ProEs

egz.nr: 1

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

Obiekt: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4 kV

Lokalizacja: województwo kujawsko-pomorskie,
nr ewid. działek **253**
obręb Czernikowo [0001],
jednostka ewidencyjna gmina Czernikowo 041503_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 Czernikowo dz. 253 gm. Czernikowo**

Nr OBI/94/2600489
Kategoria Obiektu: XXVI

Opracował: **Mateusz Gałkowski**

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

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

Rypin, sierpień 2026 r

ProEs Michał Szalkowski
ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin
tel. 509 467 112, e-mail: m.szalkowski@proesrypin.pl
NIP 892-142-52-99, REGON 362249638,

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.....21
10. MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA.....X
11. STAN ISTNIEJĄCY..... 25
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).....25
19. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA LINII SN.....X
20. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA STACJI TRANSFORMATOROWEJ SN/NN.....X
21. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA LINII NN..... 26
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.....27
25. OBLICZENIA TECHNICZNE.....27
26. OPINIA GEOTECHNICZNA.....X
27. ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM X
28. KOLIZJE/SKRZYŻOWANIA..... 31
29. INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ.....X
30. OCHRONA KONSERWATORSKA.....X
31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....31
32. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.....31
33. UWAGI.....31
34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE.....33
35. PZT.....33
36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE.....35
37. INNE RYSUNKI..... X
38. INFORMACJA BIOZ..... 37

1. TEMAT

Treścią niniejszego opracowania jest projekt elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn-0,4 kV zasilającego w energię elektryczną działkę nr 253 w m-ci Wielgie gm. Wielgie.

2. ZAKRES RZECZOWY PROJEKTOWANYCH SIECI I URZĄDZEŃ

Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń zasilanych ze stacji CZERNIKOWO 16 STA4-0191

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	Nie dotyczy			
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. 04	2/10m.
Szafka pomiarowa ZK	Nie dotyczy			
Linia kablowa nn	Nie dotyczy			
Kablowa rozdzielnica szafowa		KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F		1 kpl.
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	Nie dotyczy			
Przecisk	Nie dotyczy			
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 Czernikowo gm. Czernikowo dz. 253"

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

1.09.2026

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
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
Tel. 58-324-50-77, fax 58-301-44-98
- 1 -

Gdańsk, dnia 23 czerwca 2015 r.

sygn. akt. 21/POM/OKK/15

D E C Y Z J A

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
[redacted]

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

U Z A S A D N I E N I E

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 Szałkowski 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.

Pouczenie

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
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marek Wesołowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Maciej Małkowski

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-7Y7-Z4E-W6A *

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

adres zamieszkania ul.

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.piib.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 przyłączenia do sieci nr P/26/006367 z dnia 05.02.2026 wydane przez ENERGA – 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.

Energa operator

SID0000000003968568

Numer P/26/006367	Miejscowość Rypin	Data 05-02-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:

   Nazwa: Oddział Kujawskiego Banku Spółdzielczego w Aleksandrowie Kujawskim. Oddział w Czernikowie.

   Adres (Nr działki): Czernikowo, ul. Juliusza Słowackiego
   gm. Czernikowo , działka numer 253

2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 20.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:

   GPZ - Kawęczyn [GPZ1-0011]
   Linia 15 kV GPZ Kawęczyn - Czernikowo odł.1554 [SN 1-0011-08]
   Stacja SN/nn CZERNIKOWO 16 [STA4-0191]
   Obwód nn Bank Spółdzielczy [NN 4-0191-04]
   Obiekt Obwód [nN] Bank Spółdzielczy [NN 4-0191-04]
   z projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej 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:

Zabezpieczenie obwodu nr NN 4-0191-04 w stacji: 100 A

7.1.3. Urządzenia nn:

Istniejący kabel typu YAKXS 4x120 SE (obwód nr NN 4-0191-04 - Bank Spółdzielczy) wymontować z rozdzielnicy stacyjnej, skrócić oraz wprowadzić do kablowej rozdzielnicy szafowej typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F. Od projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej nN wybudować odcinek linii kablowej typu YAKXS 4x120 SE, który wprowadzić do rozdzielnicy stacyjnej w miejsce wcześniej wymontowanego kabla.

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 kablowej rozdzielnicy szafowej KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/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:

Energa
operator

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 zwarciowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 40 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej, w rozłączniku zabudować wkładki topikowe NH00/gF 63 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:

a) 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.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) 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:

a)	Układ sieci	TN-C	
b)	Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c)	Maksymalny prąd zwarciowy w sieci	26	kA

Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego oblicza projektant.

d)	System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a)	Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-	
b)	Napięcie znamionowe sieci	-	kV
c)	Prąd zwarcia doziemnego	-	A
d)	Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	-	s
e)	Moc zwarciowa na szynach 15 kV	-	MVA
f)	Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji 110/15 kV GPZ Kawęczyn

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

g)	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

Energa
operator

cześć 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.

