



USŁUGI PROJEKTOWE I WYKONAWSTWO BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

MGR INŻ. REMIGIUSZ KOŃCA

tel. 500 728 777 e-mail: remigiusz_konca@o2.pl

ul. Bałtycka 6 64-965 Podgaje

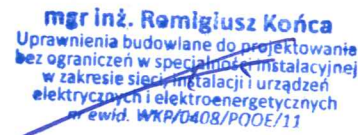
Projekt budowlany

EGZ 1 – INWESTORA

Nr zlecenia inwestycyjnego OBI/54/2502198

Projekt zagospodarowania terenu

Kategoria obiektu budowlanego: KATEGORIA XXVI

temat inwestycji:	Budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4kV Przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego, Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek
adres inwestycji:	321506_2.0104.305 321506_2.0104.309/7 dz. nr 305, 309/7 obr. Mosina gm. Szczecinek
inwestor:	ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie ul. Morska 10 75-950 Koszalin
Projektant:	mgr inż. Remigiusz Końca WKP/0408/POOE/11 

STAROSTA SZCZECINECKI

Załącznik Nr 14 do zgłoszenia

znak AB.6143.6.10.2026 AP

z dnia 15-05-2026

Do zgłoszenia nie wniesiono sprzeciwu

MAJ 2026

05-06-2026
(data)

Piotr
(podpis)

Spis zawartości projektu

1. Temat.....	3
2. Zakres rzeczowy dokumentacji	3
3. Oświadczenie projektanta	4
4. Uprawnienia budowlane	5-7
5. Podstawa opracowania - warunki przyłączenia	8-10
6. Uzgodniony z Energa – Operator SA PZT.....	11-11
7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	13-17
8. Uzgodnienia branżowe.....	18-23
9. Decyzje administracyjne	24
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna.....	24
11. Stan istniejący	24
12. Rozbiórki	24
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)	24
14. Stacja transformatorowa SN/nn	24
15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)	24
16. Oświetlenie uliczne.....	24
17. Przyłącze SN (napowietrzne/kablowe).....	24
18. Przyłącze nn (napowietrzne/kablowe).....	24
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN.....	24
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn.....	24
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn	24
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN.....	24
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn.....	24
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	24
25. Obliczenia techniczne.....	25-28
26. Opinia geotechniczna.....	29
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.....	29
28. Kolizje/skrzyżowania	29
29. Ingerencja w zielenią wysoką	29
30. Ochrona konserwatorska	29
31. Opis projektu zagospodarowania terenu	29
32. Obszar oddziaływania inwencji	30
33. Uwagi.....	31
34. Zestawienie montażowe i demontażowe.....	31
35. PZT	32
36. Schematy jednokreskowe	33
36. Inne rysunki.....	nie dotyczy
38. Informacja BIOZ	34-38

1. Temat

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu pt. Budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4Kv Przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego, Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek

2. Zakres rzeczowy dokumentacji

Zasilane z : stacja transformatorowa Trzesieka Jezioro nr 41194				
Lp	Materiał	Typ	Ilość [szt]	Długość [m]
1.	Wymiana pojedynczego słupa SN	---	---	---
2.	Linia napowietrzna SN	---	---	---
3.	Rozłącznik napowietrzny SN	---	---	---
4.	Linia kablowa SN	---	---	---
5.	Mufy kablowe	---	---	---
6.	Głowice kablowe	---	---	---
7.	Ograniczniki przepięć	BOP-R 0,5/10 (b;p6/100+k)	3	---
8.	Złącze kablowe SN	---	---	---
9.	Stacja transformatorowa SN/nn	---	---	---
10.	Linia napowietrzna nn	---	---	---
11.	Przyłącze napowietrzne	---	---	---
12.	Szafka pomiarowa	P2-Rs/LZV/F	2	---
13.	Przyłącze kablowe nn	---	---	---
14.	Linia kablowa nn	YAKXS 4x120mm ²	---	213/240
15.	Kablowa rozdzielnica szafowa	KRSN-0/5R-NH2/F	1	---
16.	Przecisk	---	---	---
17.	Przewiert	---	---	---

OŚWIADCZENIE

PROJEKTANTA WYKONUJĄCEGO PROJEKT

Zgodnie z art. 34 ust. 3d i 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

Budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4kV Przyłączenie budynku mieszkalnego
jednorodzinnego,
Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek

321506_2.0104.305
321506_2.0104.309/7
dz. nr 305, 309/7 obr. Mosina gm. Szczecinek

sporządzony w MAJ 2026

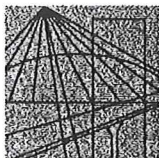
Inwestor:

ENERGA OPERATOR S.A.
Oddział w Koszalinie
ul. Morska 10 75-950 Koszalin

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi Standardami Technicznymi w Energa Operator SA opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl aktualnymi na dzień składania oświadczenia

mgr inż. Remigiusz Końca
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. WKP/0408/P00E/11

(pieczęć i podpis)



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-294/10/2011

Poznań, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Remigiusz Andrzej Końca

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 11 października 1981 r. w Złotowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0408/POOE/11**

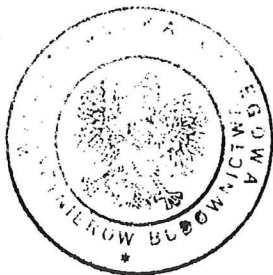
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

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.

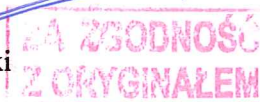
Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Remigiusz Andrzej Końca jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

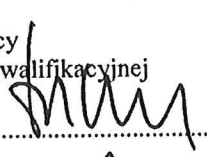
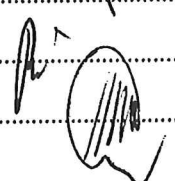
Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

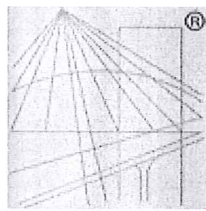
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Remigiusz Andrzej Końca
64-965 Podgaje, ul. Bałtycka 6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-2TT-AF4-NK5 *

Pan Remigiusz Andrzej Końca o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0081/12
adres zamieszkania Podgaje ul. Bałtycka 6, 64-965 Okonek
jest członkiem Wielkopolskiej 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 2025-12-03 roku przez:

Wojciech Ratajczak, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.

