewidencyjnych i podmiotów ewidencyjnych,
- wizja lokalna w terenie.

Numer B/26/009177

Miejscowość Rypin

Data 11-02-2026

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 - jednorodzinny

Adres (Nr działki): Skudzawy, ul. -

gm. Skrwilno, działka numer 169

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

2.2. Stacja transformatorowa:

"SKUDZAWY 10" nr STA4-1144

Istniejący transformator wymienić na jednostkę o mocy 100 kVA

2.3. Urządzenia nn:

2.4. Demontaże:

- transformator 63 kVA

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 | - | |
| 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 zwarciaowa na szynach 15 kV | - | MVA | i czas wyłączenia zwarcia - s |

w stacji GPZ

uziemiające ochronne

e) System ochrony od porażeń

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Opracować projekt budowlany sieci elektroenergetycznej i uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Rypin.

4.2. Inne wymagania:

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlanych – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu

Kolasiński Patryk

OPRACOWAŁ

tel. +48 56 470 6546

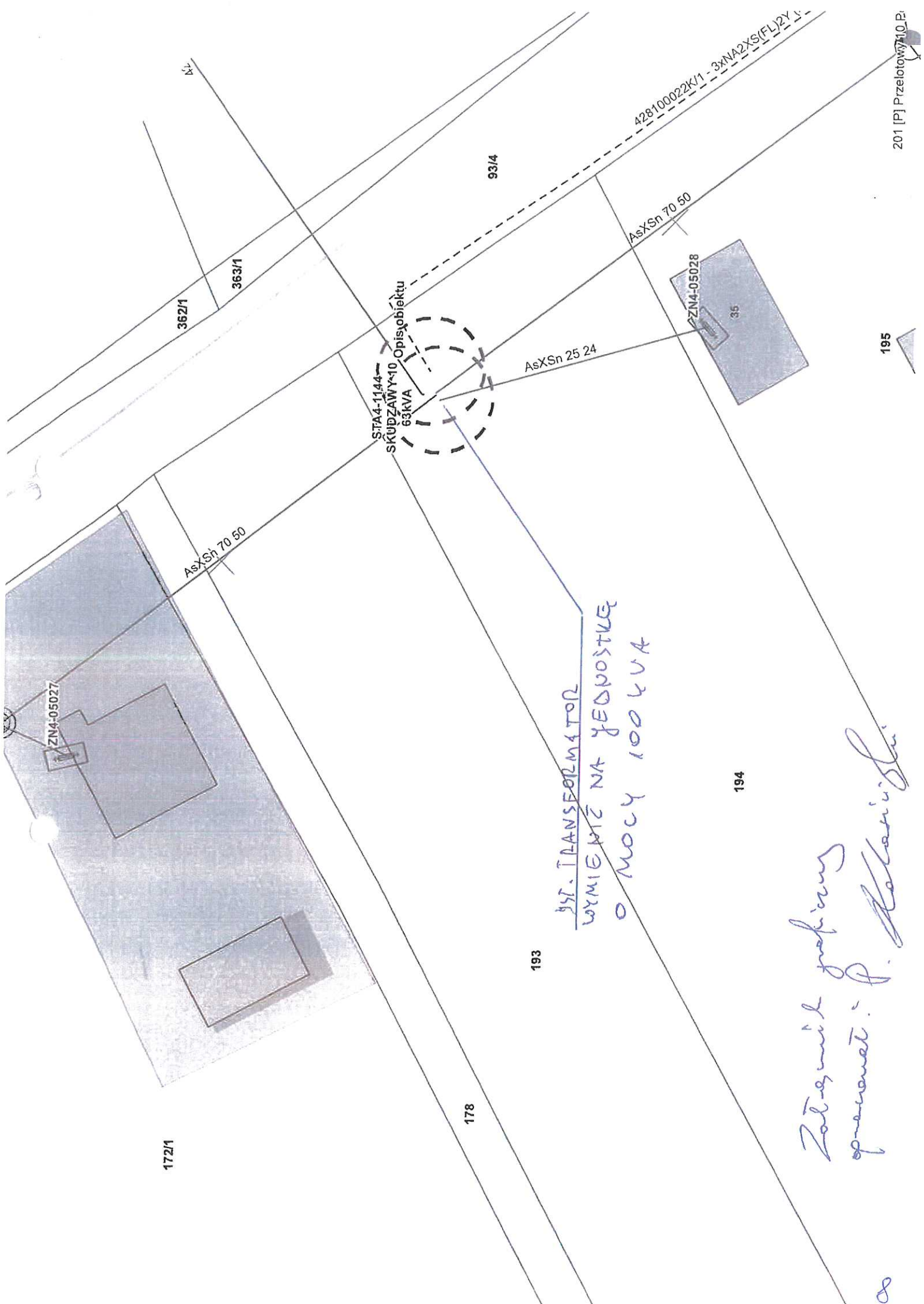
Dzielnik Przyłączeń

Jarosław Kleps

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Rypinie
-
- ul. Piaski 31, 87-500 Rypin



ST. TRANSFORMATOR
WYMIEŃ NA JEDNOSTKĘ
O MOCY 100 kVA

Zatwierdził projektant
opracował: P. Kosiński

∞

Numer P/26/008605

Miejscowość Rypin

Data 11-02-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Skudzawy, ul. -
gm. Skrwilno, działka numer 169
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 40 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Rypin [GPZ4-0028]
Linia 15 kV GPZ Rypin - Sierpc [SN 4-0028-10]
Stacja SN/nn SKUDZAWY 10 [STA4-1144]
Obwód nn Sieciński S. [NN 4-1144-01]
Obiekt Obwód [nN] Sieciński S. [NN 4-1144-01]
z projektowanej szafki pomiarowej nN
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej
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:
Wymiana transformatora realizowana zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/26/009177.
Zabezpieczenie obwodu nr NN 4-1144-01 w stacji zwiększyć do 125 A
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego nN nr ZE-3482 wybudować przyłącze kablowe typu YAKXS 4x120 SE zakończone szafką pomiarową typu P1-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowaną na działce, przy granicy z drogą, z zapewnionym dostępem z zewnątrz.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
sieć/instalacje 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:
Z projektowanej szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F wykonać zasilanie zalicznikowe obiektu.
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:
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 63 A, zainstalowane w szafce pomiarowej, w rozłączniku zabudować wkładki topikowe NH00/gF 80 A
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Nie wymagane;
- 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:
Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy,;

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 zwarciova na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Rypin

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

- System ochrony od porażeń uziemienie 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:

Opracować projekt budowlany sieci elektroenergetycznej i uzgodnić w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Rypin. Lokalizacja szafki pomiarowej zgodna z dołączonym załącznikiem graficznym, który stanowi integralną

część warunków przyłączenia.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

Nie dotyczy.

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.

Kolasiński Patryk

OPRACOWAŁ

tel. +48 56 470 6546

Kierownik
Działu Przyłączeń

Jarosław Kleps

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca

2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Rypinie
ul. Piaski 31, 87-500 Rypin

Obręb SKUDZANÓW
Gmina SKUDZIANO
woj. kujawsko-pomorskie
Nr działki 163

PROS. P1-~~P3~~ L2V/L2R/F

PROY. 124.3 44X5 4X120 SE
L2 33 (100) 124.4

~~ISS. 2E-3482~~

Nr GiK.6642 .. 144. 2026 .. 180

~~STAROSTA RYPIŃSKI~~

Nazwa organu prowadzącego państwowy zakład geodezyjny i kartograficzny

Identyfikator ewidencyjny:
materiał zasobu

~~P. J4T2.20. P1. T2Bik. 9631~~

Nazwa materiału zasobu

~~02. 02. 2026~~

~~Z up. STAROSTY~~

Imię, nazwisko i podpis osoby
reprezentującej organ

~~Z-CARTE nowy bryła
Wydziału Geodezji, Kartografii,
Katastru i Mieru 178~~

~~Zatwierdził grafikę~~ RV
~~pracownik: P. Jolaniński~~ RV
~~24.8~~
~~24.5~~
~~25.55~~

6. UZGODNIONY Z ENERGA-OPERATOR SA PZT

ProEs Jacek Tęgowski

Od: Mańka Wojciech <Wojciech.Manka@energa-operator.pl>
Wysłano: poniedziałek, 29 czerwca 2026 08:01
Do: ProEs Jacek Tęgowski
Temat: RE: OBI/94/2600531 uzgodnienie koncepcji
Załączniki: Uzgodnienie koncepcji 2600531.pdf

Dzień dobry,
W załączeniu uzgodnienie koncepcji dla zadania OBI/94/2600531.
Proszę opisać na PZT wymianę transformatora.

Pozdrawiam

Wojciech Mańka
Technik ds.Przygotowania Inwestycji
Dział Zarządzania Inwestycjami
+48564706332
wojciech.manka@energa-operator.pl



Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
87-100 Toruń, ul. Gen. Bema 128
energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904-00122, Kapitał zakładowy: 1 356 110 400 zł

From: ProEs Jacek Tęgowski <j.tegowski@proesrypin.pl>
Sent: Thursday, June 25, 2026 1:26 PM
To: Sekretariat Rypin <Rypin.Sekretariat@energa-operator.pl>
Cc: Gogolin Mateusz <Mateusz.Gogolin@energa-operator.pl>
Subject: OBI/94/2600531

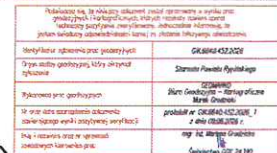
UWAGA: Ta wiadomość pochodzi spoza GK ENERGA. Proszę uważać na załączone pliki oraz linki.
IMPORTANT NOTE: This email is from a source external to the ENERGA group. Please use caution when opening attachments or clicking on links.