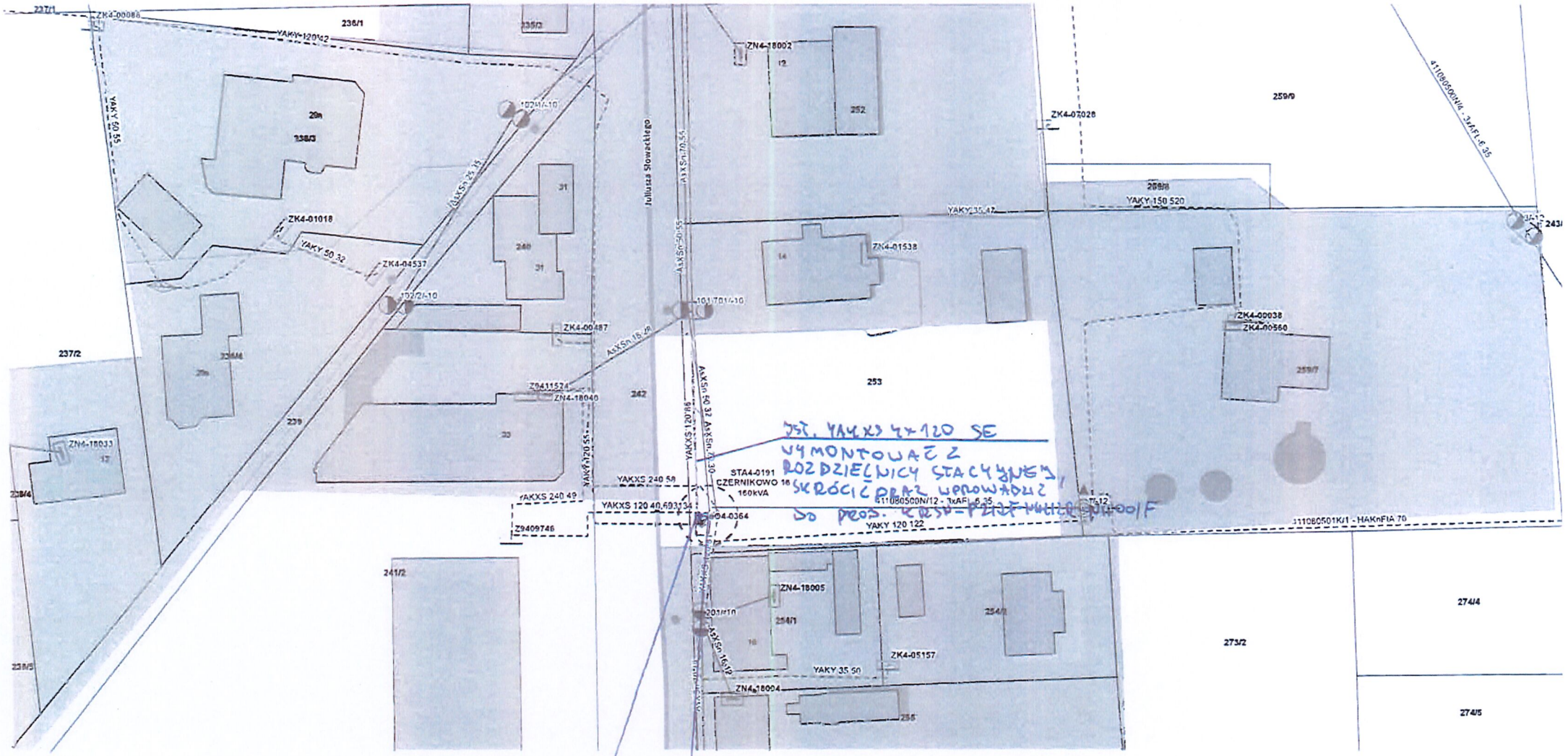
Dyrektor
Rejonu Dystrybucji

Janusz Piotrowski

Kołasiński Patryk
OPRACOWAŁ
tel. +48 56 470 6546

ZATWIERDZIŁ

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



PROJ. KRSN-P2 KZF-NH2 120+4H00/F

PROJ. YAKXS 4x120 SE

(≈ 2 (2) m

Zasięgnik pobrany
prawidłowo!
D. Kwiatkowski

6. UZGODNIONY Z ENERGA-OPERATOR SA PZT

Mateusz Gałkowski

Od: Leśniewski Jakub <Jakub.Lesniewski@energa-operator.pl>
Wysłano: środa, 12 sierpnia 2026 07:36
Do: Mateusz Gałkowski
Temat: Uzgodnienie koncepcji dla zadania OBI/94/2600489 Czernikowo dz. 253
Załączniki: 1.1. PZT_OBI942600489.pdf

Dzień dobry,

W załączniku przesyłam uzgodnienie dotyczące zadania **OBI/94/2600489**

pozdrawiam

Jakub Leśniewski
p.o. Kierownik Działu Zarządzania Inwestycjami
Dział Zarządzania Inwestycjami

T +48 56 470 63 34 / + 48 514 886 602

jakub.lesniewski@energa-operator.pl

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
www.energa-operator.pl

ENERGA OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Sąd Rejonowy Gdańsk - Północ, VII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,
Regon 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

From: Mateusz Gałkowski <m.galkowski@proesrypin.pl>
Sent: Tuesday, August 11, 2026 2:11 PM
To: Leśniewski Jakub <Jakub.Lesniewski@energa-operator.pl>; Sekretariat Rypin <Rypin.Sekretariat@energa-operator.pl>
Subject: OBI/94/2600489 Czernikowo dz. 253

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.