Numer P/25/071588

Miejscowość Szczecinek

Data 17-09-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Mosina, ul. -
gm. Szczecinek, działka numer Mosina-309/3
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 13 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ Silnowo [4040]
Linia 15 kV GPZ Silnowo - Szczecinek Roweckiego [421]
Stacja SN/nn Trzesieka Jezioro [41194]
Obwód nn Szczecinek [1]
Obiekt Obwód [nN] Szczecinek [1]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w szafce pomiarowej w kierunku instalacji odbiorcy;
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:
Nie dotyczy
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
Nie dotyczy
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Ze słupa nr 03 linii napowietrznej 0,4kV posadowionego na działce 305 w miejscowości Mosina wybudować przyłącze kablowe kablem wg obliczeń nie mniej jak YAKXS 4x120mm² do kablowej rozdzielni szafowej naziemnej KRSN-0/5R-NH2/F przewidzianej na działce 305 przy działce 309/6 w pobliżu działki 309/7. Od w/w KRSN wybudować odcinek linii kablem wg obliczeń nie mniej jak YAKXS 4x120mm pozostawiając zapas kabla przy działkach 309/5-6 i dalej do szafki pomiarowej przewidzianej na działce 309/7 w granicy działek 309/3-4.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Nie dotyczy
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Nie dotyczy
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
Nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
Nie dotyczy
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca własnym kosztem i staraniem wybuduje linię zalicznikową kablem o przekroju żył wg obliczeń od projektowanej szafki pomiarowej do obiektu przyłączanego. Lokalizację miejsca przyłączenia dostosować do wybudowanego przyłącza elektroenergetycznego Energa Operator. Przedłożyć oświadczenie o gotowości instalacji przyłączonej.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
na granicy działki
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej szafki pomiarowej
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
 - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
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:
Licznik 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 zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia 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 zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ Silnowo

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

- 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:

Dokumentację techniczną sieci elektroenergetycznej/przyłącza w pkt. 7.1. należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Szczecinku.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

Nie dotyczy

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

Zawarcie umowy o przyłączenie będzie stanowiło podstawę do rozpoczęcia prac związanych z realizacją warunków przyłączenia

12.4. Inne wymagania:

Nie dotyczy

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 Koszalinie

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.

Zaloga Krzysztof

OPRACOWAŁ

tel.

Stanisław Bakalarz
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Szczecinku
ul. Kaszubska 24a, 78-400 Szczecinek

Od Piotr Matulewicz
ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie
Dział Dokumentacji Energetycznej
Rejon Dystrybucji w Szczecinku
ul. Kaszubska 24 a
78-400 Szczecinek

Do ELPOD
Remigiusz Końca
ul. Bałtycka 6
64-965 Podgaje

Szczecinek, dnia 09.03.2026r.

Znak 54MMD/PM/1869/2026

Dot. sprawdzenia koncepcji

. W odpowiedzi na pismo EOP/KD/5/2026/02/06013 z dnia 24.02.2026r. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie przekazuje uzgodnioną pozytywnie koncepcję projektową

Przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego w m. Mosina, dz. nr 309/3, gm. Szczecinek.

Projektant zobowiązany jest uzgodnić niniejszy projekt na Posiedzeniu Rady Koordynacyjnej (Dawniej ZUDP) oraz załączyć protokół z tego uzgodnienia do opracowania. Dalsze uwagi i zalecenia przedstawiono na formularzu uzgodnień.

Sprawę prowadzi: Piotr Matulewicz, e-mail: PIOTR.MATULEWICZ@energa-operator.pl

Z poważaniem

Technik Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej



Piotr Matulewicz

Załączniki:
- plan zagospodarowania

k/o:
54MMD

Szczecinek, dn. 24.04.2026 r.

STAROSTA SZCZECINECKI
ul. Warcisława IV 16
78-400 SZCZECINEK

Znak sprawy: 6630.68.2026

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończona w dniu 24.04.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	przewody i urządzenia elektroenergetyczna
Wnioskodawca:	KOŃCA REMIGIUSZ ul. Bałtycka 6, 64-965 Podgaje
Inwestor:	ENERGA OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W KOSZALINIE ul. Morska 10, 75-950 Koszalin
Projektant:	REMIGIUSZ KOŃCA Inne upr.: budowlane: WKP/0408/POOE/11
Przewodniczący:	Karol Chitruszko, Starszy Geodeta w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	13.04.2026 r.
Charakterystyka:	BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

Stanowisko Przewodniczącego:

Uzgodniono bez uwag.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENERGA OŚWIECENIE SP. Z O.O. Pl. Zesłańców Sybiru 1, 78-400 Szczecinek elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Szymon Jawtoszuk
2	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Szczecinku ul. Kaszubska 24A 78-400 Szczecinek elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Piotr Adrian
3	GAWEX MEDIA SP. Z O.O. w Warszawie Oddział w Szczecinku Plac Wolności 11, 78-400 Szczecinek	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag	Grzegorz Badysiak

Dokument wygenerował(a): PODGIK/ Karol Chitruszko, dn. 24-04-2026 08:44:31

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

	elektroniczny		
4	Gminny Zakład Wodociągów i Kanalizacji ul.Pilska 3, 78-400 Szczecinek	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	ORANGE POLSKA S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz ul.Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin, Plac Zesłańców Sybiru 1 78-400 Szczecinek	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie Gazownia w Szczecinku ul.Krucza 6/14, 00-537 Warszawa ul.Polna 54, 78-400 Szczecinek elektroniczny	Stanowisko pozytywne UZGODNIONO BEZ UWAG	Jarosław Piotrowski
7	Urząd Gminy Szczecinek ul.Pilska 3, 78-400 Szczecinek	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	VECTRA INVESTMENTS SP. Z O.O. S.J. ul.Emilii Plater 53, 00-0113 Warszawa Al.Zwycięstwa 253, 81-525 Gdynia	Uczestnik nieobecny na naradzie	
Wnioskodawca			KOŃCA REMIGIUSZ

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

**Z upoważnienia ul. Warcisława IV 16, 78-400
Szczeciek
Karol Chitruszko, Starszy Geodeta w Wydziale
Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami**

Karol
Chitruszko
Elektronicznie
podpisany przez
Karol Chitruszko
Data: 2026.04.24
08:45:04 +02'00'

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.1151 z późn. zm.). 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

Dokument wygenerował(a): PODGiK/ Karol Chitruszko, dn. 24-04-2026 08:44:31

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

urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.1151 z późn. zm.).