Witam

Proszę o uzgodnienie przedstawionej koncepcji zasilania.
Szafka przesunięta w głąb działki na prośbę wnioskującego ogrodzenie ma być tak samo cofnięte oświadczenie w załączniku.

Pozdrawiam
Jacek Tęgowski

tel. 798-377-855
e-mail. J.tegowski@proesrypin.pl



LEGENDA - - - - - proj. kabel nn 0,4 kV istn. słownikowo słupowe = proj. rura - - - - - proj. szafa energetyczna - - - - - proj. domiar - - - - - proj. komora przełączu		ProEks Michał Szalkowski ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rybn		DATA	NAPISANO	PODPIS
		tel.: 501-467-112		PRACOWNIA	06.2026	M. Szalkowski
		SYMBOL DOKUMENTACJI: 06.04262		PROJEKTOWAŁ	06.2026	M. Szalkowski
		TYTUŁ OPRAWOWANIA: Budowa perłowa kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Słudźwazy gm. Skrwilno		NAZWA RYS: Projekt zagospodarowania terenu		Skala: 1:500
						Aktualizacja: atwys 1/1
				OBJAV/2600331		Ne zwłoczności 1/1

7. OPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej: w siedzibie Starostwa Powiatowego w Rypinie
zakończonych w dniu 2026-07-22

Wnioskodawca: ProEs Michał Szalkowski

Projektant: ProEs Michał Szalkowski

Sposób przeprowadzenia narady: za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej

Opis przedmiotu narady: **przyłącze elektroenergetyczne****Lokalizacja: Skudzawy**

Przewodniczący narady: mgr inż. Karol Baliński - Geodeta w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości

Lp	Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko uzgadniającego Data
1	Gmina Wąpielsk	brak uwag	Marcin Rempuszewski 2026-07-21 07:34:08
2	Gmina Rogowo		
3	Gmina Skrwilno		
4	Gmina Miasta Rypin		
5	Gmina Rypin		
6	ENERGA- Operator SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Rypinie	Prace wykonać zgodnie z N SEP-E-004 oraz standardami Energa-Operator S.A.	Robert Paczkowski 2026-07-15 13:37:02

7	Przedsiębiorstwo Komunalne "KOMES" Sp. z o.o.	Nie dotyczy	Jakub Drozdowski 2026-07-15 12:51:35
8	Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie	Wydano decyzję DUDiM - 11.4401.24.2026 z dnia 13.07.2026 r. zezwalającą na lokalizację urządzeń obcych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Należy wykonać ww. przyłącze zgodnie z warunkami zawartymi w powyższej decyzji.	Małgorzata Marcinkowska 2026-07-15 13:05:07
9	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział zakład Gazowniczy w Bydgoszczy	brak uwag	Michał Puczyński 2026-07-20 08:07:28
10	ENERGA - Operator S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Brodnicy		
11	PERN S.A.	brak uwag	Paweł Purc 2026-07-16 11:55:26
12	Gmina Brzuze		
13	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.		
14	Orange Polska S A		

Signed by /
Podpisano przez:

Karol Baliński

Date / Data: 2026-
07-22 13:45

8. UZGODNIENIA BRANŻOWE

Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu
Dział Dokumentacji Energetycznej Rypin
torun@energa-operator.pl

Rypin, 18.09.2026 r.

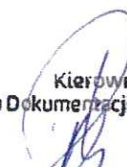
ProEs
Michał Szalkowski
ul. Piłsudskiego 3
87-500 Rypin

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/08/05958

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	Dokumentacja projektowa dla budowy: linia kablowa 0,4 kV YAKXS 4x120 SE, dł. 101/109m, szafka pomiarowa 1 szt., nr Z9414851, transformator 100kVA 1 szt.
Numer warunków/wytucznych:	P/26/008605 z dn. 11.02.2026
Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/94/2600531
Obiekt/ Nazwa	Dom jednorodzinny
Adres inwestycji:	Skudzawy gm. Skrwilno
Działki:	169
Zakres uzgodnienia:	formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.)
Status uzgodnienia:	Pozytywny
Uwagi/ Informacje dodatkowe:	
Uzgodnienie ważne jest do:	2028-09-18
Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oraz od odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.	
Załączniki: 1. Wytuczne w zakresie realizacji prac na sieci – egz.	

Sprawę prowadzi:
Paczkowski Robert
robert.paczkowski@energa-operator.pl

K/O: 94MMD,a/a

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej

Robert Paczkowski

Strona 1 z 1



Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach

Nr OBI/OBM: 94/2600531

Nazwa i adres obiektu (zamówienia): budowa przyłącza kablowego + wymiana transformatora skrajny d. 169

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:
 - 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 ☒
------------------------------	---

3. Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐	ENERGA ☐
- ilość moc.....	- ilość moc.....
- ilość moc.....	- ilość moc.....
- ilość moc.....	- ilość moc.....
- ilość moc.....	- ilość moc.....
- ilość moc.....	- ilość moc.....

4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:

- ilość wyłączeń: 1x SN	1x nN
- czas wyłączeń: 1x 6h	1x 6h

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

6. Uwagi:

.....

.....

Sporządził

Pracownik MZE:

Inżynier ds. Linii Elektroenergetycznych

Andrzej Ksyt

Zatwierdził:
Kierownik MZE

S. S. S.

- o Dotyczy sygnalizacji szczególnych, np. wymiana stacji, wymiana rozdzielni nN

Pole wyboru ☐ wypełnić znakiem X

9. DECYZJE ADMINISTRACYJNE

Rypin, dnia 13.07.2026r.

DUDiM - 11.4401.24.2026

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2025r., poz. 889 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2025r., poz. 1691) oraz upoważnienia dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Rypinie z dnia 22 marca 2022r. (Uchwała Nr 590/2022 Zarządu Powiatu w Rypinie) do wydawania decyzji administracyjnych i załatwiania spraw w zakresie zarządzania drogami powiatowymi, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 29.06.2026r. (data wpływu do ZDP w Rypinie 30.06.2026r.) złożonego przez: *Pana Jacka Tęgowskiego, reprezentującego: ENERGA OPERATOR S.A, Oddział w Toruniu, ul. Bema 128, 87 - 100 Toruń*, w sprawie uzgodnienia budowy przyłącza kablowego nn 0,4 kV w pasie drogi powiatowej, w miejscowości Skudzawy, gm. Skrwilno, w celu zasilenia w energię elektryczną działki o nr ewid. 169 – obręb Skudzawy.

zezwała się

na lokalizację urządzeń obcych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w pasie drogi powiatowej nr 2221C **Puszcza Miejska – Skrwilno** (dz. nr ewid. 93/4 – obręb Skudzawy) gm. **Skrwilno**, tj. *budowę przyłącza kablowego nn 0,4 kV*, w miejscowości Skudzawy, gm. Skrwilno, zgodnie z przedłożonym załącznikiem – projektem zagospodarowania terenu – stanowiącym integralną część niniejszej decyzji, przy zachowaniu następujących warunków:

- Informujemy, że na danym odcinku, na którym jest planowana ww. budowa została wykonana inwestycja pn.: „**Remont drogi powiatowej nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno na odcinku Puszcza Miejska - Skudzawy**”.

Droga powiatowa nr **2221C Puszcza Miejska – Skrwilno na odcinku Puszcza Miejska - Skudzawy** po wykonanych pracach została objęta **5 letnią** gwarancją. do dnia 13.12.2028r.

Gwarantem jest **Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 8, 87-600 Lipno**. W związku z powyższym konieczne jest uzgodnienie z Gwarantem lokalizacji przedmiotowej *budowy przyłącza kablowego nn 0,4 kV*. Ustalenia te należy przedłożyć do ZDP w Rypinie wraz z wnioskiem na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót w pasie drogowym.

Zobowiązuje się Wykonawcę do usuwania ujawniających się wad technicznych spowodowanych nieprawidłowym wykonaniem robót w wyznaczonym przez zarząd drogi terminie przez cały okres gwarancji; w razie zwłoki w usunięciu wad zarząd drogi może wykonać niezbędne roboty na koszt zajmującego pas drogowy;