Dzień Dobry,

Proszę o uzgodnienie Koncepcji.

Pozdrawiam
Mateusz Gałkowski

ProEs Michał Szalkowski
ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin
e-mail: m.galkowski@proesrypin.pl
tel. kom. 518 768 286

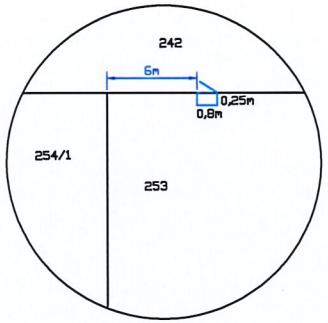
12

ProEs Michał Szałkowski ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin		DATA	NAZWI	PODPIS
	OPRACOWAŁ:	05.2026	M. Gałkowski	
tel: 509-467-112	PROJEKTOWAŁ:	05.2026	M. Szałkowski	
SYMBOL DOKUMENTACJI: 28/036/26/3	NAZWA RYS.:		Skala: 1:500	
TYTUŁ OPRACOWANIA: **Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Czernikowo ul. J. Słowackiego dz. 253 gm. Czernikowo**	Projekt zagospodarowania terenu		Arkusz/Ilość arkuszy 1/1	
	OBI/94/2600489		Nr ewidencyjny rys.E- 1	



LEGENDA

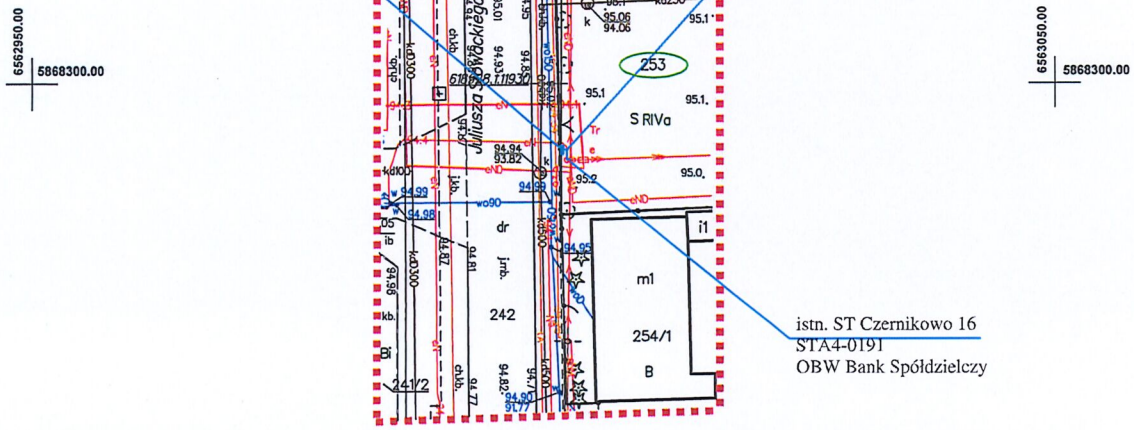
- proj. kabel nn 0,4 kV
- istn. stanowisko słupowe
- proj. rura
- proj. szafka energetyczna
- domiar (2 m)
- proj. komora przecisku (1,5m)



istn. kabel YAKXS 4x120 SE
obwód nr. NN 4-0191-04- Bank Spółdzielczy
wymontować z rozdzielnicy stacyjnej skrócić
oraz wprowadzić do proj. Kablowej
rozdzielnicy szafowej
KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F

proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F
Ru≤30Ω

proj. kabel YAKXS 4x120 SE
dł. 2m/10m



istn. ST Czernikowo 16
STA4-0191
OBW Bank Spółdzielczy

15

inenga
geodezja i kartografia
Paweł Daniszewski
ul. Jana Kilińskiego 14; 87-500 Rypin
tel. 787-022-081 biuro@inenga.pl www.inenga.pl
NIP:892-144-13-70

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

województwo: kujawsko-pomorskie
powiat: toruński
Jed.ewid.: 041503_2 Czernikowo
Obręb: 041503_2.0001 Czernikowo
Numer działki: 041503_2.0001.253

Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ współrzędnych płaskich: PL-2000XY strefa 6
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-EVRF2007-NH
Sekcja: 6.189.28.10.3.2
GOD.6640.1168.2026

Nie przeprowadzano badania służebności gruntowych.

Brak służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Nie ustalano przebiegu granic działek ewidencyjnych. Granice przyjęto według bazy EGIB PODGIK Toruń.

W zakresie opracowania mogą znajdować się elementy uzbrojenia podziemnego które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Mapa aktualna w określonym zakresie na dzień:2026-03-19
Opracowano dnia: 2026-03-24

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Paweł Daniszewski
Nr upr. 23269

Opracował:

Świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń, oświadczam że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych oraz został wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego.	
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej:	STAROSTA TORUŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych:	INENGA - geodezja i kartografia mgr inż. Paweł Daniszewski
Data przyjęcia do zasobu:	05.05.2026
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	P.0415.2026.1761
Imię, nazwisko, nr uprawnień oraz podpis kierownika prac:	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Paweł Daniszewski Nr upr. 23269

7. OPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Toruń, dn. 26.08.2026 r.

STAROSTA TORUŃSKI
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

Znak sprawy: GEG.6630.1.581.2026.AK

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

zakończonej w dniu 26.08.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

Przedmiot narady:	Budowa przyłącza kablowego na dz. nr 253 w m. Czernikowo
Lokalizacja:	Gmina: Czernikowo Obręb: Czernikowo, dz.: 253
Wnioskodawca:	SZALKOWSKI MICHAŁ ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin
Płatnik:	PROES MICHAŁ SZALKOWSKI ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W TORUNIU REJON DYSTRYBUCJI RYPIN ul. Piaski 31, 87-500 Rypin
Projektant:	MICHAŁ SZALKOWSKI Inne upr.: budowlane: POM/0020/PWOE/15
Przewodniczący:	Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	11.08.2026 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	**Przewodniczący ZUDP** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** bez uwag	**Zbigniew Kowalski**
2	**Gmina Czernikowo** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne**	**Wiktor Traczyk**
3	**Gazownia w Toruniu** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Brak sieci gazowej PSG sp. z o.o. we wskazanym zakresie.	**Marek Moryson**
4	**Netia Telkom S.A.** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** nie dotyczy	**Waldemar Wachowski**
5	**Nexera Sp. z o.o.** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Bez Uwag	**Andrzej Grycmacher**

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 26-08-2026 13:33:15
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

75

6	**Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Nie dotyczy	**Małgorzata Cackowska-Pająk**
7	**Rejon Energetyczny Rypin** elektroniczny	**Stanowisko pozytywne** Wykonać zgodnie z N SEP-E-004 oraz standardami Energa-Operator S.A. Prace ziemne prowadzone w pobliżu istniejących kabli elektroenergetycznych wykonać ręcznie (łopatą)	**Robert Paczkowski**
8	**Orange Polska**	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	
9	**Energa Oświetlenie Sp. z o.o.**	**Uczestnik nieobecny na naradzie**	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z upoważnienia STAROSTY TORUŃSKIEGO
Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.

2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 26-08-2026 13:33:15
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

16

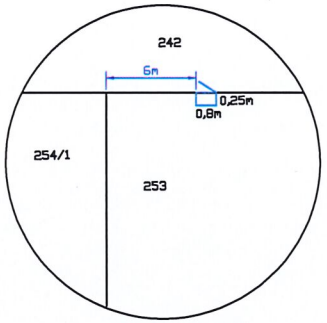
ProEs Michał Szałkowski ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin		DATA	NAZWISKO	PODPIS
	OPRACOWAŁ:	05.2026	M. Gałkowski	
tel: 509-467-112	PROJEKTOWAŁ:	05.2026	M. Szalkowski	
SYMBOL DOKUMENTACJI: 28/036/26/3	NAZWA RYS.:		Skala: 1:500	
TYTUŁ OPRACOWANIA: **Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Czernikowo ul. J. Słowackiego dz. 253 gm. Czernikowo**	Projekt zagospodarowania terenu		Arkusz/Ilość arkuszy 1/1	
	OBI/94/2600489		Nr ewidencyjny rys.E- 1	

SZKIC ORIENTACYJNY 1:10000



LEGENDA

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



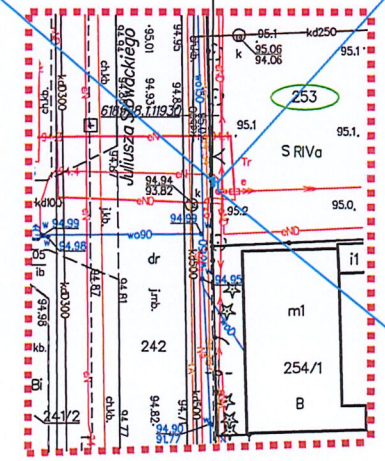
istn. kabel YAKXS 4x120 SE
obwód nr. NN 4-0191-04- Bank Spółdzielczy
wymontować z rozdzielnicy stacyjnej skrócić
oraz wprowadzić do proj. Kablowej
rozdzielnicy szafowej
KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F

proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F
Ru≤30Ω

proj. kabel YAKXS 4x120 SE
dł. 2m/10m

6562950.00
5868300.00

6563050.00
5868300.00



istn. ST Czernikowo 16
STA4-0191
OBW Bank Spółdzielczy

STAROSTA TORUŃSKI
Dokumentacja projektowa nr
GEG.6630.1.581.2026.AK
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończonej w dniu: 26-08-2026
Z up. Starosty
Zbigniew Kowalski
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

inenga
geodezja i kartografia
Paweł Daniszewski
ul. Jana Kilińskiego 14; 87-500 Rypin
tel. 787-022-881 biuro@inenga.pl www.inenga.pl
NIP:892-144-13-70

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

województwo: kujawsko-pomorskie
powiat: toruński
Jed.ewid.: 041503_2 Czernikowo
Obręb: 041503_2.0001 Czernikowo
Numer działki: 041503_2.0001.253

Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ współrzędnych płaskich: PL-2000XY strefa 6
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-EVRF2007-NH
Sekcja: 6.189.28.10.3.2
GOD.6640.1168.2026

Nie przeprowadzano badania służebności gruntowych.

Brak służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Nie ustalano przebiegu granic działek ewidencyjnych. Granice przyjęto według bazy EGIB PODGIK Toruń.