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



Dokument wygenerował(a): PODGiK/ Karol Chitruszko, dn. 24-04-2026 08:44:31

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

Wykaz współrzędnych geodezyjnych

Obiekt:

Budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4kV
Przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego,
Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek

E1	5951622.33	6410657.45
E2	5951645.48	6410647.96
E3	5951752.94	6410599.51
E4	5951766.61	6410593.42
E5	5951764.12	6410587.07
E6	5951764.12	6410586.70
E7	5951763.98	6410586.41
E8	5951764.52	6410586.16
E9	5951764.66	6410586.45
E10	5951764.77	6410586.82
E11	5951765.54	6410586.39
E12	5951769.11	6410579.33
E13	5951764.93	6410560.49
E14	5951764.14	6410560.38
E15	5951764.76	6410559.98
E16	5951762.54	6410550.52
E17	5951769.21	6410548.23
E18	5951769.45	6410548.17
E19	5951769.64	6410548.95
E20	5951769.39	6410549.01



WÓJT GMINY SZCZECINEK

78-400 SZCZECINEK, ul. PILSKA 3, tel. (94) 37 432 94, fax: (94) 37 420 08
www.gminaszczecinek.pl, e-mail: sekretariat@gminaszczecinek.pl

Szczecinek 05.03.2026r.

RI.7230.11.2026AP

ENERGA-OPERATOR S.A.
Oddział w Koszalinie
ul. Morska 10
75-910 Koszalin

W odpowiedzi na wniosek z dnia 02.03.2026r zezwalam na budowę sieci elektroenergetycznej n/n 0,4kV w obrębie pasa drogowego drogi gminnej położonej na działce nr 305 obr. Mosina.

Zakres robót zgodny z załączonym projektem zagospodarowania terenu

Ustala się następujące warunki wykonania robót:

1. Przed rozpoczęciem robót należy:
 - a) uzgodnić z zarządcą drogi projekt budowlany obiektu lub urządzenia;
 - b) uzyskać do zarządcy drogi tj. Gminy Szczecinek zezwolenie na zajęcie pasa drogowego lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia;Inwestor – właściciel urządzenia będzie ponosił opłatę za zajęcie pasa drogowego oraz za umieszczenia w pasie drogowym urządzeń zgodnie z zarządzeniem Wójta Gminy Szczecinek w sprawie określenia wysokości stawek i zasad stosowania opłat za udostępnienie nieruchomości gruntowych wchodzących w skład zasobu nieruchomości Gminy Szczecinek położonych w granicach administracyjnych Gminy Szczecinek celem budowy urządzeń infrastruktury technicznej bądź w celach doraźnych nr 166/2020 z dnia 20.07.2020r. Opłatę należy wnieść przed rozpoczęciem prac budowlanych.
2. Miejsce prowadzenia robót zabezpieczyć i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Zajmujący nieruchomość odpowiada za stan bezpieczeństwa w zajmowanym terenie i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w związku z prowadzonymi robotami.
4. Po zakończeniu prac należy przywrócić nieruchomość do poprzedniego stanu użyteczności.
5. W okresie 24 miesięcy od daty odbioru, Inwestor zobowiązany jest do usunięcia wad technicznych spowodowanych nieprawidłowym wykonaniem robót.

Inwestorowi przysługuje prawo do dysponowania nieruchomością - działką nr 305 obr. Mosina na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.).

Uzgodnienie oraz prawo do dysponowania nieruchomością traci ważność w przypadku niedopełnienia obowiązków wymienionych w punktach 1-5.


Wójt
Ryszard Jasionas

Otrzymują:

1. Remigiusz Końca, ul. Bałtycka 6 64-965 Podgaje
2. A/a

Koszalin, 24 marca 2026 r.

ZArch.K.5183.241.2026.EK

ELPOD
Remigiusz Końca
ul. Bałtycka 6
64-965 Podgaje

Dotyczy: budowy sieci elektroenergetycznej nN – 0,4 kV do przyłączenia budynku mieszkalnego jednorodzinnego na działkach nr 305, 309/7 obręb Mosina, gmina Szczecinek

W nawiązaniu do pisma z dnia 17 marca 2026 r. (wpłynęło: 20.03.2026 r.), w sprawie zaopiniowania inwestycji polegającej na budowie sieci elektroenergetycznej nN – 0,4 kV do przyłączenia budynku mieszkalnego jednorodzinnego na działkach nr 305, 309/7 obręb Mosina, gmina Szczecinek, Zachodniopomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Szczecinie, działając na podstawie art. 27 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 ze zm.) uprzejmie informuje, iż:

- 1/ na obszarze planowanej inwestycji nie ma zarejestrowanych stanowisk archeologicznych ani stref ochrony konserwatorskiej;
- 2/ w związku z prawdopodobieństwem przypadkowego odkrycia podczas prowadzonych prac ziemnych, związanych z realizacją inwestycji, warstw kulturowych, obiektów ziemnych lub ruchomych zabytków archeologicznych, Inwestor / Wykonawca prac zobowiązany jest do zabezpieczenia znaleziska, wstrzymania prac mogących je uszkodzić i niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Szczecinie Delegatury w Koszalinie (zgodnie z art. 32 ust. 1 ww. Ustawy);
- 3/ nie wnosi zastrzeżeń pod względem archeologicznym do realizacji przedmiotowej inwestycji przy uwzględnieniu niniejszych zaleceń.