- projektowaną budowę przyłącza kablowego nn 0,4 kV umieścić w pasie drogowym zgodnie z przedłożonym projektem zagospodarowania terenu - stanowiącym integralną część niniejszej decyzji;
- planowaną ww. budowę należy dostosować do rzeczywistych rzędnych drogi powiatowej nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno;
- projektowane ww. przyłączy należy ułożyć w pasie drogowym (w pas zieleni oraz pod drzewami) należy wykonać **metodą przecisku** w rurze SRS 110 na głębokości min. 1,5 m od poziomu nawierzchni w sposób gwarantujący stabilność nawierzchni i podłoża drogowego, zgodnie z przedłożonym załącznikiem graficznym;
- projektowane komory oraz ww. przyłączy kablowe należy ułożyć wzdłuż drogi powiatowej w pasie zieleni, należy wykonać **metodą wykopu otwartego** na odpowiedniej głębokości min. 1,0 m, od najniższej rzędnej terenu w sposób gwarantujący stabilność nawierzchni i podłoża drogowego. Teren prowadzonych robót należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- projektowane przyłączy kablowe nn 0,4 kV umieścić w pasie drogowym pod zjazdami – *wykonanymi z kruszywa łamanego*, należy wykonać **metodą wykopu otwartego** w rurze SRS 110 na odpowiedniej głębokości min. 1,0 m od najniższej rzędnej terenu w sposób gwarantujący stabilność nawierzchni i podłoża drogowego, zgodnie z przedłożonym załącznikiem graficznym, teren odpowiednio oznakować;
- należy zachować bezpieczne odległości przy przejściu obok drzew rosnących w pobliżu projektowanej ww. budowy, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego, a w przypadku kolizji z istniejącymi drzewami należy uzyskać stosowną decyzję na ich wycinkę. Złożenie wniosku oraz wycinka drzew leżeć będzie w gestii Inwestora;
- po wykonaniu robót wszystkie przeprowadzone wykopy otwarte w pasie drogowym należy zagęścić do $Is \approx 1,00$;
- podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć dojazd oraz dojście do posesji znajdujących się w obrębie prowadzonych prac;
- Wykonawca odpowiada za odtworzenie nawierzchni po wykonanych robotach. Nawierzchnie pasa drogowego oraz działki sąsiadujące z robotami nie mogą być w gorszym stanie niż przed przystąpieniem do robót;
- umieszczenie urządzenia w pasie drogowym winno gwarantować zachowanie ciągłości odwodnienia;
- umieszczenie urządzenia w pasie drogowym winno gwarantować bezkolizyjność wykonywania w przyszłości robót drogowych;
- w przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, skutki ponosi zajmujący pas drogowy;

- wykonawca ww. robót **nie może** naruszyć oznakowania w pasie drogowym min. zniszczyć, uszkodzić lub zmienić znaków, linii oraz innych elementów oznakowania znajdującego się w pasie drogowym. W przypadku uszkodzenia ww. oznakowania w wyniku przeprowadzonych powyżej wymienionych prac wymaga się ich wymiany **na nowe** (odpowiadające istniejącym), naprawy lub namalowania poszczególnych ich elementów, które ze względu na **uszkodzenia** można wymienić lub namalować;
- na całym odcinku budowy ww. przyłącza kablowego nn 0,4 kV należy przywrócić zajmowany odcinek pasa drogowego do poprzedniego stanu użyteczności na całej jego szerokości, zgodnie z aktualną wiedzą inżynierską, przy zachowaniu wymogów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (tj. Dz. U. z 2022r, poz. 1518 z późn. zm.) oraz obowiązujących norm i przepisów m.in.:
 - zjazd z kruszywa łamanego – w przypadku uszkodzenia nawierzchni w wyniku przeprowadzonych ww. prac wymaga się odtworzenia konstrukcji zjazdu kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie – 20 cm;
 - pas zieleni – na całej powierzchni wykorzystywanej do prowadzonych prac (tj. postój i przemieszczanie się maszyn i pojazdów itp.) po zakończeniu ww. prac, należy oczyścić z kamienia, gruzu, śmieci itp., wyrównując ziemią min. 10 cm grubości, dodatkowo obsiać trawą;
- w związku z zajęciem pasa drogowego w celu wykonywania prac związanych z budową przyłącza kablowego nn 0,4 kV, **wymaga się opracowania projektu organizacji ruchu** na czas robót, który należy uzgodnić z Zarządem Dróg Powiatowych w Rypinie, Komendą Powiatową Policji w Rypinie oraz uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem, tj. przez Starostę Rypińskiego;
- koszty budowy, konserwacji, utrzymania i eksploatacji ponosić będzie Inwestor lub Właściciel urządzenia;
- Inwestor lub Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za skutki wynikłe z budowy przyłącza kablowego nn 0,4 kV w pasie drogowym, w tym za wszelkie szkody i roszczenia osób trzecich. Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje związane z realizacją ww. robót;
- w przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, Inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci;
- utrzymanie i konserwacja ww. urządzenia objętego niniejszą decyzją i znajdującą się w pasie drogowym, należeć będzie do posiadacza tych urządzeń (art. 39 ust. 4) cyt. ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych;
- w przypadku natrafienia na niezidentyfikowane media należy natychmiast przerwać prace i niezwłocznie poinformować Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie oraz gestora sieci o zaistniałych utrudnieniach;

- w przypadku budowy, przebudowy lub remontu drogi koszty związane z przełożeniem lub przebudową ww. urządzenia zobowiązany jest pokryć właściciel tego urządzenia (art. 39, ust. 5) cyt. ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych;
- za stan pasa drogowego (zgodnie z załącznikiem graficznym do niniejszej decyzji) odpowiada Wykonawca. Zobowiązany jest on do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu, oczyszczenia pasa drogowego, po którym porusza się sprzęt oraz naprawy ewentualnych zniszczeń powstałych podczas realizacji robót i transportu związanego z ww. budową.

UZASADNIENIE

1. Decyzja została wydana zgodnie z wnioskiem strony.
2. Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 cyt. ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie urządzeń obcych niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym urządzeń obcych może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.
3. W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na budowę przyłącza kablowego nn 0,4 kV, w miejscowości Skudzawy, gm. Skrwilno w pasie drogi powiatowej nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno, pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków.
4. Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.
5. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ww. warunków.
6. Zarząd Dróg Powiatowych w Rypinie wyraża zgodę na dysponowanie gruntem (dz. nr ewid. 93/4 – obręb Skudzawy), gm. Skrwilno, dla potrzeb wykonania uzgadnianego obiektu, zgodnie z Prawem Budowlanym art. 32 ust. 4 pkt 2.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2, za pośrednictwem tutejszego organu w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję, wówczas z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu

Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:

1. uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót do właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej, stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2026r., poz. 524 z późn. zm.);
2. **opracowania projektu organizacji ruchu** na czas robót, który należy uzgodnić z Zarządem Dróg Powiatowych w Rypinie, Komendą Powiatową Policji w Rypinie oraz uzyskać jego zatwierdzenie przez organ zarządzający ruchem, tj. przez Starostę Rypińskiego. Zatwierdzenie takiego projektu, należy przedłożyć do wniosku;
3. **uzyskania od Gwaranta pisemnej zgody** przed planowanym zajęciem pasa w czasie obowiązywania gwarancji. Zgodę taką należy przedstawić Zarządcy drogi i dołączyć do wniosku w celu uzyskania zezwolenia na prowadzenie robót;
4. przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym należy wystąpić z wnioskiem do Zarządu Dróg Powiatowych w Rypinie z **30-to dniowym wyprzedzeniem** celem uzyskania:
 - a) zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie opłaty na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1, ust. 3, 4, 10, 12, 13 i 15 ustawy o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2025r., poz. 889 z późn. zm.).
 - b) zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym liniowych urządzeń obcych i ustalenie opłaty rocznej pobieranej za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym, na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 i ust 5 i 13a cyt. ustawy o drogach publicznych.

Opłatę skarbową za pełnomocnictwo w wysokości 17,00 zł zapłacono przelewem w dniu 29.06.2026r, numer referencyjny operacji 454266T621200217.

Z up. Zarządu Powiatu
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
w Rypinie
Piotr Pawłowski

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu z przebiegiem projektowanej trasy ww. budowy przyłącza – 1 egz. (rys. E-1)
2. Klauzula informacyjna

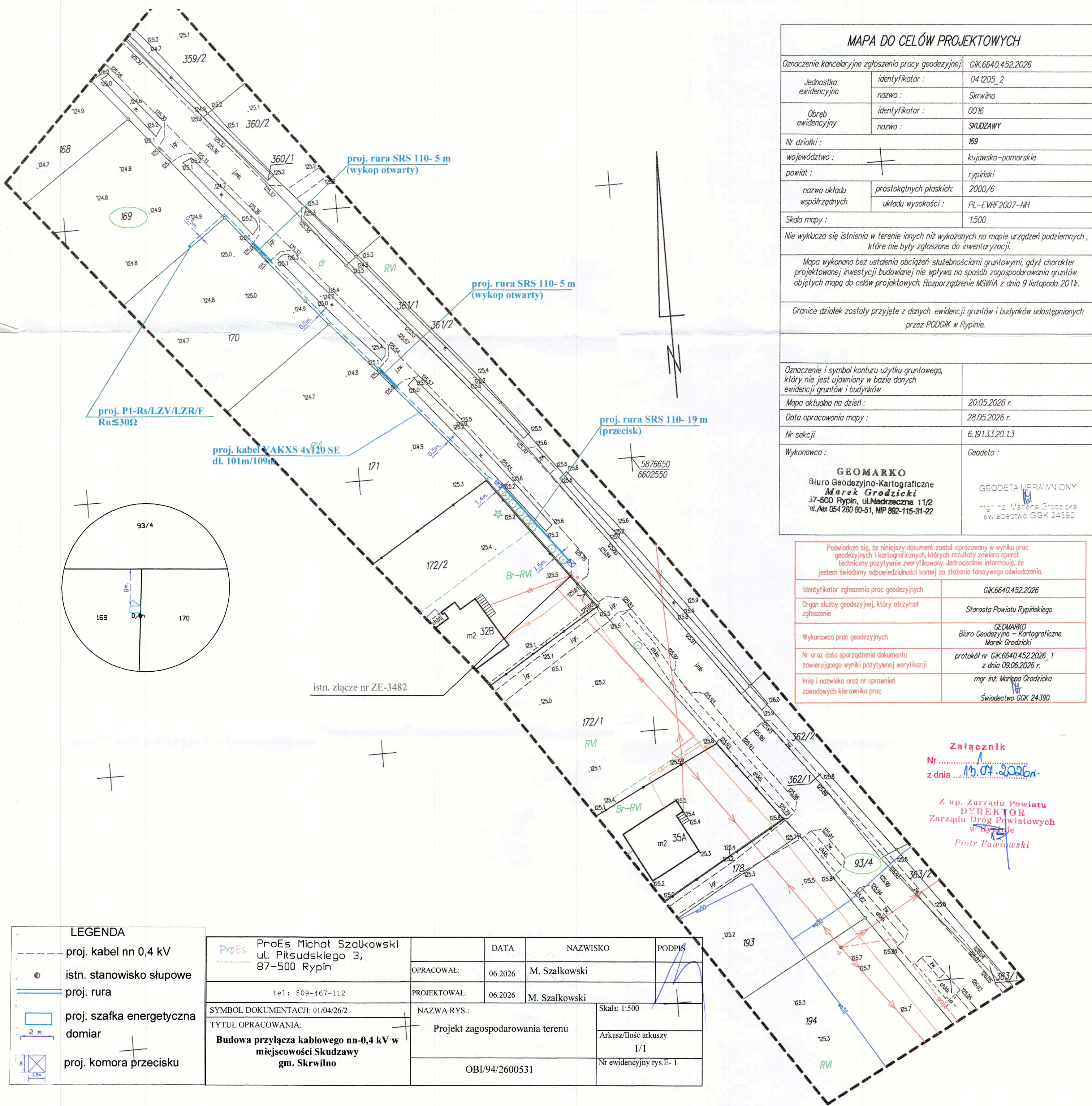
Otrzymują:

1. P. Jacek Tęgowski – pełnomocnik ENERGA-OPERATOR S A
ProEs Michał Szalkowski
ul. Piłsudskiego 3
87-500 Rypin
2. Aa

KLAUZULA INFORMACYJNA DOTYCZĄCA PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Ogólne rozporządzenie o ochronie danych), informuję, iż:

1. Administratorem Państwa danych osobowych jest Zarząd Dróg Powiatowych mający swoją siedzibę w Rypinie ul. Strażacka 1 w imieniu, którego występuje Dyrektor jednostki.
2. Dane kontaktowe Inspektora Ochrony Danych: adres e-mail: ido@powiatrypski.pl.
3. Państwa dane osobowe będą przetwarzane na podstawie przepisów RODO art. 6 ust.1 lit.c w celu wypełniania obowiązku prawnego ciążącego na administratorze w związku z art. 61§ 5; art. 65 § 1a Kodeksu postępowania administracyjnego celem spełnienia wymogów prawnych w zakresie realizacji procedur administracyjnych realizowanych w oparciu o Kodeks postępowania administracyjnego.
4. Odbiorcami Państwa danych osobowych będą stroną postępowania administracyjnego zgodnie z k.p.a. oraz organy państwowe i samorządu terytorialnego na mocy obowiązującego prawa.
5. Państwa dane osobowe nie będą przekazywane do państw trzecich.
6. Pana/Pani dane osobowe będą przechowywane przez okres wymagany do realizacji obowiązku ustawowego, a wskazany przez odrębne przepisy prawa odnoszące się do archiwizacji dokumentów w organach administracji publicznej.
7. Podanie danych osobowych jest obligatoryjne. Niepodanie wymaganych danych będzie skutkować brakiem możliwości niezłaatwienia sprawy.
8. Korzystanie z uprawnień wynikających z art. 15 - 22 RODO nie dotyczy postępowania administracyjnego, w oparciu o przepisy przewidziane przez k.p.a.;
9. Posiadają Państwo prawo dostępu do akt postępowania czy sprostowanie dokumentów znajdujących się w aktach postępowania realizowany jest w oparciu o przepisy k.p.a.;
10. W przypadku wniosku o usunięcie danych zastosowanie ma art. 17 ust. 3 lit. b RODO;
11. Ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy ogólnego rozporządzenia RODO.
12. Jeżeli przetwarzanie danych odbywa się wyłącznie na podstawie zgody - posiada Pan/Pani prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.





PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT DROGOWYCH Sp. z o.o.

87-600 Lipno, ul. Wojska Polskiego 8

tel. (054) 287-32-61 do 62 fax. 287-28-05

e-mail: sekretariat@prdlipno.pl www.prdlipno.pl

NIP 466-01-28-889

REGON 910861150

nr KRS 0000130037

BDO 000024771

zarejestrowane w Sądzie Rejonowym w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Kapitał zakładowy 838 000zł



PRD -21/ 333/2026

Lipno 22.07.2026 r.

ProEs Michał Szalkowski

ul. Piłsudskiego 3

87-500 Rypin

Dot. uzgodnienia budowy przyłącza kablowego w pasie drogi gminnej nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno na odcinku Puszcza Miejska – Skudzawy (działka ewidencyjna: 93/4 -obręb Skudzawy)

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.07.2026 r. Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o.o. informuje, że wyraża zgodę na budowę przyłącza kablowego w pasie drogi gminnej nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno na odcinku Puszcza Miejska – Skudzawy (działka ewidencyjna: 93/4 -obręb Skudzawy) tj. w pasie drogowym odcinka drogi znajdującej się w okresie udzielanej przez naszą firmę gwarancji.

Udzieloną zgodę warunkujemy koniecznością zawarcia oddzielnej umowy pomiędzy Wykonawcą sieci, a Przedsiębiorstwem Robót Drogowych Sp. z o.o.- projekt umowy w załączeniu.

WICEPREZES ZARZĄDU

mgr inż. Miłogost Grabowska

PROJEKT

UMOWA nr PRD/2026

zawarta w dniu r. pomiędzy:

Przedsiębiorstwem Robót Drogowych Spółka z o.o., ul. Wojska Polskiego 8, 87-600 Lipno, wpisaną do KRS pod numerem 0000130037 przez Sąd Rejonowy w Toruniu VII Wydział Gospodarczy z kapitałem zakładowym w wysokości 838 000,00 zł, NIP 466-01-28-889, w imieniu którego działa:

Milena Grabowska – Wiceprezes Zarządu

a wpisanym do NIP, REGON w imieniu którego działa:

..... – Przedstawiciel

Łączenie zwanych stronami o następującej treści:

§ 1

1. Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o. jako Wykonawca na podstawie zawartej i realizowanej umowy z Inwestorem – Zarządem Dróg Powiatowych w Rypinie, na realizację zadania pn.: „**Remont drogi powiatowej nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno na odcinku Puszcza Miejska – Skudzawy**” udzieliła Inwestorowi rękojmi na wykonane prace na okres 60 miesięcy tj.: do dnia 13.12.2028r.
2. jako wykonawca zadania polegającego na budowie przyłącza kablowego nn 0,4kV w m. Skudzawy, gm. Skrwilno (zakres prac zgodny z załącznikiem graficznym stanowiącym integralną część umowy) zwraca się o wyrażenie zgody na lokalizację w/w przyłącza kablowego w pasie drogi gminnej nr 2221C Puszcza Miejska – Skrwilno na odcinku Puszcza Miejska – Skudzawy (działka ewidencyjna: 93/4 -obręb Skudzawy) objętej wyżej opisaną rękojmią.
3. zobowiązuje się do wykonania niniejszej umowy zgodnie z załączoną dokumentacją techniczną i zasadami wiedzy technicznej.

§ 2

1. Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o. wyraża zgodę na przeprowadzenie robót w zakresie objętym przedmiotową umową z zastrzeżeniem konieczności odtworzenia nawierzchni i przywrócenia pasa drogowego w miejscu prowadzenia robót do stanu pierwotnego
2. jako Wykonawca przedmiotowego przedsięwzięcia poniesie wszelką odpowiedzialność z tytułu prowadzenia robót w pasie drogowym oraz za wszelkie uszkodzenia infrastruktury drogowej powstałe na skutek tego działania, zarówno w czasie prowadzenia robót jak i w okresie trwania rękojmi tj. do dnia 13.12.2028r

§ 3

1. Strony ustalają następujący termin:
 - a) Rozpoczęcie robót: r.
 - b) Zakończenie robót: r.
2. Za zakończenie robót związanych z wykonaniem prac przyjmuje się dzień podpisania protokołu odbioru robót.

§ 4

1. Osoba do kontakty ze strony PRD Spółka z o.o.:
..... – tel.
2. Osoba do kontaktu ze strony:
..... – tel.....

§ 5

1. Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o. zobowiązuje do wniesienia kaucji w wysokości netto 500,00 zł/m² pasa drogowego zajętego przez projektowane urządzenia, co daje wartość: m² x 500,00 zł/m² = ... zł netto, stanowiącej zabezpieczenie należytego wykonania umowy. Zabezpieczenie zostanie wniesione w ciągu 7 dni od dnia podpisania umowy na numer konta: 12 1500 1780 1217 8001 7171 0000.
2. Strony ustalają, że wniesione zabezpieczenie należytego wykonania umowy (kaucja) zostanie zwrócone w następujący sposób: w terminie 30 dni po upływie terminu rękojmi bez usterek i wad.
3. jako wykonawca zadania zapłaci na rzecz Przedsiębiorstwa Robót Drogowych Sp. z o.o. zryczałtowany koszt obsługi niniejszej umowy w kwocie 1 000,00 zł netto w ciągu 21 dni od daty zawarcia umowy.