W zakresie opracowania mogą znajdować się elementy uzbrojenia podziemnego które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Mapa aktualna w określonym zakresie na dzień:2026-03-19
Opracowano dnia: 2026-03-24

Opracował:
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Paweł Daniszewski
Nr upr. 23269

Świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń, oświadczam że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych oraz został wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego.

Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej:	STAROSTA TORUŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych:	INENGA - geodezja i kartografia mgr inż. Paweł Daniszewski
Data przyjęcia do zasobu:	05.05.2026
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	P.0415.2026.1761
Imię, nazwisko, nr uprawnień oraz podpis kierownika prac:	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Paweł Daniszewski Nr upr. 23269

8. UZGODNIENIA BRANŻOWE

Energa operator

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

Rypin, 06.10.2026 r.

ProEs
Michał Szalkowski
ul. Piłsudskiego 3
87-500 Rypin

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/09/03637

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	Dokumentacja projektowa dla budowy: **linia kablowa 0,4 kV YAKXS 4x120 SE, dł. 2/10m, kablowa rozdzielnica szafowa 1 szt., nr Z9414829.**
Numer warunków/wytycznych:	P/26/006367 z dn. 05.02.2026
Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/94/2600489
Obiekt/ Nazwa	Bank
Adres inwestycji:	Czernikowo gm. Czernikowo
Działki:	253
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:	2028-10-06
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. Wytyczne w zakresie realizacji prac na sieci – egz.	

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

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Robert Paczkowski

K/O: 94MMD,a/a

Energa-Operator S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
T 801 404 404

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455, Regon 190275904-00122, NIP 583-000-11-90
nr konta: 61 1240 6292 1111 0010 3649 1837
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

www.energa-operator.pl; torun@energa-operator.pl

oszczędzaj środowisko
nie musisz nie drukuj
CERTIFIED ISO 14001
CERT.FIED ISO 50001
LRQA CERTIFIED ISO 22301

ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu

Energa operator

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach

Nr OBI/OBM: 94/2501676

Nazwa i adres obiektu (zamówienia): budowa przyłącza kablowego Czernikowo d. 253

I. **Dotyczy tylko robót na nN:**
   1. Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
   2. 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.....

II. **Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:**
   1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje: WYKONAWCA ☐ SPNS ☐
   2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów: TAK ☐ NIE ☐
   3. Agregat zapewnia: WYKONAWCA ☐ ENERGA ☐
      - ilość ..... moc.....
      - ilość ..... moc.....
      - ilość ..... moc.....
      - ilość ..... moc.....
      - ilość ..... moc.....
   4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:
      - ilość wyłączeń: 1x NN
      - czas wyłączeń: 1x 4h
   5. 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
Kierownik Działu Zarządzania Eksploatacją
Wiesław Krajewski

* Dotyczy sytuacji szczególnych, np. wymiana stacji, wymiana rozdzielnicy nN

Pole wyboru ☐ wypełnić znakiem X

9. **DECYZJE ADMINISTRACYJNE** – nie dotyczy

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

11. STAN ISTNIEJĄCY

W rejonie objętym opracowaniem odbiorcy zasilani są ze stacji transformatorowej 15/04 kV CZERNIKOWO 16 STA4-0191, obwód nn Bank Spółdzielczy NN 4-0191-04.

12. **ROZBIÓRKI**- nie dotyczy

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

14. STACJA TRANSFORMATOROWA SN/NN- nie dotyczy

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

16. OŚWIETLENIE ULICZNE - nie dotyczy

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

18. PRZYŁĄCZA NN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE)

Istniejący kabel YAKXS 4x120mm2 wypiąć z rozłączniko-bezpiecznika istn. Kablowej rozdzielnicy szafowej obw. NN 4-0191-04 odkopać i wprowadzić do projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej typ KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F nr Z9414829 zlokalizowanej na dz. 253 zgodnie z rys.E-1. Następnie projektowanym kablem YAKXS 4x120 SE 2/10m. wyjść z projektowanej kablowej rozdzielnicy szafowej typ KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F nr Z9414829 i wprowadzić go do istniejącego rozłączniko-bezpiecznika obw. NN 4-0191-04 zgodnie z rys.E-1. Projektowaną szafkę pomiarową wyposażyć w schemat. Dokonać aktualizacji krawatów kablowych i schematów w istniejących złączach będących w relacji z projektowaną szafką.

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 1,0 m. 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. 253 zgodnie z rys. E-1.

Wartość zabezpieczeń przedlicznikowych powinna być zgodna z warunkami technicznymi. Jako zabezpieczenie przed licznikowe zastosować (Ogranicznik mocy 3f) 40A i należy go dobezpieczyć wkładkami typu gF 63A.
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

Projektowane przyłącze znajduję się w strefie działania ograniczników przepięć zainstalowanych na stacji transformatorowej „Czernikowo 16 STA4-0191"

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.