Załącznik: projekt zagospodarowania terenu (1 egz.)

Z up. ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW

mgr Marlena Józefowska
STARSZY INSPEKTOR
ds. zabytków archeologicznych

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi: insp. ds. zabytków archeologicznych mgr Ewa Kozak
Delegatura Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków, ul. Zwycięstwa 125, 75-602 Koszalin
tel. 094 3408152 w. 21 fax 094 3411283
<http://www.wkz.szczecin.pl> e-mail: koszalin@wkz.szczecin.pl

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie
Dział Dokumentacji Energetycznej
Rejon Dystrybucji w Szczecinku
ul. Kaszubska 24 a
78-400 Szczecinek

Szczecinek, dnia 26.05.2026r.

ELPOD
Remigiusz Końca
ul. Bałtycka 6
64-965 Podgaje

PROTOKÓŁ ODBIORU CZĘŚCIOWEGO
ze sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego
54MMD/PM/4382, EOP/KD/5/2026/05/02628

Temat projektu: Przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego w m. Mosina, dz. nr 309/3, gm. Szczecinek

Numer warunków:

Nr zadania inwestycyjnego: OBI/54/2503914

Adres inwestycji: Mosina (wieś) 309/3

Zakres
uzgodnienia: Projekt uważamy za sprawdzony pod względem:

- zgodności ze złożonym zleceniem/wytocznymi,
- poprawności zastosowanych rozwiązań,
- spełnienia wymogów i oczekiwań inwestora.

Status uzgodnienia:

Uwagi/ Informacje dodatkowe:

Projekt nadaje się do realizacji

- Odpis sprawdzenia projektu należy dołączyć do każdego egzemplarza dokumentacji

Uzgodnienie ważne jest do: 25.05.2028r.

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.

Sprawdzenie przeprowadził:

Technik Wiodący
ds. Dokumentacji Energetycznej


Piotr Matulewicz

Załączniki:

1. Projekt
2.

Protokół zatwierdził:

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej


Jarosław Krupecki

WYKAZ POZYSKANYCH TYTUŁÓW PRAWNYCH DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO
 NUMER ZADANIA INWESTYCYJNEGO (OBI/OBM) : OBI/54/2503914
 NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO (OBI/OBM): Budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4kV

Przyłączenie budynku mieszkalnego Jednorodzinnego, Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek

Lp	Nr dz.	Obręb ewidencyjny	Jednostka ewidencyjna	Nr Księgi Wieczystej	Właściciel (imię i nazwisko, adres, telefon kontaktowy)	Rodzaj gruntu	Wskazanie urządzeń projektowanych na działce *)	Wskazanie urządzeń istniejących na działce	Tytuł prawny do nieruchomości				Oświadczenie właściciela nieruchomości		
									Oświadczenie woli	Porozumienie w sprawie służebności przesyłu	Decyzja na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń...	Inne (np... umowa użyczenia, pisma itp...)	Nr z dnia	Zażądania Uwagi	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	309/7	0104, Mosina	Szczecinek	KO1/1	Kujawa Beata i Nawrot Agnieszka	R	kabel YAKXS 4x120mm ² dl. 44m, złącze ZKP-1szt		OBI/54/2503914/1 z dnia 21.03.2026						
2								OBI/54/2503330/2 z dnia 10.03.2026							
4	305;			KO1/1 00025080/7	Gmina Szczecinek ul. Piłska 3 78-400 Szczecinek	DR	kabel YAKXS 4x120mm ² dl. 169m ZKP - 1szt.					RI.7230.11.2026AP z dnia 05.03.2026r			
Razem 17) Tytuł prawny do nieruchomości, Oświadczenie właściciela nieruchomości									2				1		

*) Należy wymienić i opisać urządzenia zlokalizowane na działce (słupy-łosać, numery; przewody-długość, przęsko; stacje-nr; złącze itd.) oraz podać długość linii

oświadczenie: dane dotyczące właścicieli działek zostały zweryfikowane w Wydziale Ksiąg Wieczystych i osoby podpisujące porozumienie/oświadczenie są osobami upoważnionymi do ich podpisywania

Data: 10.04.2026

Sprządził

Data:

Aktualizował:

Data:

Zatwierdził:

04-10-2026

mgr inż. Remigiusz Końca
 Upewnienie budowlane - wytyczenie
 bez ograniczeń w zakresie instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. WNT0408/PO0E/11

Specjalista
 ds. Nieruchomości Energetycznych

Dariusz Wawrzyniak

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		6640.134.2026
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: 321506_2	nazwa: Szczecinek - Obszar Wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator: 321506_2.0104	nazwa: Mosina
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/6
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie ustalono
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		Brak
Data wykonania mapy		05.02.2026
Oświadczam, że praca o nr id. 6640.134.2026 uzyskała pozytywny wynik weryfikacji na podstawie protokołu 6640.134.2026_24899 z dnia 18-02-2026 r. wydanego przez Starostę Szczecińskiego. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.		
Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne Dariusz Kęsy ul. Chopina 6b/9 78-449 Barne Sulinowo Nazwa / imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę Tadeusz Jarosz nr. upr. 16465 zakres III Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego który opracował mapę		

Dariusz Kęsy
Cyfrowo podpisane przez
Dariusz Kęsy
DN: cn=Dariusz Kęsy, c=PL
Data: 2026.02.19 14:15:57
+01'00'



PODPIS ZAUFANY
TADEUSZ WIESŁAW JAROSZ
19.02.2026 10:31:58 GMT+1
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna - Nie dotyczy

11. Stan istniejący

Teren, przez który przebiegać będzie budowa ww. urządzenia stanowi działka wyznaczona pod komunikację wewnętrzną oraz gminna działka drogowa.