§ 6

1. jako wykonawca zadania zapłaci Przedsiębiorstwu Robót Drogowych Sp. z o. o. kary umowne:
- a) Za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych w okresie rękojmi w wysokości 500,00 zł brutto za każdy dzień zwłoki liczony od dnia wyznaczonego przez Przedsiębiorstwo Robót Drogowych Sp. z o. o. na usunięcie wad.

§ 7

Wszelkie zmiany któregokolwiek postanowienia umowy wymagają zgody obu stron wyrażonej na piśmie, w formie aneksu do niniejszej umowy.

§ 8

W sprawach nieregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 9

Ewentualne spory powstałe na tle realizacji tej umowy strony poddają rozstrzygnięciu Sądu właściwego rzeczowo dla Przedsiębiorstwa Robót Drogowych Sp. z o.o.

§ 10

Umowa niniejsza sporządzona została w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron.

.....
PRD Sp. z o.o.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PASA DROGOWEGO ZAJĘTEGO PRZEZ PROJEKTOWANE URZĄDZENIA

Ilość kabli	Typ kabla	Średnica zewnętrzna kabla	Długość	Kategoria nawierzchni	Powierzchni zajęta przez proj. kable
szt.	-	m	m	-	m ²
1	YAKXS 4 x 120	0,0294	64	droga powiatowa	1,8816
Suma powierzchni zajętej przez projektowane kable					1,8816

Ilość rur	Typ rury ochronnej	Średnica zewnętrzna rury	Długość	Kategoria nawierzchni	Powierzchni zajęta przez projektowane rury ochronne
szt.	-	m	m	-	m ²
1	SRS 110	0,110	29	droga powiatowa	3,1900
Suma powierzchni zajętej przez projektowane rury ochronne					3,1900

Typ złącza kablowego	Wymiary 1x1,5m	Ilość	Kategoria nawierzchni	Powierzchni zajęta przez projektowane złącze kablowe
-	m	m	-	m ²
komora przecisku	1,50	2,00	droga powiatowa	3,0000

RAZEM				8,0716
--------------	--	--	--	---------------

10. **MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA** – nie dotyczy

11. **STAN ISTNIEJĄCY**

W rejonie objętym opracowaniem odbiorcy zasilani są z istniejącej linii kablowej. Zasilanie kier. ze stacji transformatorowej 15/04 kV Skudzawy 10 STA4-1144, obwód Sieciński S. NN 4-1144-01.

12. **ROZBIÓRKI**- nie dotyczy

13. **LINIA SN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)**- nie dotyczy

14. **STACJA TRANSFORMATOROWA SN/NN**

Istniejący transformator należy wymienić na jednostkę 100kVA. Zabezpieczenie obwodu NN 4-1144-01 zwiększyć do NH-00/gF 125A.

15. **LINIA NN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA)**- nie dotyczy

16. **OŚWIETLENIE ULICZNE** - nie dotyczy

17. **PRZYŁĄCZA SN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE)** - nie dotyczy

18. **PRZYŁĄCZA NN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE)**

Projektowanym kablem YAKXS 4x120 SE 101/109m wykonać wyjście z istniejącej szafki pomiarowej ZK1+1TL ZE-3482. Następnie projektowany kabel ułożyć w wykopie i wprowadzić do projektowanej szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z9414851 zlokalizowanej na dz. 169 zgodnie z rys.E-1. Projektowaną szafkę pomiarową wyposażać w schemat. Dokonać aktualizacji krawatów kablowych i schematów w istniejących złączach będących w relacji z projektowaną szafką pomiarową.

Prace liniowe wykonać zgodnie z niniejszym projektem technicznym, obowiązującymi przepisami i normami zwłaszcza N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”, przepisami BHP oraz uzgodnieniami branżowymi.

Trasę przyłącza kablowego oraz lokalizację projektowanej szafki pomiarowej wytyczyć geodezyjnie – zgodnie z rysunkiem nr E-1. Przed przystąpieniem do wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń podziemnych wykonać przekopy próbne celem zachowania normatywnej odległości od innych urządzeń. Kabel układać ręcznie.

Przy wprowadzaniu kabli do osłon rurowych stosować kapturki ochronne ET od strony wprowadzenia kabli. Projektowany kabel układać po trasie jak pokazano na planie

sytuacyjnym (rys.E-1) w rowie kablowym na głębokości min. 1,00 m. przecisk na głębokości 1,5m. zgodnie z dec. DUDIM-11.4401.24.2026 linią falistą na 10- centymetrowej podsypce piaskowej. Taką samą warstwą piasku należy kabel przysypać. Następnie na 15-centymetrowej warstwie ziemi rodzimej umieścić folię PCV grubości 0,5mm w kolorze niebieskim, dalej wykop zasypać warstwą gruntu rodzimego, zagęścić, a stan nawierzchni przywrócić do stanu pierwotnego.

Na całej długości kabla ułożonego w ziemi stosować trwałe oznaczniki informacyjne zgodnie z wymaganiami EOP. Tabliczki powinny zawierać: poziom napięcia, opcjonalnie nr linii, relacje linii (oba końce), typ i przekrój kabla, oznaczenie użytkownika i rok ułożenia.

Przy układaniu kabla przestrzegać zakładowej normy producenta kabla, a w szczególności gięcia kabla i dopuszczalnych sił wzdłużnych przy rozciąganiu. Kabel zakończyć przez zarobienie na sucho. Przed zasypaniem urządzeń energetycznych należy dokonać zgłoszenia odbioru do Rejonu Dystrybucji Rypin.

W szafce pomiarowej zawiesić krawaty kablowe zgodnie z wymaganiami EOP.

Urządzenia pomiarowe powinny być osłonięte i przystosowane do oplombowania. Szafka powinna być zgodna ze standardami obowiązującymi w ENERGA Operator S.A. oraz znak wytwórcy na zewnątrz, zamki typu MASTER – KEY wg wymogów ENERGA Rejon Dystrybucji Rypin. Szafkę pomiarową kablową usytuować na dz. 169 zgodnie z rys. E-1.

Wartość zabezpieczeń przedlicznikowych powinna być zgodna z warunkami technicznymi. Jako zabezpieczenie przed licznikowe zastosować (Ogranicznik mocy 3f) 63A i należy go dobezpieczyć wkładkami typu gF 80A.

Przewód PEN rozdziela się na przewód ochronny PE i neutralny N. Punkt PE szafki pomiarowej należy uziemić wykorzystując uziom sztuczny, oporność uziemienia nie większa niż 30 Ω .

Wnętrze szafki pomiarowej do poziomu terenu zasypać keramzytem.

Pomiar zużycia energii elektrycznej realizowany będzie za pomocą bezpośredniego pomiaru 3 – fazowego licznikiem energii elektrycznej czynnej. Montaż układu pomiarowo – rozliczeniowego należy do Rejonu Dystrybucji Rypin

19. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII SN - nie dotyczy

20. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN- nie dotyczy

21. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA LINII NN

Projektowana szafka znajduje się w strefie działania ograniczników przepięć zainstalowanych stanowisku 101

22. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W LINII NAPOWIETRZNEJ

SN- nie dotyczy

23. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM STACJI

TRANSFORMATOROWEJ SN/NN- nie dotyczy

24. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM W SIECI NN

Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym zgodnie z warunkami technicznymi, projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania, linia zasilająca w systemie sieciowym TN-C.

Po zakończeniu robót wykonać odpowiednie pomiary ochrony przeciwporażeniowej.

25. OBLICZENIA TECHNICZNE

ProEs Michal Szalkowski

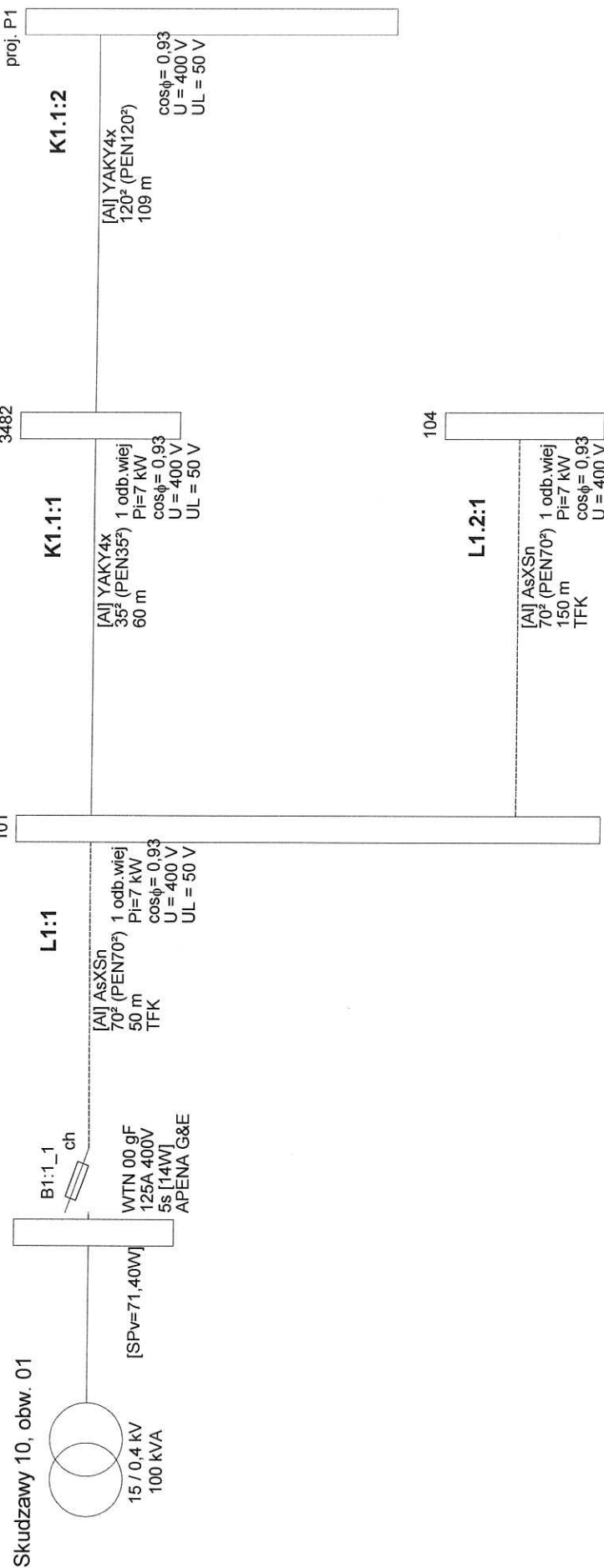
Nazwa obwodu:



www.oblx.pl

Licencja nr 59636 ver. 2.15

TN-C-S



ProEs Michał Szalkowski

Nazwa obwodu:



obl.X
www.oblx.pl

Licencja nr 59636 ver. 2.15

TN-C-S

RG

B1.1:3_1
ch

W1.1:3

[Cu] YDY4x
10² (PEN10²)
10 m
WTN 00 gF
80A 400V
5s [9,8W]
APENA G&E
1 odb. więcej
P_i=40 kW
cosφ= 0,93
U = 400 V
UL = 50 V



Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
L1:1	AsXSn 70 ₀	50,0	B1:1_1	WTN 00 gF 125 A (APENA G&E)	5,0	0,107	312,0	33,26	±1,33	230	TAK	2 157,8
K1.1:1	YAKY4x 35 ₀	60,0	B1:1_1	WTN 00 gF 125 A (APENA G&E)	5,0	0,201	312,0	62,81	±2,51	230	TAK	1 142,4
K1.1:2	YAKY4x 120 ₀	109,0	B1:1_1	WTN 00 gF 125 A (APENA G&E)	5,0	0,261	312,0	81,30	±3,25	230	TAK	882,7
W1.1:3	YDY4x 10 ₀	10,0	B1.1:3_1	WTN 00 gF 80 A (APENA G&E)	5,0	0,294	200,0	58,89	±2,36	230	TAK	781,1
L1.2:1	AsXSn 70 ₀	150,0	B1:1_1	WTN 00 gF 125 A (APENA G&E)	5,0	0,233	312,0	72,71	±2,91	230	TAK	986,9

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Zs (Ωm) - impedancja pętli zwarcia ($Z_s = Z_{p\tau} + Z_{p\tau}^*$ wsp. korygujący nominalną impedancję, np. 1,00 lub 1,25 lub uwzględniając wpływ podwyższonej temperatury kabli i przewodów podczas zwarcia, gdzie wszystkie rezystancje elementów za wyjątkiem źródła zasilania są mnożone przez współczynnik 1,24 wpływu podwyższonej temperatury do 80 st. C)

Ia (A) - wartość prądu zapewniającą zadziałanie urządzenia zabezpieczającego - dla bezpieczników i wyłączników nadmiarowoprądowych jest to maksymalny prąd wyłączalny wyznaczony z charakterystyki czasowo-prądowej wg PN, danych producenta oraz zgodnie z wytycznymi Grup Energetycznych, gdzie prąd wyłączalny dla każdego czasu zadziałania bezp. topikowych wyliczany jest jako krotność: $wsp. k \times I_n$ (A) prądu znamionowego bezpiecznika

Uo (V) - napięcie fazowe (230V lub 220V AC)

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono nominalną wartość impedancji.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992

- rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów

- wartości skutecznych prądów wyłączalnych czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Maksymalny czas wyłączenia bezpiecznika gTR wynoszący 2 sekundy zgodnie z PN-EN 60076-5:2009.



Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU [%]	IB [A]
L1:1	AsXSn 70 ²	50,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	61,00	4	0,390	23,79	0,93	1,07	0,35	36,92
K1.1:1	YAKY4x 35 ²	60,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	47,00	2	0,590	27,73	0,93	1,05	0,94	43,04
K1.1:2	YAKY4x 120 ²	109,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	40,00	1	1,000	40,00	0,93	1,16	0,80	62,08
W1.1:3	YDY4x 10 ²	10,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	40,00	1	40,00	1	1,000	40,00	0,93	1,00	0,46	62,08
0,00																					
L1:1	AsXSn 70 ²	50,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	61,00	4	0,390	23,79	0,93	1,07	0,35	36,92
L1.2:1	AsXSn 70 ²	150,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,000	7,00	0,93	1,07	0,31	10,86
0,00																					
0,66																					

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

S Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
 S Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]
 n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]
 Po k = [Po(k-1)+Ps(k-1)]*kj s(k-1) + Ps k

kj s. - wsp. jednoczesn. styku galezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)
 Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]
 S Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]
 S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich
 Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]
 kx - współczynnik wpływu reaktancji $kx=1+(X/R)*tg \phi$
 IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze tabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...) Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg Zarządzenia Nr 12 z 1969 r. byłego Zjednoczenia Energetyki
- * - typ zdefiniowany przez Użytkownika

26. OPINIA GEOTECHNICZNA – nie dotyczy

27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM

Ilość kabli	Typ kabla	Średnica zewnętrzna kabla	Długość	Kategoria nawierzchni	Powierzchni zajęta przez proj. kable
szt.	-	m	m	-	m ²
1	YAKXS 4 x 120	0,0294	64	droga powiatowa	1,8816
Ilość rur	Typ rury ochronnej	Średnica zewnętrzna rury	Długość	Kategoria nawierzchni	Powierzchni zajęta przez projektowane rury ochronne
szt.	-	m	m	-	m ²
1	SRS 110	0,110	29	droga powiatowa	3,1900

28. KOLIZJE/SKRZYŻOWANIA

Pod drzewami i zjazdami na proj. kabel zastosować rurę ochronną.

29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ – nie dotyczy

30. OCHRONA KONSERWATORSKA- nie dotyczy

31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. W rejonie objętym opracowaniem istnieją: droga powiatowa,
2. Nie wyklucza się istnienia innej infrastruktury podziemnej.
Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje: budowa przyłącza kablowego i montaż szafki pomiarowej
3. Teren inwestycji nie jest objęty strefą ochronną konserwatora zabytków
4. Działki związane z inwestycją nie znajdują się w granicy terenu górniczego
5. przyłącze kablowe nn 0,4 kV nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.
6. Teren inwestycji nie jest objęty wycinką drzew.

32. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Zasięg obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się całości na działkach na których zaprojektowano inwestycję. Projektowane przyłącze kablowe nn 0,4 kV będzie oddziaływać na środowisko w zakresie działek nr **169, 93/4 w obrębie Skudzawy**.

33. UWAGI

1. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami oraz zgodnie z obowiązującymi katalogami.
2. Kable przed zasypaniem zgłosić do odbioru wstępnego w RD Rypin.
3. Do odbioru końcowego dołączyć plan geodezyjny z namiarem kabla wykonanym przez uprawnionego geodetę.
4. Po wykonaniu robót wykonać wymagane przepisami pomiary: pomiary rezystancji izolacji, sprawdzenie ciągłości żył, skuteczność ochrony przeciwporażeniowej, pomiary rezystancji uziemienia, a następnie sporządzić protokoły z pomiarów. Wykonać również inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć atesty zastosowanych urządzeń elektrycznych.
5. Użytkowanie wszelkich urządzeń elektrycznych jest dopuszczalne dopiero po sprawdzeniu skuteczności, potwierdzonym przez osobę uprawnioną.
6. Należy przestrzegać uwag instytucji uzgadniających (uwagi z protokołu z narady koordynacyjnej, uwagi w wydanych pismach i decyzjach zarządców dróg itp.)
7. Wynikające z prowadzenia prac budowlanych szkody powinny być naprawione natomiast teren uporządkowany i doprowadzony do stanu pierwotnego.
8. prace w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej wykonywać ręcznie łopatą.

Projektant

mgr inż. MICHAŁ SZAL KOWSKI
nr PE-44324/PE-73/15
uprawnienia udzielone przez organów
do kierowania robotami budowlanymi,
projektowania oraz sprawdzania projektów
w zakresie sił, instalacji oraz urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

Przyłącze kablowe

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	kabel YAKXS 4x120 SE	m	109
2.	folia niebieska grubość 0,5 mm i szerokość 30 cm	m	85
3.	P1-Rs/LZV/LZR/F	kpl.	1
4.	tabliczka tłoczona z nr złącza	szt.	1
5.	oznacznik kablowy Oki	szt.	15
6.	krawat kablowy	szt.	2
7.	(ogranicznik mocy 3f) 63A	szt.	1
8.	Keramzyt	m ³	0,02
9.	pręt pomiedziowany 1,5 m	szt.	4
10.	głowica	szt.	1
11.	Grot	szt.	1
12.	zacisk krzyżowy	szt.	1
13.	bednarka ocynkowana 25x4mm	m	5
14.	Wkładki bębnekowe do zamka	Szt.	2
15.	Palczatka termokurczliwa	szt.	2
16.	Wkładki bezpiecznikowe NH-00/gF 80A	szt.	3
17.	Piasek nienormowany	m ³	7,2
18.	Rura SRS-110	m.	29
19.	Kapturek ET-110	Szt.	3
20.	Wkład uszczelniający	Szt.	6