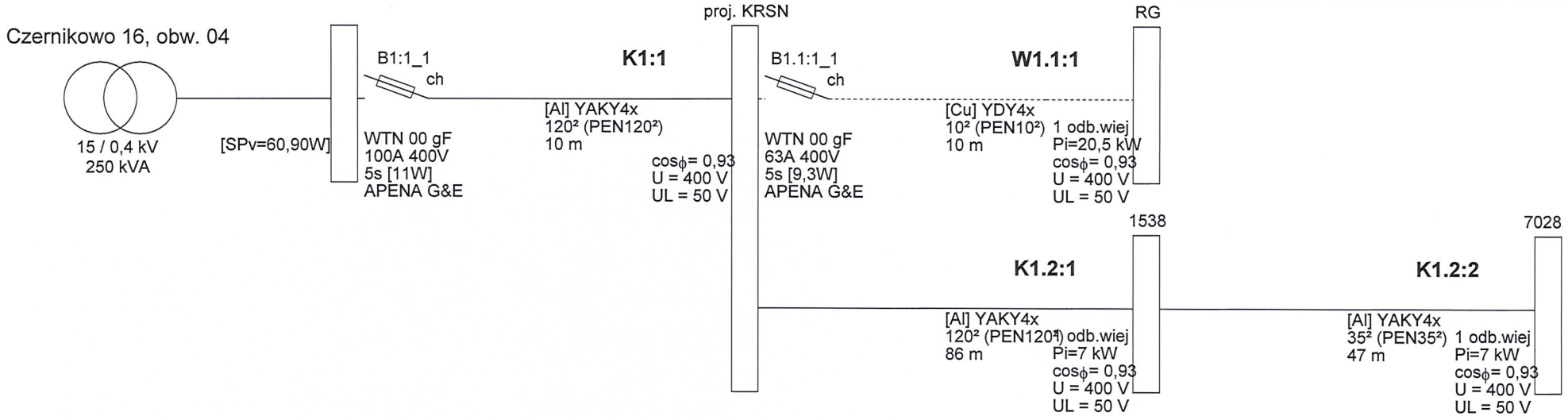
25. OBLICZENIA TECHNICZNE

ProEs Michal Szalkowski

Nazwa obwodu:

obl.X
www.oblx.pl
Licencja nr 59636 wer. 2.15

TN-C-S



©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) informacje: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

24

ProEs Michal Szalkowski

Nazwa obwodu:

obl.X
www.oblx.pl
Licencja nr 59636 wer. 2.15

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia≤U	Izw [A]
K1:1	YAKY4x 120	10,0	B1:1_1	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,033	249,0	8,18	±0,33	230	TAK	7 000,3
W1.1:1	YDY4x 10	10,0	B1.1:1_1	WTN 00 gF 63 A (APENA G&E)	5,0	0,060	153,0	9,25	±0,37	230	TAK	3 805,3
K1.2:1	YAKY4x 120	86,0	B1:1_1	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,076	249,0	18,81	±0,75	230	TAK	3 044,7
K1.2:2	YAKY4x 35	47,0	B1:1_1	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,0	0,152	249,0	37,85	±1,51	230	TAK	1 513,1

OCHRONA OD PORAŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Zs (Om) - impedancja pętli zwarcia (Zs = Zpętli * 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 x In (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 stabelaryzowanych 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
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk 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.

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) informacje: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

ProEs Michal Szalkowski

Nazwa obwodu:

obl.X
www.oblx.pl
Licencja nr 59636 wer. 2.15

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	∑ Pi k.	∑Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k	kj s.	Pi w.	n w.	∑Pi w.	∑n w.	kj w.	Pobl	cos ϕ	kx	dU[%]	IB [A]
K1:1	YAKY4x 120²	10,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	34,50	3	0,450	15,52	0,93	1,16	0,03	24,10
W1.1:1	YDY4x 10²	10,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	20,50	1	20,50	1	1,000	20,50	0,93	1,00	0,23	31,82
							0,00		0,00											0,26	
K1:1	YAKY4x 120²	10,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	34,50	3	0,450	15,52	0,93	1,16	0,03	24,10
K1.2:1	YAKY4x 120²	86,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	14,00	2	0,590	8,26	0,93	1,16	0,13	12,82
K1.2:2	YAKY4x 35²	47,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1	1,000	7,00	0,93	1,05	0,19	10,86
							0,00		0,00											0,35	

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)]*kjs(k-1) + Ps k

kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (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 fi
IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych 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

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) informacje: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

26. **OPINIA GEOTECHNICZNA** – nie dotyczy

27. **ZESTAWIENIE DANYCH NA UMIESZCZENIE URZĄDZEŃ W PASIE DROGOWYM–** nie dotyczy

28. **KOLIZJE/SKRZYŻOWANIA**- nie dotyczy

29. **INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ**- nie dotyczy

30. **OCHRONA KONSERWATORSKA**- nie dotyczy

31. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. W rejonie objętym opracowaniem istnieją: elektroenergetyczna linia kablowa,
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 ***253 w obrębie Czernikowo.***

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 inwentaryzacje 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 SZAŁKOWSKI
nr POM/0020/PWOE/15
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do kierowania robotami budowlanymi,
projektowania oraz sprawdzania projektów
w zakresie sieci, instalacji oraz urządzeń
elekrycznych i elektroenergetycznych

34. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	kabel YAKXS 4x120 SE	m	10
2.	KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl.	1
3.	tabliczka tłoczona z nr złącza	szt.	1
4.	oznacznik kablowy Oki	szt.	4
5.	krawat do złącza	szt.	3
6.	(ogranicznik mocy 3f) 40A	szt.	1
7.	Keramzyt	m^3	0,04
8.	pręt pomiedziowany 1,5 m	szt.	4
9.	głowica	szt.	1
10.	Grot	szt.	2
11.	zacisk krzyżowy	szt.	1
12.	bednarka ocynkowana 25x4mm	m	5
13.	palczatka termokurczliwa czteropalczasta	Szt.	3
14.	Wkładki bezpiecznikowe NH-00/gF 63A	szt.	3
15.	Wkładki bębenkowe do zamka	Szt.	3
16.	WTZ-2	Szt.	6

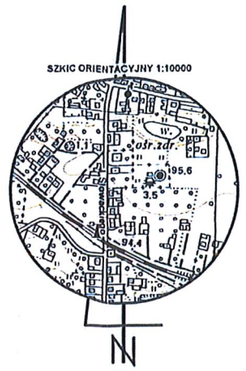
35. PZT

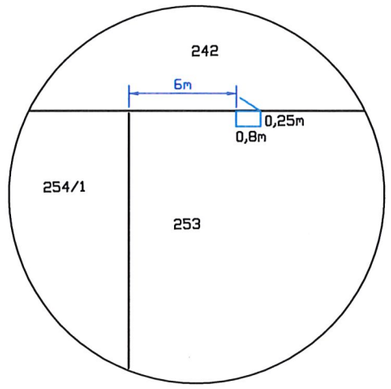
ProEs Michał Szalkowski ul. Piłsudskiego 3, 87-500 Rypin		DATA	NAZWISKO	PODPIS
	OPRACOWAŁ:	05.2026	M. Gałkowski	
tel: 509-467-112	PROJEKTOWAŁ:	05.2026	M. Szalkowski	
SYMBOL DOKUMENTACJI: 28/036/26/3	NAZWA RYS.:		Skala: 1:500	
TYTUŁ OPRACOWANIA: **Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Czernikowo ul. J. Słowackiego dz. 253 gm. Czernikowo**	Projekt zagospodarowania terenu		Arkusz/Ilość arkuszy 1/1	
	OBI/94/2600489		Nr ewidencyjny rys.E- 1	

LEGENDA

- proj. kabel nn 0,4 kV
- istn. stanowisko słupowe
- proj. rura
- proj. szafka energetyczna
- 2 m domiar
- 1m, 1,5m proj. komora przecisku

SZKIC ORIENTACYJNY 1:10000



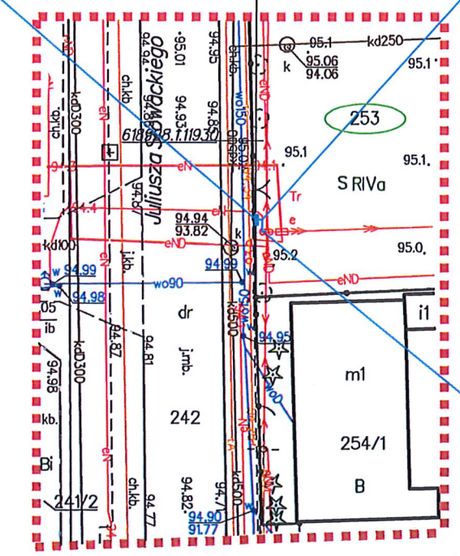


istn. kabel YAKXS 4x120 SE
obwód nr. NN 4-0191-04- Bank Spółdzielczy
wymontować z rozdzielnicy stacyjnej skrócić
oraz wprowadzić do proj. Kablowej
rozdzielnicy szafowej
KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F

proj. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F
Z9414829
Ru≤30Ω

proj. kabel YAKXS 4x120 SE
dł. 2m/10m

6562950.00
5868300.00



istn. ST Czernikowo 16
STA4-0191
OBW Bank Spółdzielczy

6563050.00
5868300.00

inenga
geodezja i kartografia
Paweł Danlszewski
ul. Jana Kilińskiego 14; 87-500 Rypin
tel. 787-622-981 biuro@inenga.pl www.inenga.pl
NIP:892-144-13-70

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

województwo: kujawsko-pomorskie
powiat: toruński
Jed.ewid.: 041503_2 Czernikowo
Obręb: 041503_2.0001 Czernikowo
Numer działki: 041503_2.0001.253

Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ współrzędnych płaskich: PL-2000XY strefa 6
Układ współrzędnych wysokościowych: PL-EVRF2007-NH
Sekcja: 6.189.28.10.3.2
GOD.6640.1168.2026

Nie przeprowadzano badania służebności gruntowych.

Brak służebności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Nie ustalano przebiegu granic działek ewidencyjnych. Granice przyjęto według bazy EGIB PODGIK Toruń.

W zakresie opracowania mogą znajdować się elementy uzbrojenia podziemnego które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.