12. Rozbiórki – Nie dotyczy

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) - Nie dotyczy

14. Stacja transformatorowa SN/nn - Nie dotyczy

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa) Od istniejącego słupa 03/K9 wybudować linię kablową kablem YAKXS 4x120mm² długości trasy 213 m poprzez projektowane złącze KRSN-0/5R-NH2/F nr Z5403368 do proj. P2-Rs/LZV/F nr Z5403369 pozostawiając zapas kabla dł. 4m przy granicy działek nr 309/5-6 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. E01). Zastosować szafki/rozdzielnice, wykonać uziemienia zgodnie z rys. E02. Kabel zabezpieczyć palczatką termokurczliwą np. SEH4 35-150

Kabel układać w rowie na głębokości 80cm. Kabel ułożyć na 10cm warstwie piasku i przykryć taką samą warstwą piasku po czym przysypać 15cm warstwą ziemi rodzimej. Tak ułożony kabel przykryć folią ochronną niebieską i rów wypełnić ziemią rodzimą ubijając warstwami. Kabel na całej długości należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą jego trasy od-do, typu, przekroju, przyszłego użytkownika oraz roku budowy. W złączach kable opisać na tabliczce grawerowanej z informacją dotyczącą jego typu i przekroju oraz trasy. Wytyczenie trasy oraz inwentaryzację zlecić geodecie.

16. Oświetlenie uliczne - Nie dotyczy

17. Przyłącze SN (napowietrzne/kablowe) - Nie dotyczy

18. Przyłącze nn (napowietrzne/kablowe) - Nie dotyczy

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN –

Jako ochronę przepięciową I stopnia na słupie zainstalować ograniczniki przepięć BOP-R 0,5/10 kV/kA z uziomem o rezystancji $R \leq 10 \Omega$. Uziemienie słupa wykonać płaskownikiem StZn 25x4 mm i połączyć z szyną PEN proj. złącza.

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn - Nie dotyczy

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn - Nie dotyczy

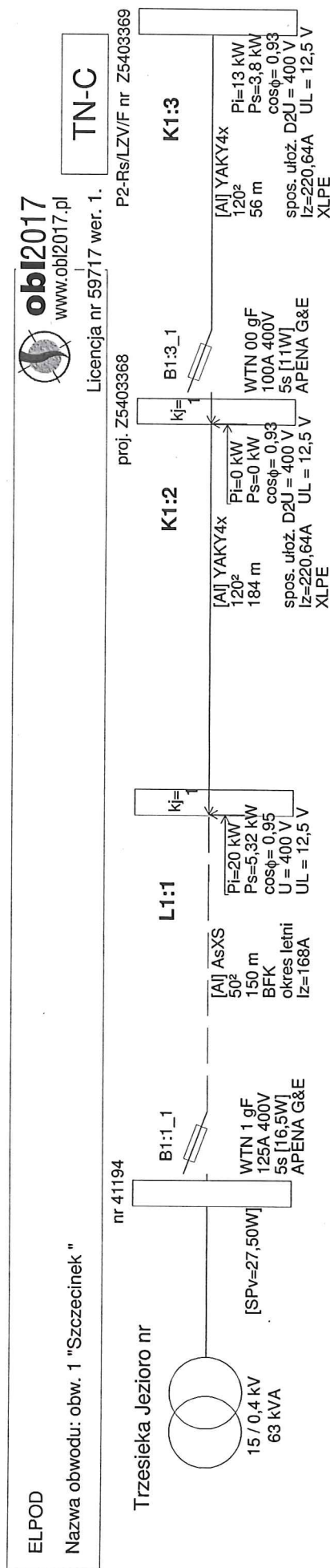
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN - Nie dotyczy

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn - Nie dotyczy

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Obowiązującym środkiem ochrony dodatkowej od porażeń w liniach kablowych jest samoczynne szybkie wyłączenie zasilania poprzez zastosowanie wkładek bezpiecznikowych. Projektowane złącze należy uziemić. Uziemienie połączyć z szyną PEN za pomocą bednarki StZn 25x4. Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć wartości 10 Ω . Po zakończeniu budowy należy dokonać pomiaru oporności izolacji kabli.

25. Obliczenia techniczne



Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	I [m]	U [V]	Σ P _l k.	Σ P _s k.	n. k.	P _l k.	k _j k.	P _s k.	P _o k	k _j s.	P _i w.	n w.	Σ P _i w.	Σ n w.	k _j w.	Pobl	cos φ	kx	dU [%]	IB [A]
L1:1	AsXS 50 ²	150,0	400	33,00	9,12	15	20,00	0,27	5,32	9,12	1,00	-	-	-	-	-	9,12	0,95	1,04	0,57	13,86
K1:2	YAKY4x 120 ²	184,0	400	13,00	3,80	1	0,00	0,00	0,00	3,80	1,00	-	-	-	-	-	3,80	0,93	1,16	0,13	5,90
K1:3	YAKY4x 120 ²	56,0	400	13,00	3,80	1	13,00	0,29	3,80	3,80	1,00	-	-	-	-	-	3,80	0,93	1,16	0,04	5,90
										33,00	9,12										

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:
S P_l k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
S P_s k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]
n k., P_l k., k_j k., P_s k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]
P_o k = [P_o(k-1)+P_s(k-1)]*k_js(k-1) + P_s k

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

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
- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

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	AsXS 50 ²	150,0 B1:1_1	WTN 1 gF 125 A (APENA G&E)		5,0	0,342	312,0	106,68	±4,27	230	TAK	672,7
K1:2	YAKY4x 120 ²	184,0 B1:1_1	WTN 1 gF 125 A (APENA G&E)		5,0	0,466	312,0	145,48	±5,82	230	TAK	493,3
K1:3	YAKY4x 120 ²	56,0 B1:3_1	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)		5,0	0,504	249,0	125,55	±5,02	230	TAK	456,1

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

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

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabilizowanych 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



Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp. ułoż.	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A]	IB ≤ In ≤ Iz	I2 [A]	Tolerancja [A]	1.45*Iz [A]	I2 ≤ 1.45*Iz
L1:1	AsXS 50 ²	lato	150,0	B1:1_1	WTN 1 gF 125 A (APENA G&E)	13,9	125,0	168,0	TAK	206,0	±8,2	243,6	TAK
K1:2	YAKY4x 120 ²	D2	184,0	B1:1_1	WTN 1 gF 125 A (APENA G&E)	5,9	125,0	220,6	TAK	206,0	±8,2	319,9	TAK
K1:3	YAKY4x 120 ²	D2	56,0	B1:3_1	WTN 00 gF 100 A (APENA G&E)	5,9	100,0	220,6	TAK	170,0	±6,8	319,9	TAK

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Instalacje elektryczne niskiego napięcia (...)”, PN-HD 60364-5-52
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów
- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)
- * - typ zdefiniowany przez Użytkownika

26. Opinia geotechniczna

Na terenie przez którą przebiega inwestycja liniowa w postaci budowy sieci elektroenergetycznej istnieją proste warunki gruntowe – piaski i projektuje się posadowienie obiektu liniowego w związku z czym projektowany obiekt zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej - zgodnie z ustaleniami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. (Dz. U. Nr 126 poz. 839 ze zmianami).

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

L p.	Dz.nr	obręb	Rodzaj urządzenia	Zajmowana powierzchnia	Powierzchnia służebność
1	305	Mosina	Przylącze kablowe YAKXS 4x120mm ² w rurze osłonowej 110	6m x 0,11m=0,66m ²	6m x 0,5m=3m ²
			Przylącze kablowe YAKXS 4x120mm ²	160m x 0,0381m=6,096m ²	160m x 0,5m=80m ²
			złącze kablowe KRSN-0/5R-NH2/F	0,6m x 0,32m= 0,192m ²	0,6m x 0,32m= 0,192m ²
2	309/7		Przylącze kablowe YAKXS 4x120mm ² w rurze osłonowej 110	7m x 0,11m=0,77m ²	7m x 0,5m=3,5m ²
			Przylącze kablowe YAKXS 4x120mm ²	49m x 0,0381m=1,87m ²	49m x 0,5m=24,5m ²
			złącze kablowe P2-Rs/LZV/F	0,8m x 0,25m= 0,2m ²	0,8m x 0,25m= 0,2m ²

28. Kolizje/skrzyżowania

Skrzyżowania z istniejącymi obcymi sieciami tj. wodociągowymi, kanalizacyjnymi, gazowymi itp. wykonać w rurze osłonowej zgodnie z PZT oraz schematem jednokreskowym.

Przejsieć kablem drogą wykonać w rurze HDPE 110na głębokości 90cm licząc od górnej powierzchni rury osłonowej

Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć wkładami uszczelniającymi lub termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi

29. Ingerencja w zieleń wysoką - Nie dotyczy

30. Ochrona konserwatorska

Teren na którym będzie prowadzona inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie należy do strefy ochrony archeologicznej .

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

31.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4kV
Przylączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego, Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek

31.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren, przez który przebiegać będzie budowa ww. urządzenia stanowi działka wyznaczona pod komunikację wewnętrzną oraz droga gmina

31.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu zostało przedstawione na rys. E1. Do istniejącego uzbrojenia dojdzie kabel YAKXS 4x120mm² oraz szafki kablowe – 2szt.

31.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Projektowane elementy to obiekty liniowe - nie dotyczy

31.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy

31.6. Informacje o przewidywanych zagrożeniach

Projektowane urządzenia nie wprowadzają zagrożenia dla środowiska. Nie mają też wpływu na higienę i zdrowie użytkowników. Elementy pod napięciem mogą stanowić jednak zagrożenie dla człowieka na skutek porażenia prądem elektrycznym. Urządzenia zaprojektowano tak, aby to zagrożenie wyeliminować, a w przypadkach awaryjnych zminimalizować stosownie do odnosnych przepisów prawa i obowiązujących norm.

Przedmiotowa inwestycja nie pogarsza warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości. Nie ogranicza dostępu do drogi publicznej dla innych działek oraz nie ogranicza korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na działkach sąsiednich. Inwestycja nie będzie powodowała uciążliwości w zakresie hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji będzie zapewnione oszczędne korzystanie z terenu. W przypadku wystąpienia w rejonie realizacji inwestycji podziemnych urządzeń infrastruktury technicznej, będących w kolizji z przedmiotową inwestycją, zostanie dokonana przebudowa na warunkach określonych przez gestorów tych urządzeń.

W okresie budowy linii kablowej nie ma potrzeby zamykania drogi publicznej oraz nie ma potrzeby tymczasowego zasilania odbiorców w energię elektryczną na czas budowy przedmiotowej inwestycji.

Podczas wykonywania prac należy stosować się do wymienionych przepisów:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Rozdział 6 §55.1) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w działkach dz. nr 305, 309/7 obr. Mosina na których projektuje się sieć elektroenergetyczną nN-0,4kV. Projektowana sieć elektroenergetyczna nie wprowadza ograniczeń w zabudowie działek sąsiednich. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 (Dz.U. Nr 213 poz. 1397)

Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414, ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane;

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm.) - tekst jednolity. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

33. Uwagi

Teren po zakończeniu budowy przywrócić do stanu pierwotnego.

Roboty kablowe wykonać zgodnie z normą N-SEP – E -004. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty/ certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania.