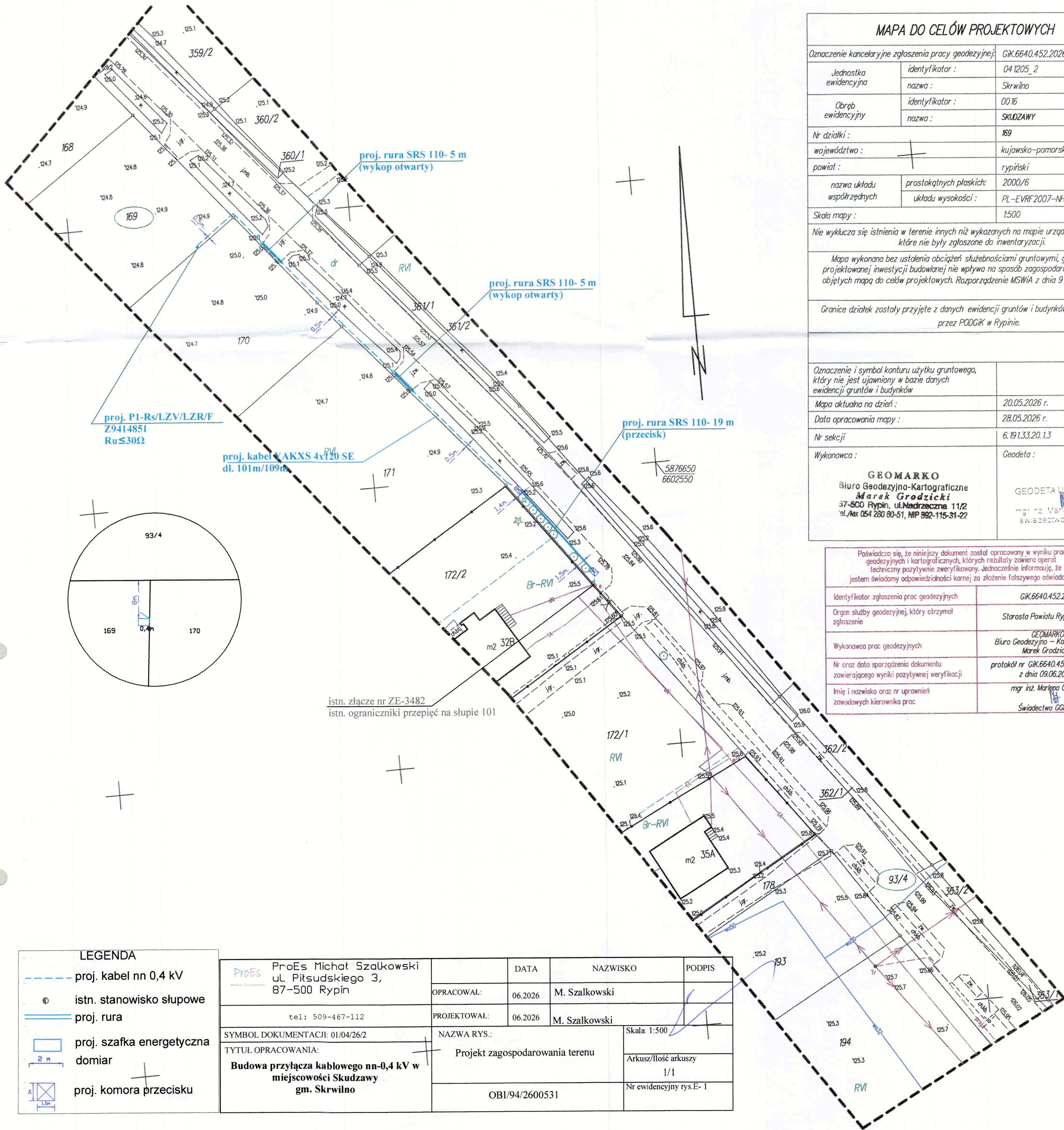
Stacja Transformatorowa

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Transformator 100 kVA	Kpl.	1
2.	Zaciski TOGA+ osłony	Kpl.	1
3.	Zaciski ZGU +osłony przeciw ptakom	Kpl.	1
4.	4xYAKXS 1x70 SE	m.	8
5.	NH-00/gF 125A	Szt.	3
6.	Tabliczka tłoczona obwodowa	Szt.	1
7.	4xYAKXS 1x70mm2	m.	7

Demontaż

1.	Transformator 63 kVA	Kpl.	1
----	----------------------	------	---

35. PZT



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej:		GK.6640.452.2026
Jednostka ewidencyjna	identyfikator :	04.1205_2
	nazwa :	Skrwilno
Obręb ewidencyjny	identyfikator :	0016
	nazwa :	SKUDZAWY
Nr działki :		169
województwo :		kujawsko-pomorskie
powiat :		rypiński
nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich:	2000/6
	układu wysokości :	PL-EVRF2007-NH
Skala mapy :		1:500
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.		
Mapa wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi, gdyż charakter projektowanej inwestycji budowlanej nie wpływa na sposób zagospodarowania gruntów objętych mapą do celów projektowych. Rozporządzenie MSWiA z dnia 9 listopada 2011r.		
Granice działek zostały przyjęte z danych ewidencji gruntów i budynków udostępnionych przez PODGiK w Rypinie.		
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		
Mapa aktualna na dzień :		20.05.2026 r.
Data opracowania mapy :		28.05.2026 r.
Nr sekcji		6.191.33.20.1.3
Wykonawca :		Geodeta :
GEOMARKO Biuro Geodezyjno-Kartograficzne Marek Grodzicki 37-500 Rypin, ul. Nadrzeczna 11/2 tel./fax 054 280 60-51, NIP 892-115-31-22		GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Marlena Grodzicka Świadectwo GGK 24390

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.452.2026
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Powiatu Rypińskiego
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMARKO Biuro Geodezyjno - Kartograficzne Marek Grodzicki
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	protokół nr GK.6640.452.2026_1 z dnia 09.06.2026 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Marlena Grodzicka Świadectwo GGK 24390

LEGENDA

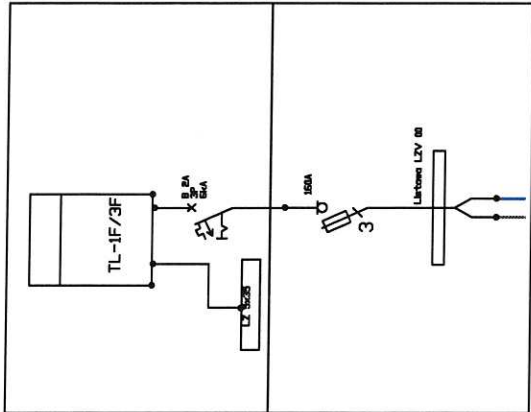
- proj. kabel nn 0,4 kV
- istn. stanowisko słupowe
- proj. rura
- proj. szafka energetyczna
- domiar
- proj. komora przecisku

ProEs Michał Szalkowski ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin tel: 509-467-112	OPRACOWAŁ:	06.2026	M. Szalkowski	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ:	06.2026	M. Szalkowski	
SYMBOL DOKUMENTACJI: 01/04/26/2	NAZWA RYS.:		Skala: 1:500	Nr ewidencyjny rys.E- 1
TYTUŁ OPRACOWANIA:	Projekt zagospodarowania terenu		Arkusz/Ilość arkuszy 1/1	
Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Skudzawy gm. Skrwilno	OBI/94/2600531			