Mapa aktualna w określonym zakresie na dzień:2026-03-19
Opracowano dnia: 2026-03-24

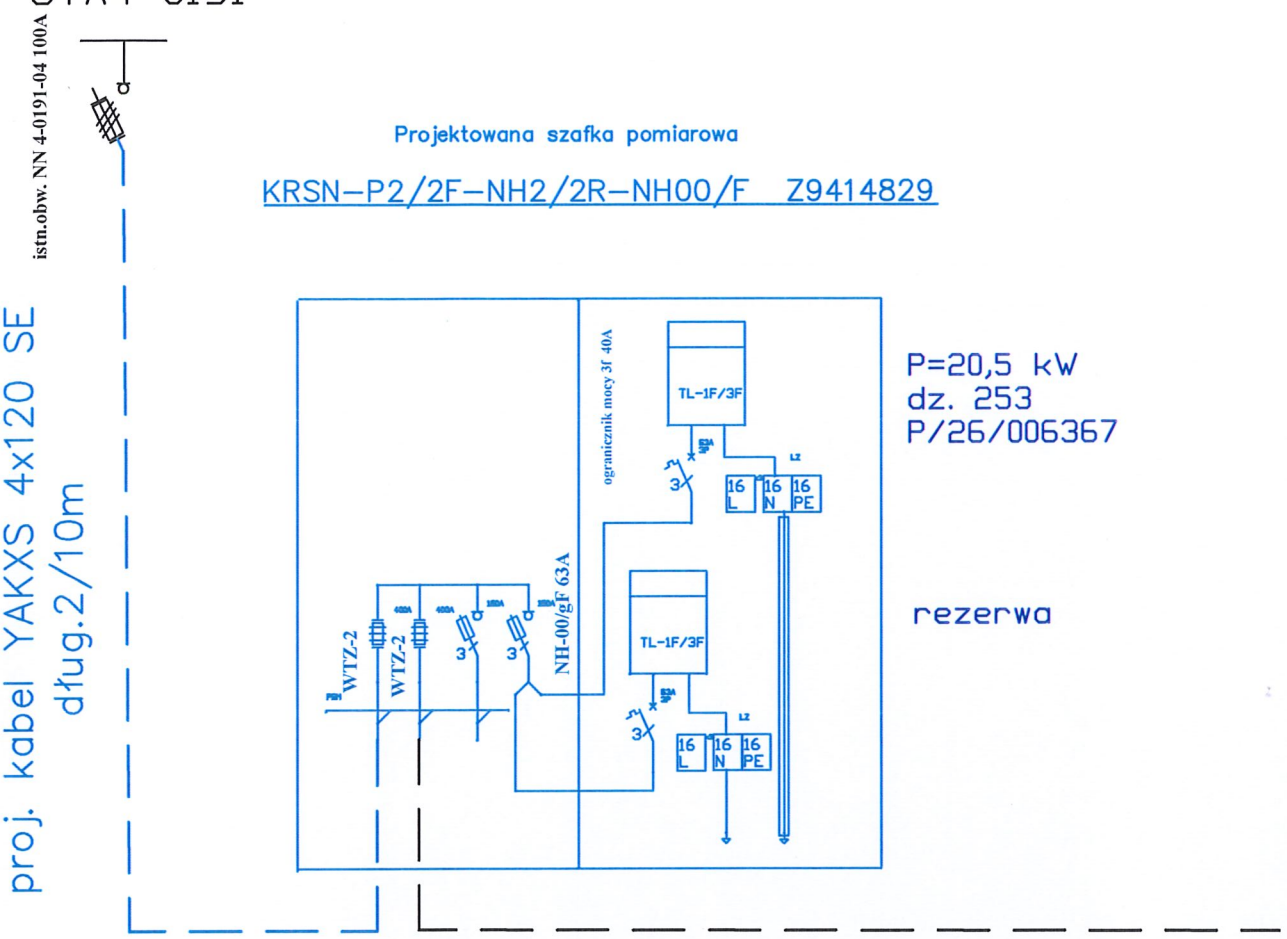
Opracował:

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Paweł Danlszewski
Nr upr. 23269

Świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń, oświadczam że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych oraz został wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego.	
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej:	STAROSTA TORUŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych:	INENGA - geodezja i kartografia mgr inż. Paweł Danlszewski
Data przyjęcia do zasobu:	05.05.2026
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	P.0415.2026.1761
Imię, nazwisko, nr uprawnień oraz podpis kierownika prac:	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Paweł Danlszewski Nr upr. 23269

36. SCHEMATY JEDNOKRESKOWE

istn. ST CZERNIKOWO 16
STA4-0191



ProEs Michał Szalkowski ul. Piłsudskiego 3 87-500 Rypin		DATA	NAZWISKO	PODPIS
	OPRACOWAŁ:	02.2026	mgr inż. M. Szalkowski	
tel: 509-467-112	PROJEKTOWAŁ:	02.2026	mgr inż. M. Szalkowski	
SYMBOL DOKUMENTACJI: 28/03/26/3	NAZWA RYS.:			Skala:-
TYTUŁ OPRACOWANIA: **Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Czernikowo dz. 253 gm. Czernikowo**	Schemat zasilania			Arkusz/Ilość arkuszy 1/1
	OBI/94/2600489			Nr ewidencyjny rys.E- 2

37. **INNE RYSUNKI** - nie dotyczy

38. INFORMACJA BIOZ

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV w miejscowości Czernikowo dz. 253 gm. Czernikowo

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 KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F – 1 szt.
- budowa przyłącza kablowego typu YAKXS 4x120 SE dł. 2/10m;

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:

- elektroenergetyczna linia kablowa,

Nie wyklucza się istnienia niezinwentaryzowanych 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 brygadzisty.
- Brygadzista 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: brygadzista, 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 brygadzisty.

Projektant