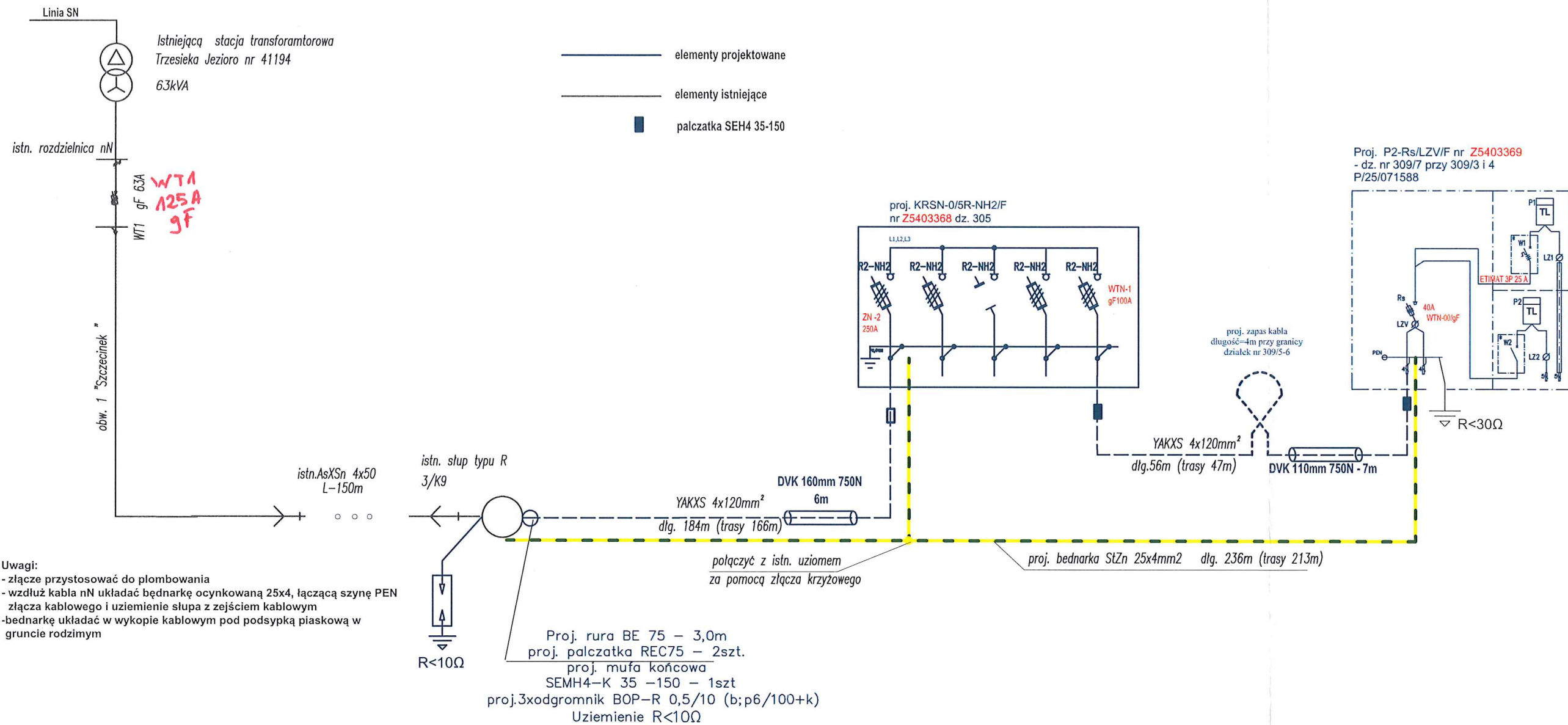
Przed oddaniem sieci elektrycznej do użytku należy wykonać wszelkie niezbędne i określone przepisami (normami) oględziny i badania (pomiar i próby) i ich wyniki, zapisane w odpowiednich protokołach, muszą być pozytywne spełniając określone przepisami (normami) parametry.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy zapoznać się z treścią uzgodnień oraz uzyskać niezbędne pozwolenia na prowadzenie robót.

34. Zestawienie montażowe i demontażowe

Lp	Materiał	Typ	[jm]	Ilość
ZESTAWIENIE MONTAŻOWE				
1	Szafka pomiarowa	P2-Rs/LZV/F	Szt.	1
	Kablowa rozdzielnica szafowa	KRSN-0/5R-NH2/F	Szt.	1
2	Linia kablowa nn	YAKXS 4x120mm ²	mb	240
3	Rura osłonowa	DVK 110 750N	mb	13
4	Ogranicznik mocy	ETIMAT 3P 25A	szt.	1
5	Ogranicznik przepięć	BOP-R 0,5/10 (b;p6/100+k)	szt.	3
6	Wkładka bezpiecznikowa	WTN-1 40A gF	szt.	3
		WTN-1 100A gF	szt.	3
		WTN-1 125A gF	szt.	3
7	Zwieracz nożowy	ZN-2	szt.	3
8.	Palczatka	SEH4 35-150	szt.	4
		SFEX4 70-150	szt.	1
		REC 75	szt.	2
		REC 110	szt.	4
24.	Bednarka ocynkowana	StZn 25x4	mb	236

mgr inż. Remigiusz Końca
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0408/POOŚ/11



Uwagi:

- złącze przystosować do plombowania
- wzdłuż kabla nN układać bednarkę ocynkowaną 25x4, łączącą szynę PEN złącza kablowego i uziemienie słupa z zejściem kablowym
- bednarkę układać w wykopie kablowym pod podsypką piaskową w gruncie rodzimym

ELPOD
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Remigiusz Końca
ul. Bałtycka 6 64-965 Podgaje
e-mail: remigiusz_konca@o2.pl tel. 500 728 777

Tytuł opracowania:	Investor:	Nr projektu:
Budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4kV Przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinne, Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek	ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie ul. Morska 10 75-950 Koszalin	OBI/54/2503914
Tytuł rysunku:	Adres:	Etap:
SCHEMAT IDEOWY LINII KABLOWEJ	321506_2.0104.305 321506_2.0104.309/7 dz. nr 305, 309/7 obr. Mosina gm. Szczecinek	Projekt Budowlano- Wykonawczy
Projektant:	Podpis:	Skala:
mgr inż. Remigiusz Końca upr.bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WKP/0408/POOE/11		1:500
Data:	Nr rys:	
02.2026	E02	

INFORMACJA BIOZ

Obiekt:	Budowa sieci elektroenergetycznej nN - 0,4kV Przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego, Mosina dz.nr 309/3 gm. Szczecinek
Inwestor:	ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie ul. Morska 10 75-950 Koszalin
Branża:	Elektryczna
Stadium:	Projekt budowlany

Projektant:

mgr inż. Remigiusz Końca

upr. bud. nr WKP/0408/POOE/11

mgr inż. Remigiusz Końca
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0408/POOE/11

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Sieć nn-0,4kV – linia kablowa

- wytyczenie geodezyjne trasy linii kablowej;
- wykonanie wykopu pod kabel nn – 0,4kV,
- nasypanie piasku do wykopu;
- ułożenie rur osłonowych
- ułożenie kabla w wykopie;
- wykonanie pomiarów kontrolnych kabla;
- nasypanie piasku i ułożenie folii ochronnych;
- wykonaniem uziemień;
- zabudowanie złącz kablowych wraz z wyposażeniem;
- wykonanie potrzebnych połączeń;
- zasypanie rowu kablowego ziemią rodzimą;
- wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- linia kablowa nn 0,4kV,
- istniejące uzbrojenie

3 Istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie

W przedmiotowym zakresie planowanych robót znajdują się następujące, istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie:

- istniejąca droga
- istniejące sieci uzbrojenia podziemnego,

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania

- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia;
- zagrożenie przy rozładunku bębnow z kablami;
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym;
- zagrożenia przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach;
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabla.
- wysiłek fizyczny

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BHP, muszą posiadać świadectwo szkolenia wstępnego i okresowego. Na stanowiskach pracy należy przeprowadzać codziennie instruktaż stanowiskowy zawierający:

- omówienie zakresu prac na bieżący dzień roboczy,
- wskazanie bezpiecznego sposobu ich wykonania,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za poszczególne grupy pracowników w przypadku konieczności opuszczenia placu budowy przez mistrza lub brygadzystę.

Pracownicy wykonujący prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych (montażowe i przełączenia) muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne. Przy pracach obowiązuje procedura „poleceń pisemnych” i muszą być wykonywane przez co

najmniej dwie osoby. W poleceniu pisemnym należy szczegółowo określić miejsce pracy, zakres robót i konieczne środki ochrony.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami

Pracodawca jest zobowiązany zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym i zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników, które występują na danym stanowisku pracy oraz zastosowanymi środkami likwidującymi lub ograniczającymi to ryzyko i zagrożenie szczegółowymi instrukcjami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

Pracownicy zatrudnieni przy pracach na czynnych urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych winni posiadać świadectwa kwalifikacyjne - należy przez to rozumieć świadectwo stwierdzające spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania prac na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie obsługi, konserwacji, napraw, kontrolno-pomiarowym, montażu dla określonych rodzajów urządzeń i instalacji elektroenergetycznych, uzyskane w trybie i na zasadach określonych w Prawie Energetycznym.

Osoby posiadające świadectwa kwalifikacyjne powinny wykazać się między innymi wiedzą z zakresu:

- na stanowiskach eksploatacyjnych - zasad i wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy,
- na stanowiskach dozoru-przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy.

Prace na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych mogą być wykonywane na polecenie pisemne, ustne lub bez polecenia.

Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy wykonać na podstawie polecenia pisemnego, przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie.

Pracownicy nie będący pracownikami zakładu prowadzącego eksploatację danego urządzenia i instalacji energetycznych powinni wykonywać prace wyłącznie na podstawie polecenia pisemnego.

Bez poleceń dozwolone jest wykonywanie:

- czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego,
- zabezpieczenie urządzeń i instalacji przed zniszczeniem,
- przez uprawnione i upoważnione osoby prac eksploatacyjnych określonych w instrukcjach.

Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

Prace pod napięciem należy wykonać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być wykonywane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:

- zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,
- wywiesić tablicę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści „nie załączać”,
- sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
- uziemić wyłączone urządzenia,
- zabezpieczyć i oznakować miejsce pracy odpowiednimi znakami i tablicami ostrzegawczymi.

Uziemienia należy wykonać tak, aby miejsce pracy znajdowało się w strefie ograniczonej uziemieniami, uziemieniami co najmniej jedno uziemienie powinno być widoczne z miejsca

pracy. W razie zasilania wielostronnego, uziemienia powinny być wykonane od każdej strony zasilania.

Pracownicy powinni być wyposażeni w narzędzia i sprzęt ochronny, które należy:

- przechowywać w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności,
- poddawać okresowym próbom w zakresie ustalonym w Polskich Normach lub w dokumentacji producenta,
- sprzęt ochronny powinien być oznakowany w sposób trwały przez podanie numeru ewidencyjnego, daty następnej próby okresowej oraz cechy przeznaczenia,
- zabronione jest używanie narzędzi i sprzętu, które nie są oznakowane.

Osoby dozoru powinny okresowo sprawdzać stan techniczny, stosowanie, przechowywanie i ewidencję sprzętu ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej. Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy sprawdzać bezpośrednio przed ich użyciem. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny niesprawne lub które utraciły ważność próby okresowej, powinny być niezwłocznie wycofane z użycia. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi pracy i sprzętu ochronnego.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej odpowiednio do wykonywanych prac:

- kaski ochronne,
- rękawice ochronne,
- obuwie gumowe,

Pracownicy powinni znać:

- instrukcję ewakuacji w wypadku pożaru,
- numer pogotowia ratunkowego,
- straży pożarnej,
- policji,
- na stanowisku pracy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.

7. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób możliwe jest w tym czasie dalsze bezpieczne prowadzenie prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych. Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może być dokonany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucenie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

8. Bezpieczeństwo pracy przy stosowaniu sprzętu ciężkiego

Dźwigi samojezdne

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznej i wykonywania pracy w tych warunkach. Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania

jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi dźwigu bezpieczne warunki pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

Koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy sprawdzić czy w obrębie prowadzonych prac znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania pracownikom brygady i osobom postronnym.

UWAGI:

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie;
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem BIOZ i obowiązującymi przepisami PN/E, PBUE oraz BHP

9. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.;
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż;
- umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo – informacyjnych.