36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE

Istniejąca szafka pomiarowa

ZK1+1TL ZE-3482

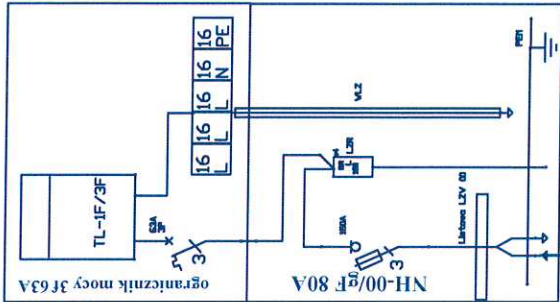


istn kabel
YAKY 4x35 SE
60m do słupa 101
ST Skudzawy 10,
obw. 01

proj kabel YAKXS 4x120 SE
101/109m

Projektowana szafka pomiarowa

P1-Rs/LZV/LZR/F nr Z9414851

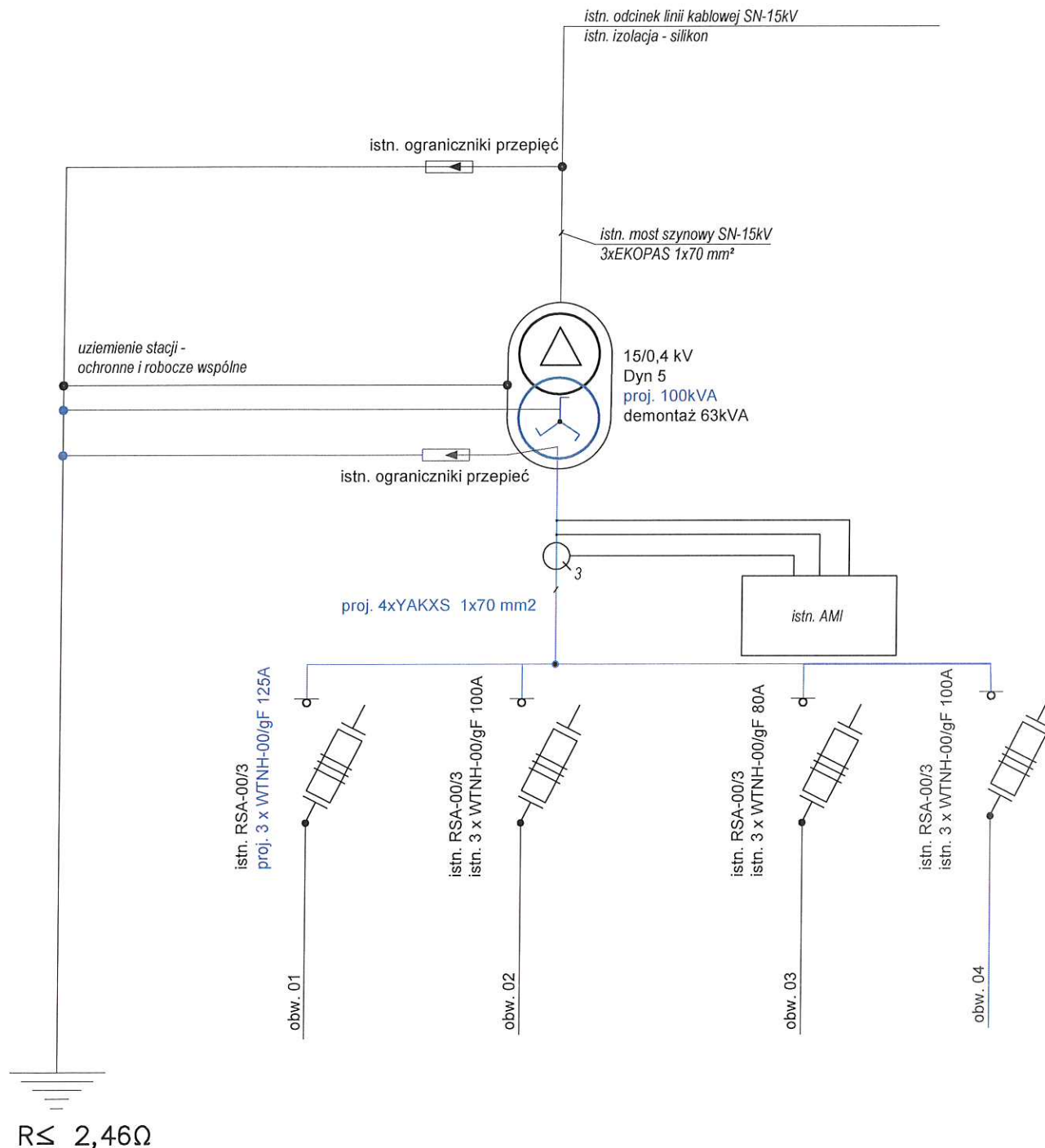


P=40 kW
dz. 169
P/25/008605

$R_s \leq 30\Omega$

ProEs Michał Szalkowski ul. Piłsudskiego 3 87-500 Rypin tel.: 509-467-112 SYMBOL DOKUMENTACJI: 01/04/26/2 TYTUŁ OPRACOWANIA: Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Skudzawy gm. Skrwilno	OPRACOWAŁ:		DATA	NAZWISKO	PODPIS
	PROJEKTOWAŁ:		08.2026	mgr inż. M. Szalkowski	
	NAZWA RYS.:		08.2026	mgr inż. M. Szalkowski	
				Skala:-	
			Schemat zasilania		Arkusz/łilość arkuszy
					1/1
			OBI/94/2600531		Nr ewidencyjny rys. 2

Istniejąca słupowa stacja transformatorowa "Skudzawy 10" (STA4-1144)

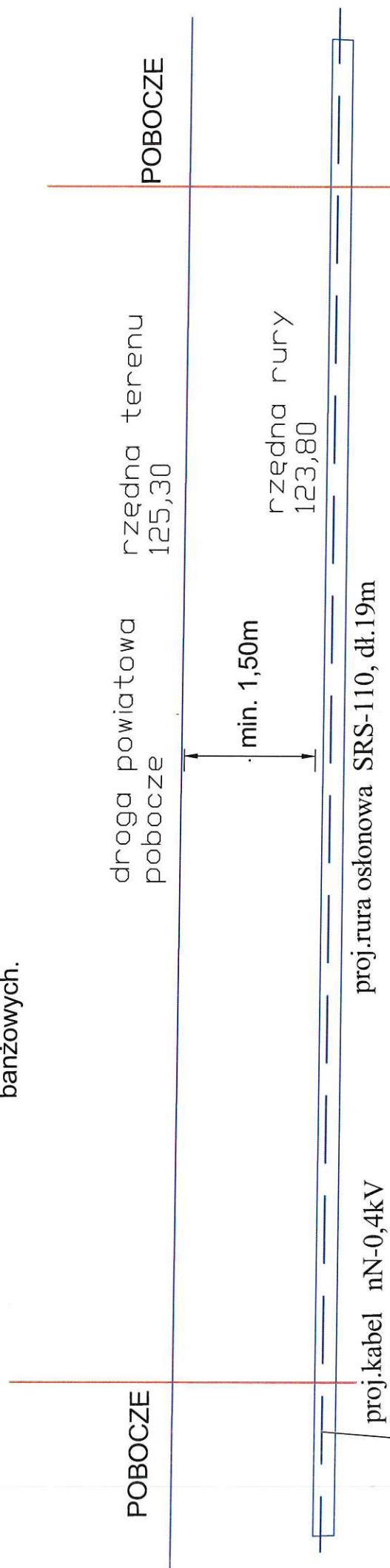


ProEs Michał Szalkowski ProEs Michał Szalkowski ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin tel: 509-467-112		DATA	NAZWISKO	PODPIS
	OPRACOWAŁ:	08.2026	mgr inż. M. Szalkowski	
	PROJEKTOWAŁ:	08.2026	mgr inż. M. Szalkowski	
SYMBOL DOKUMENTACJI: 190	NAZWA RYS.:		Skala: - - -	
TYTUŁ OPRACOWANIA:	Schemat elektryczny stacji 15/0,4 kV		Arkusz/Ilość arkuszy	
Budowa przyłącza kablowego nn 0,4 kV w m. Skudzawy gm. Skrwilno			1/1	
	OBI/94/2600531		Nr ewidencyjny rys. 3	

37. INNE RYSUNKI

PROFIL PRZECISKU PROJEKTOWANEGO KABLA ELEKTROENERGETYCZNEGO nN-0,4kV YAKXS 4X120 SE dz. 93/4 Przekrój A-A

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń dla których brak jest informacji banżowych.



wykonanie metodą przecisku

38. INFORMACJA BIOZ

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Skudzawy gm. Skrwilno

Nazwa inwestora i adres

Inwestorem zadania jest ENERGA - OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację

Michał Szalkowski

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- montaż i zabudowa szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F – 1 szt.
- budowa przyłącza kablowego typu YAKXS 4x120 SE dł. 101/109;
- wymiana transformatora,

Kolejność realizacji przedsięwzięcia

- Wytyczenie geodezyjne trasy linii kablowej nn oraz miejsce posadowienia szafki pomiarowej,
- Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nn ,
- Posadowienie i zabudowa projektowanej szafki pomiarowej,
- Wprowadzenie kabli do szafki pomiarowej,
- Badania techniczne i sprawdzenia oraz odbiór techniczny,
- Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót:

Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanych urządzeń, sieci znajdujących się w pasie prowadzonych robót.

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejące podziemne uzbrojenie terenu,
- Prace montażowe w pobliżu urządzeń będących pod napięciem,
- Prace w wykopach kablowych.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

- Prace wykonywane będą na urządzeniach elektroenergetycznych będących pod napięciem w technologii PPN
- W pobliżu istniejącego podziemnego uzbrojenia terenu, wykopy prowadzić ręcznie pod nadzorem uprawnionego brygadzysty.
- Brygadzysta i co najmniej dwóch elektromonterów, powinno legitymować się posiadaniem aktualnego świadectwa kwalifikacyjnego „E” na napięcie do 1kV.

Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników

- Zapoznanie pracowników z zakresem i charakterem robót, wynikającym z projektu budowlanego.
- Ogólny instruktaż BHP przed rozpoczęciem robót.
- Dodatkowy instruktaż BHP w przypadku zmiany charakteru robót.
- Wszystkie szkolenia i instruktaże stanowiskowe winny zostać odnotowane w zeszycie instruktaży.
- Osobami uprawnionymi do udzielania instruktażu są: brygadzysta, kierownik robót, inspektor ds. BHP

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia

- Wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski bezpieczeństwa, rękawice ochronne, kamizelki odblaskowe, szelki.
- Wyposażenie pracowników w środki łączności.
- Wyposażenie ekipy elektromonterów w lekki samochód brygadowy, minikoparkę, mechaniczny ubijak wibracyjny oraz zestaw narzędzi i przyrządów pomiarowych posiadających aktualny atest, podnośnik
- Wyposażenie bazy budowy w sprzęt p-poż oraz w apteczkę.
- Należy zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych.

Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji

- Projekt budowlany, dziennik budowy, lista obecności oraz zeszyt instruktaży, winny znajdować się w biurze budowy.
- Dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i pojazdów są w posiadaniu operatorów tych maszyn.

- Pisemne polecenia na prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych, winny być w posiadaniu brygadzysty.

Projektant

mgr inż. MICHAŁ SZALKOWSKI
nr PECE 00099674
uprawnienia budowlane do projektowania
do kierowania robotami budowlanymi,
projektowania oraz sprawozdania projektów
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych