

PROJEKT TECHNICZNY

Egz. nr 1/3

Nr zlecenia: **OBI/53/2503813**

Branża: **elektroenergetyczna**

Obiekt: **Budowa przyłącza kablowego 0,4 kV do zasilania obiektu: budynku mieszkalne jednorodzinne zlokalizowany w miejscowości Niedalino, dz. 20/29, 20/34.**

Adres **Niedalino
Obręb Niedalino, gm. Świeszyno
dz.nr 20/29.**

Inwestor: **ENERGA – OPERATOR S.A.
ODDZIAŁ W KOSZALINIE
ul. Morska 10
75 – 950 Koszalin**

Projektował: **mgr inż. Jacek Zawadzki**
upr. bud. nr Kn-155/71
w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

PROJEKTANT
mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. budowlane Kn-155/71
w specjalności instalacje i urządzenia
elektryczne obejmujące projektowanie
i wykonawstwo budowlano-montażowe

Koszalin, 30 maja 2026 r

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie
Dział Dokumentacji Energetycznej
Rejon Dystrybucji w Koszalinie
ul. Morska 10
75-950 Koszalin

Koszalin, dnia 10.06.2026r.
sun-VOLT KRZYSZTOF ZAWADZKI
UL. KRZYŻANOWSKIEGO 35
75-328 Koszalin
sunvolt.koszalin@gmail.com

PROTOKÓŁ ODBIORU CZĘŚCIOWEGO
ze sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego
53MMD/AK/5293, EOP/KD/5/2026/06/00077

Temat projektu: Przyłącze kablowe 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek jednorodzinny na dz. 20/29
w m. Niedalino (Barbasiewicz).

Numer warunków:

Nr zadania inwestycyjnego: OBI/53/2503813

Adres inwestycji: Niedalino (wieś)

Zakres
uzgodnienia: Projekt uważamy za sprawdzony pod względem:

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

Status uzgodnienia: **Pozytywny**

Uwagi/ Informacje dodatkowe: Realizacja w trybie bez zgłoszenia zamiaru budowy przyłącza kablowego 0,4kV

Projekt nadaje się do realizacji

- Odpis sprawdzenia projektu należy dołączyć do każdego egzemplarza dokumentacji

Uzgodnienie ważne jest do: 09.06.2028r.

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:
Andrzej Kulik

Protokół zatwierdził:

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
Agata Wiechowska

Załączniki:

1. Projekt
2.

Numer P/25/015421

Miejscowość Koszalin

Data 28-02-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA****Oddział w Koszalinie**

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Niedalino, ul. -
gm. Świeszyno, działka numer 20/29
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 13 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ Koszalin Południe [3020]
Linia 15 kV GPZ Południe - Elektrownia Niedalino [303]
Stacja SN/nn Niedalino Osiedle II [31629]
Obwód nn []
Obiekt Stacja SN/nn [SN] Niedalino Osiedle II [31629]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia 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:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Za pisemną zgodą właściciela terenu na działce nr 20/29 przy granicy z działką nr 20/28 z dostępem od strony drogi (dz. nr 20/34) w miejscu uzgodnionym z wnioskodawcą zainstalować szafkę P2-Rs/LZV/F. Szafkę zasilić kablem o przekroju według obliczeń, lecz nie mniej jak YAKXS 4x120mm² z kablowej rozdzielniczy szafowej posadowionej na działce nr 20/25. Szczegóły techniczne oraz koncepcje trasy kabla uzgodnić w Dziale Przyłączeń w Koszalinie.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
 - 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 projektowanego złącza do obiektu wybudować linie zalicznikową kablem o przekroju wg obliczeń. Całość prac Wnioskodawca wykona własnym kosztem i staraniem. Wykonanie prac winno być potwierdzone złożeniem oświadczenia o gotowości instalacji przyłączanej wraz z kserokopią uprawnień elektryka składającego oświadczenie w Dziale Przyłączeń w Koszalinie.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
na granicy działki
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
 - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
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 zwarcia w sieci | 26 | kA |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia 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 zwarcia na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |
| | w stacji 110/15 kV GPZ GPZ Koszalin Południe | | |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej. | | |
| g) | System ochrony od porażeń | uziemia 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:
-
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w 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 ENERGIA – 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

Ziemińska Beata

OPRACOWAŁ

tel.

Technik
ds. Przyłączeń

Beata Ziemińska

Krzysztof Merto

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Koszalinie
ul. Morska 10, 75-950 Koszalin



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.1914.2025
Miejscowość: Niedalino, dz.: 20/20	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator: [320908_2] nazwa: Świeżyno
Obręb ewidencyjny	Identyfikator: [320908_2.0075] nazwa: Niedalino
Skala mapy	790-671-177 e-mail: geotras@interia.pl
Nazwa układu współrzędnych	1:500 "2000 "
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	PL-EVRF2007-NH
Służebności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji...nie ustalano	
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.	
13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3	13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę	Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę
Data opracowania mapy: 06.2025r.	

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1914.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.1914.2025_47526 z dnia 17.06.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr upr.zawodowych kierownika prac	Roman Malinowski 6620; 1,3

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem mgr inż. Jacek Zawadzki				
Inwestor: ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie				
Biuro projektowe: Sun-Volt Krzysztof Zawadzki ul. Okulickiego 14/16, 75-443 Koszalin				
OPRACOWAŁ	mgr Krzysztof Zawadzki	uprawnienia	data	podpis
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Zawadzki	Kn -155/71	01.2026	01.2026
skala	opis rysunku: Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek jednorodzinny na dz. nr 20/29 w m. Niedalino			Nr zlecenia
31629	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU. Plan trasy przyłącza 0,4 kV. Trasa kabla dz. nr 20/29, 20/34, obręb Niedalino, gm. Świeżyno			Nr zadania
				091532503813
				Nr rysunku
				E-01

Koszalin, dn. 14.04.2026 r.

Starosta Koszaliński

Znak sprawy: GK.6630.192.2026

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 14.04.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Elektroenergetyczne przyłącze kablowe 0,4 kV
Lokalizacja:	Gmina: Świeszyno Obręb: Niedalino, dz.: 20/29, 20/34
Wnioskodawca:	ZAWADZKI KRZYSZTOF ul. Krzyżanowskiego 35, 75-328 Koszalin
Przewodniczący:	Marlena Białek, Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	01.04.2026 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Energa Operator S.A. Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Koszalinie ul.Morska 10 75-950 Koszalin elektroniczny	Stanowisko pozytywne 1. O zamiarze prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania bądź zbliżenia do sieci należy powiadomić ENERGA - OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Koszalinie Dział Zarządzania Eksploatacją ul. Energetyków 24, 75-950 Koszalin, tel. (94) 348-32-22, e-mail: koszalin@energa-operator.pl na 14 dni przed ich rozpoczęciem. 2. Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przekopów próbnych lub za pomocą aparatury. 3. W miejscu prowadzonych robót mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne nie będące na majątku ENERGA – OPERATOR S.A. oraz mogą występować różnice pomiędzy stanem zaistniałym po odkryciu a inwentaryzacją geodezyjną. 4. Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać ręcznie odkryte kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi dwudzielnymi. 5. Odkryte kable przed zasypaniem zgłosić do ENERGA - OPERATOR S.A. 6. W pobliżu urządzeń elektroenergetycznych roboty prowadzić z godnie z obowiązującymi przepisami oraz zapisami norm PN/E-05100 i PN/E-05125. 7. Za uszkodzenia sieci elektroenergetycznych powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt.	Andrzej Kulik

Dokument wygenerował(a): Marlena Białek, dn. 14-04-2026 09:00:57

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

		8. Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla urządzeń energetycznych. 9. Prace budowlane przy użyciu sprzętu mechanicznego (dźwigi, koparki, podnośniki, wywrotki itp.) w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z czynnymi liniami napowietrznymi oraz prace polegające na zakładaniu rur ochronnych na kable energetyczne wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia. UZGODNIENIE ENERGA-OPERATOR S.A. JEST WAŻNE DWA LATA.	
2	Gmina Świeszyno - wodociągi i kanalizacja Świeszyno 71 76-024 Świeszyno elektroniczny	Stanowisko pozytywne W miejscu skrzyżowań projektowanego uzbrojenia terenu z istniejącą oraz projektowaną siecią wodociągową i kanalizacyjną prace prowadzić ręcznie. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy powiadomić Referat Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Gminie Świeszyno.	Mirosław Szymanowski
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie ul.Półczyńska 55/57 75-808 Koszalin elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgadniam bez uwag. Marek Wikierski	Marek Wikierski
4	Przedstawiciel Gminy Świeszyno Świeszyno 71 76-024 Świeszyno elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono. Inwestor zobowiązany jest powiadomić UG Świeszyno o terminie rozpoczęcia robót.	Ewa Zinowska-Suska
Wnioskodawca			ZAWADZKI KRZYSZTOF

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

**Z upoważnienia Starosty
Marlena Białek, Główny Specjalista**

Signed by /
Podpisano przez:



Marlena Białek
Powiat Koszaliński

Date / Data: 2026-
04-14 09:04

Podpis przewodniczącego narady

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.2024.1151). 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 (t.j. Dz. U.2024.1151).
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.2024.1151).

Dokument wygenerował(a): Marlena Białek, dn. 14-04-2026 09:00:57

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



5.214.30.03.1.4 5.214.30.03.2.3

X=5994500.00
Y=5575900.00

X=5994350.00
Y=5576000.00

5.214.30.03.3.2 5.214.30.03.4.1

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem mgr inż. Jacek Zawadzki

Inwestor: ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie				
Biuro projektowe: Sun-Volt Krzysztof Zawadzki ul. Olsztyńskiego 14/16, 75-443 Koszalin				
	Imię i nazwisko	uprawnienia	data	podpis
OPRACOWAŁ	mgr Krzysztof Zawadzki		01.2026	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Zawadzki	Kn-165/71	01.2026	
skala	opis rysunku: Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek jednorodzinny na dz. nr 20/29 w m. Niedalino			Nr zleceń
1:500				Nr zadania
31629	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU. Plan trasy przyłącza 0,4 kV. Trasa kabla dz. nr 20/29, 20/34, obręb Niedalino, gm. Świeszyń			00532/2003913
				Nr rysunku E-01

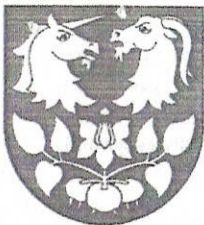
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		GK.6640.1914.2025
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		
Miejscowość: Niedalino, dz.: 20/20	identyfikator [310908_2]	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Jednostka ewidencyjna	nazwa: Świeszyń	
Obręb ewidencyjny	identyfikator [310908_2.0075]	
	nazwa: Niedalino	790-671-177 e-mail: geotras@interia.pl
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	"2000"
	wysokości	PL-EVRF2007-NTU
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Skrzeźności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji...nie ustalano		
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urobionego, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.		
13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620, 1,3		13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620, 1,3
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data		Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data
oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę		i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę
Data opracowania mapy: 06.2025r.		

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1914.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Plac Kilińskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.1914.2025_47526 z dnia 17.06.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień geodety kierownika prac	Roman Malinowski 6620, 1,3

1	5994500.32	5576021.84
2	5994499.78	5576022.00
3	5994499.46	5576019.75
4	5994463.68	5576025.52
5	5994463.61	5576025.03

Pracownia Inżynierska "E.C."
ul. Budowlana 40-155/71
Specjalność: Instalacje i urządzenia
elektryczne, obciążenie, projektowanie i
wykonawstwo prac ogólnych



Urząd Gminy Świeszyno
Świeszyno 71, 76-024 Świeszyno, powiat koszaliński

tel. 94 316-01-20
fax 94-316-14-91
www.swieszyno.pl
gmina@swieszyno.pl
NIP 669-14-62-828

RIB.6853.08.2026.AB

Świeszyno, dnia 27 lutego 2026 r.

ENERGA-OPERATOR S.A.

Oddział w Koszalinie
ul. Morska 10
75-950 Koszalin
NIP 583-000-11-90

Pełnomocnik:

Sun-Volt Krzysztof Zawadzki
ul. Krzyżanowskiego 35
75-328 Koszalin

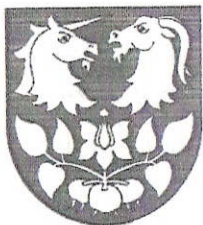
Uzgodnienie nr ...08.../2026

Dotyczy: **wyrażenia zgody na udostępnienie nieruchomości gminnej – pasa drogowego na umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej na działce nr 20/34 w m. Niedalino, obręb Niedalino, gmina Świeszyno, przyłącza/sieci: energetycznego kablowego 0,4kV do dz. 20/29 w m. Niedalino, obręb Niedalino, gmina Świeszyno.**

Urząd Gminy Świeszyno informuje, że po przeanalizowaniu wniosku, Wójt Gminy Świeszyno zezwa **ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie** na umieszczenie na działce nr 20/34 położonej w miejscowości Niedalino, obręb Niedalino, gm. Świeszyno przyłącza/sieci: **energetycznego kablowego 0,4kV do zasilania obiektu na działce nr 20/29** zgodnie z przebiegiem ustalonym w planie sytuacyjnym, który stanowi załącznik do uzgodnienia.

Ustala się następujący sposób i warunki umieszczenia urządzeń:

1. Pod jezdnią utwardzoną umieszczenie urządzeń może nastąpić tylko metodą bezwykopową w rurze ochronnej;
2. Szafki ~~gazowe~~/energetyczne lokalizować poza pasem drogowym;
3. Teren w miejscu wykopów przywrócić do stanu pierwotnego z zasypaniem ich gruntem niewysadzinowym, typu piasek, żwirek, pospółka i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia 1,0. Uszkodzone w trakcie prac nawierzchnie należy przywrócić do stanu nie gorszego, jak pierwotny;
4. Lokalizacja i odległość od krawędzi jezdni nowoprojektowanych urządzeń zgodne z planem sytuacyjnym, który stanowi załącznik do uzgodnienia;
5. Okres zajęcia nieruchomości gminnej na czas budowy nie dłuższy niż 3 dni.
6. Prace wykonywać w korzystnych warunkach atmosferycznych od marca do października.
7. Zachować szczególną ostrożność podczas stosowania wszelkiego rodzaju maszyn na placu budowy w stosunku do korzeni drzew oraz kory na pniach (nie niszczyć).
8. Realizacja i koszt budowy przedmiotowych urządzeń technicznych związanych z wykonaniem zadania obciąża inwestora robót.
9. Inwestor ponosi koszty związane z ewentualną likwidacją kolizji urządzeń w pasie drogowym.
10. Zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie technicznym.
11. W przypadku przebudowy pasa drogowego i konieczności przełożenia w/w urządzeń infrastruktury, koszt tego przełożenia ponosi wnioskodawca.
12. **Na co najmniej 7 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót wnioskodawca zobowiązany jest pisemnie powiadomić Gminę Świeszyno o terminie zajęcia nieruchomości gruntowej, wskazując ilości dni zajmowanej nieruchomości celem przekazania terenu.**



Urząd Gminy Świeszyno

Świeszyno 71, 76-024 Świeszyno, powiat koszaliński

tel. 94 316-01-20
fax 94-316-14-91
www.swieszyno.pl
gmina@swieszyno.pl
NIP 669-14-62-828

13. Po zakończonych robotach budowlanych dokonać protokolarnego odbioru zajmowanego terenu.
14. W przypadku nie doprowadzenia nieruchomości gminnej do stanu pierwotnego bądź wadliwego wykonania prac, Gmina Świeszyno uprawniona będzie do zlecenia wykonanie powyższych prac osobie trzeciej na koszt wnioskodawcy.
15. Uzgodnienie niniejsza wygasa, jeżeli w ciągu 3 lat od daty jego wydania jeśli przyłącze/sieć nie zostanie wybudowane.
16. Niniejsze uzgodnienie jest prawem do dysponowania w/w nieruchomością na cele budowlane w zakresie infrastruktury technicznej wskazanej w uzgodnieniu.
17. Wnioskodawca akceptuje i zobowiązuje się przestrzegać obowiązujące w Gminie Świeszyno zasady udostępniania nieruchomości gruntowych stanowiących własność Gminy Świeszyno na cele realizacji infrastruktury technicznych.
18. Udostępnienie nieruchomości gruntowej i umieszczenia urządzeń infrastruktury technicznej odbywa się odpłatnie.

W oparciu o Zarządzenie Nr 400/VIII/2021 Wójta Gminy Świeszyno z dnia 1 kwietnia 2021 roku w sprawie określenia stawek i zasad stosowania opłat za udostępnienie nieruchomości gruntowych stanowiących własność Gminy Świeszyno oraz Zarządzenie Nr 310/IX/2026 Wójta Gminy Świeszyno z dnia 7 stycznia 2026 roku w sprawie zmiany zarządzenia Wójta Gminy Świeszyno w sprawie określenia zasad udostępniania nieruchomości gruntowych stanowiących własność Gminy Świeszyno na cele realizacji infrastruktury technicznej, ustaląm jednorazową opłatę za udostępnienie nieruchomości celem umieszczenia **przyłącza/sieci energetycznego kablowego 0,4kV** na działce nr 20/34 w m. Niedalino, gm. Świeszyno, o której mowa w § 1 pkt. 1 w/w zarządzenia, w wysokości:

- **40,00mb x 22,00zł = 880,00 zł (słownie: osiemset osiemdziesiąt złotych^{00/100}).**

19. Opłatę za udostępnienie nieruchomości gruntowych wchodzących w skład zasobu Gminy Świeszyno wnosi się na podstawie faktury.
20. W terminie 21 dni od dnia zawiadomienia o przystąpieniu do robót budowlanych Gmina Świeszyno wystawi fakturę za udostępnienie nieruchomości i umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w wysokości określonej w pkt. 18. Faktura będzie płatna w terminie 21 dni od daty wystawienia faktury.

WÓJT
Marek BRZOSTKO

Załącznik:

1. Plan sytuacyjny w skali 1: 500- szt. ...1..

Otrzymują:

- ① adresat
2. księgowość w/m (bez planu sytuacyjnego)
3. a/a

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie funkcjonalne zgłoszenia pracy geodezyjnej

GK.6640.1914.2025

Miejscowość: Niedalino, dz. 2020

GEOTRAS

Zakład Usług Geodezyjnych
ul. Piłsudskiego 2
75-900 KOSZALIN

Jednostka ewidencyjna

identyfikator: [330908_2]
nazwa: Świeżyno

Obiekt ewidencyjny

identyfikator: [330908_2.0075]
nazwa: Niedalino

Skala mapy

1:500

Nazwa układu współrzędnych

prostopadłych płaskich
wysokości
PL-EVRF2007-NH

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

.....

Służbności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie grunów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji...nie ustalono

Nie wykluza się istnienia w terenie również zabrojenia, o którym brak było nt. bazowych w bazie CHESUT, i nie zostało ono odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

13.06.2025; Roman Malinowski, upr. 6620, 1,3
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy
oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę

.....
13.06.2025; Roman Malinowski, upr. 6620, 1,3
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawniającego który opracował mapę

Data opracowania mapy: 06.2025r.

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opatentowane techniczne zweryfikowane. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1914.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Piłsudskiego 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji z dnia 17.06.2025r.	GK.6640.1914.2025, 47526
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień geodety	Roman Malinowski 6620, 1,3

Załącznik nr 1
do uzgodnienia nr 08/2026
z dnia 14.06.2026

WÓJT
Marek BIZOSTKO

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem mgr inż. Jacek Zawadzki

Inwestor: ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Koszlinie	
Biuro projektowe: Sun-Volt Krzysztof Zawadzki ul. Okulickiego 14/16, 75-443 Koszalin	
OPRACOWAL	mgr inż. Jacek Zawadzki
PROJEKTOWAL	mgr inż. Jacek Zawadzki
skala	1:500
stacja tras	Przebieg kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynku jednorodzinny na dz. nr 20/29 w m. Niedalino
31629	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU. Plan trasy przyłącza 0,4 kV, trasa kabla dz. nr 20/29, 20/24, obręb Niedalino, gm. Świeżyno
Nr zlecenia	01.2026
Nr zadania	01.2026
Nr rysunku	E-01

**Zachodniopomorski Wojewódzki
Konserwator Zabytków
w Szczecinie**
ul. Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin
tel. 91 433 70 66/82, 488 18 04

ZArch.K.5183.109.2026.MJ

Koszalin, 20 lutego 2026r.

Sun-Volt
Krzysztof Zawadzki
ul. Krzyżanowskiego 35
75-328 Koszalin

Dotyczy: budowy przyłącza kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 20/29, na działkach nr 20/29, 20/34 obręb Niedalino, gmina Świeszyno.

W nawiązaniu do pisma z dnia 3 lutego 2026r. (wpłynęło: 05.02.2026r.), w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich dla projektowanej budowy przyłącza kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 20/29, na działkach nr 20/29, 20/34 obręb Niedalino, gmina Świeszyno, Zachodniopomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Szczecinie, działając na podstawie art. 27 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (t.j. Dz.U. z 2024r. 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 w/w Ustawy);
- 3/ nie wnosi zastrzeżeń pod względem archeologicznym do realizacji przedmiotowej inwestycji przy uwzględnieniu niniejszych zaleceń.

Załącznik: plan sytuacyjny 1 egz.

**Z up. ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
Kierownik Delegatury w Koszalinie**

mgr Grzegorz Piechota

Otrzymują:

1. Sun-Volt Krzysztof Zawadzki
ul. Krzyżanowskiego 35, 75-328 Koszalin
2. a/a

Sprawę prowadzi: st. insp. ds. zab. archeologicznych mgr Marlena Józefowska
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

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

GK.6640.1914.2025

Miejscowość: Niedalino, dz. 20/20

GEOTRAS
Zakład Usług Geodezyjnych
ul. Piasek Książkowy 2
75-900 KOSZALIN

Jednostka ewidencyjna

identyfikator: [320908_2]
nazwa: Świeszyńsko

Obręb ewidencyjny

identyfikator: [320908_2.0075]
nazwa: Niedalino

Skala mapy

790-671-177
e-mail: geotras@interia.pl

Nazwa układów współrzędnych

1:500

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

prostałokątnej płaskich
wysokości
PL-EVRF2007-NH

Opis: Służebności gruntu, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji... nie ustalono

Nie wykluza się istnienia w terenie elementów ukształtowania, o którym brak było inf. branżowych w bazie GBSUT, i nie zostało ono odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

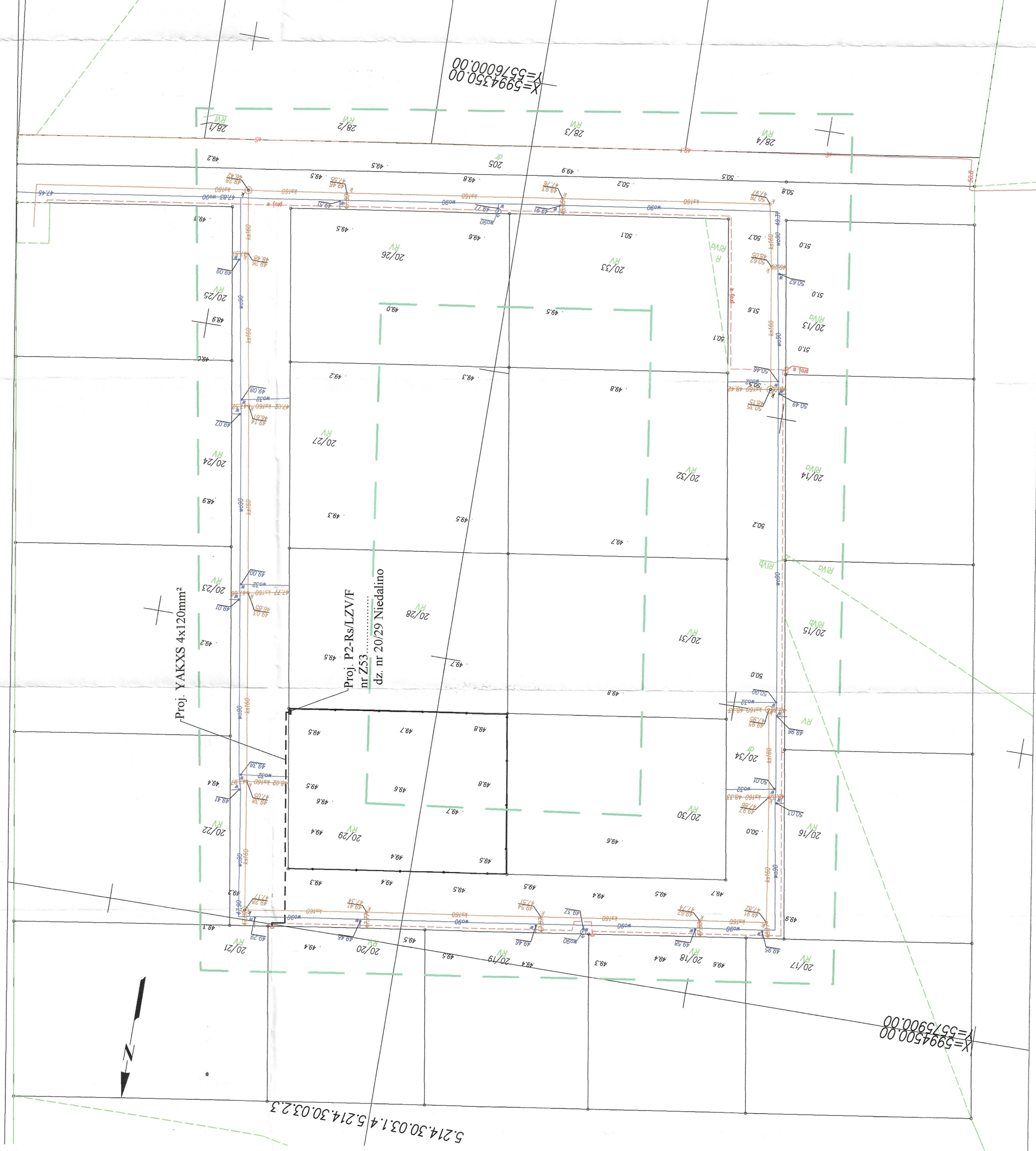
13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3
.....
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data
i podpis geodety uprawniającego
wykonawcę

13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620; 1,3
.....
Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data
i podpis geodety uprawniającego
wykonawcę

Data opracowania mapy: 06.2025r.

Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1914.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Samorząd Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Piasek Książkowy 2 75-900 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.1914.2025, 47526 z dnia 17.06.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień geodety kierownika prac	Roman Malinowski 6620; 1,3

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałami mgr inż. Jacek Zawadzki

Investor:	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie
Biurowisko:	Sun-Volt Krzysztof Zawadzki ul. Okulickiego 14/16, 75-443 Koszalin
Imię i nazwisko	mgr inż. Jacek Zawadzki
data	01.2026
podpis	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Jacek Zawadzki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Zawadzki
skala	1:500
opis rysunku:	Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek jednorodzinny na działce nr 20/29 w m. Niedalino
Nr zadania	31629
Nr rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU. Plan trasy przyłącza 0,4 kV. Trasa kabla dz. nr 20/29, 20/34, obręb Niedalino, gm. Świeszyńsko
Nr zlecenia	CEIS3200813
Nr rysunku	E-01

Załącznik do decyzji o wyłączeniu z Zakładu Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
Znak: KAK.2.582.01.3.2026
Z dnia 15.02.2026

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Niedalino, dz. 20/29

MPZP lub decyzja lokalizacyjna - nie dotyczy

Stan istniejący

Miejsce przyłączenia do sieci ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie:

Stacja Sn/nn: nr 31629 Niedalino Osiedle II

Projektowane przyłącze kablowe 0,4 kV zlokalizowane będzie na działkach 20/29, 20/34, obręb Niedalino, gm. Świeszyno

Rozbiórki – nie dotyczy

Lina SN (napowietrzna/kablowa) – nie dotyczy

Stacja transformatorowa SN/nn – nie dotyczy

Linia nn (napowietrzna/kablowa) – nie dotyczy

Oświetlenie uliczne – nie dotyczy

Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – nie dotyczy

Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Zgodnie z wydanymi przez Rejon Dystrybucji w Koszalinie warunkami przyłączenia nr P/25/015421 z dnia 28-02-2025 zasilanie obiektu: budynek jednorodzinny na działce nr 20/29 w miejscowości Niedalino gm. Świeszyno odbywać się będzie ze stacji transformatorowej nr 31629 Niedalino Osiedle II za pośrednictwem projektowanego przyłącza kablowego 0,4 kV.

Na terenie działki nr 20/29 w miejscowości Niedalino przy granicy z działką nr 20/28 z dostępem od strony drogi dz. nr 20/34 zainstalować szafkę typu P2-Rs/LZV/F nr Z5311449. Wyposażenie złącza oraz rodzaj zastosowanej aparatury wykonać zgodnie ze schematem ideowym (rys. E2) dla aktualnego odbiorcy. Projektowane złącza zasilic kablem YAKXS 4x120mm² wykonując linię kablową z projektowanego odrębnym opracowaniem złącza nr Z5311113 na działce nr 20/20. W celu oznakowania urządzenia, zamocować tabliczkę kodową z numerem szafki podanym na rysunku nr E-2, którą umieścić na zewnętrznej stronie drzwiczek. Tabliczka informacyjna powinna spełniać następujące wymagania:

Tabliczka powinna być nowa, wykonana z blachy aluminiowej gatunku 10525 powlekanej hutniczo, grubość blachy minimum 0,8 mm. Tabliczka powinna być zabezpieczona przed wpływem czynników środowiskowych poprzez zastosowanie podkładu w postaci powłoki powlekanej hutniczo z wykluczeniem malowania proszkowego). Tabliczka powinna być przystosowana do mocowania poprzez odpowiednie otwory do nitowania lub mocowania taśmą stalową. Napisy i obramowania na tabliczce powinny być

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Niedalino, dz. 20/29

wytłoczone, wytłoczone miejsca powinny być pokryte farbą polietylenową. Wymiary tabliczki 170x50mm. Kolor tła niebieski, kolor znaków biały. Dopuszcza się stosowanie innych materiałów zapewniających trwałość tabliczki nie mniejszą od tabliczki wykonanej według powyższych wymagań.

Projektowane przyłącze kablowe 0,4 kV typu YAKXS 4 x 120 mm² do projektowanego złącza zasilić kablem YAKXS 4x120mm² wykonując linię kablową na działce nr 20/34 zgodnie z trasą pokazaną na rys. E1.

Do projektowanego złącza kabel układać w ziemi linią falistą w wykopie głębokości 0,8 m z zapasem (1,5 m przy projektowanym złączu) w warstwie piasku /0,1 m -pod kablem oraz 0,1 m - nad kablem/, przykryć folią kalandrowaną grubości 0,5 mm koloru niebieskiego 25 cm nad kablem, zasypując wykop gruntem niewysadzeniowym i zagęszczając do współczynnika zagęszczenia 1,0. Pozostały nadmiar ziemi wywieźć a działkę doprowadzić do stanu pierwotnego.

W celu uzyskania wymaganej oporności $R_u \leq 5 \Omega$ należy wbić uzłomki pionowe typu GALMAR i połączyć je z szyną PEN projektowanego złącza. Wszystkie wykopy dla kabla wykonywać po wytyczeniu przez uprawnionego geodetę.

Na kablu umieścić przepisowe tabliczki informacyjne opisujące na nich typ i przekrój kabla, napięcie zasilania, rok budowy i właściciela oraz w projektowanym złączu zawiesić tabliczki kierunkowe zabezpieczone w sposób trwały przed wpływami atmosferycznymi.

Bezpośrednio przed całkowitym zasypaniem projektowanego kabla należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, nanosząc przebieg trasy układanej linii kablowej.

Przy budowie sieci zachować w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innym uzbrojeniem odległości zgodne z obowiązującymi normami i zarządzeniami, a także z warunkami uzgodnień. Dla osłony istniejącego uzbrojenia podziemnego w przypadku zbliżenia lub skrzyżowania stosować rury dwudzielne o odpowiedniej średnicy.

Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – nie dotyczy

Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn – nie dotyczy

Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn – nie dotyczy

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – nie dotyczy

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn – nie dotyczy

Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

W sieci ENERGIA OPERATOR SA Oddział w Koszalinie zastosować samoczynne wyłączenie zasilania urządzeniem nadmiarowo-prądowym według polskich norm. Wielkość wkładek bezpiecznikowych podano na schemacie ideowym.

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Niedalino, dz. 20/29

Obliczenia techniczne

Dobór zabezpieczeń i przewodów.

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr P/25/015421 z dnia 28-02-2025 dobrano zabezpieczenie przedlicznikowe 25 A. W złączu zaprojektowano ograniczniki mocy typu ETIMAT T 3p 25 A jako zabezpieczenie przedlicznikowe oraz bezpieczniki z wkładkami topikowymi WT-00/gG 32 A.

$$I_{obl} = \frac{P_{proj}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{13000}{1,73 \cdot 400 \cdot 0,93} = 20,2 [A]$$

Dobór zabezpieczenia w stacji transformatorowej

Na istniejącym obwodzie przyłączonych będzie 6 odbiorców. Całkowitą moc zapotrzebowaną na jednego odbiorcę przyjęto 7,0 kW. Współczynnik jednoczesności przyjęto wg normy SEP-E-0002.

$$I_{obl} = \frac{k_j \cdot n \cdot P_{istn.} + P_{proj}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{0,547 \cdot (35000 + 13000)}{1,73 \cdot 400 \cdot 0,93} = 40,8 [A]$$

W stacji transformatorowej nr 31629 Niedalino Osiedle II, obw. nr 4, kier Z5308822, dz 20/25 istniejące zabezpieczenie WT-2/gG 80 A.

Sprawdzenie spadku napięcia na końcu projektowanego obwodu.

Wartość spadku napięcia $\Delta U\%$ w przypadku zasilania kilku odbiorców dla obwodu trójfazowego obliczamy wg wzoru:

$$\Delta U\% = \frac{100[\%]}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} \cdot \sum_{i=1}^m P_i \cdot l_i$$

odcinek	P [W]	l [m]	Kj	dU[%]
ST – złącze dz 20/20	48000	506	0,547	1,98
Złącze dz 20/20 – złącze dz 20/29	13000	65	1,0	0,13
		RAZEM		2,11

Wielkość spadku napięcia w miejscu dostarczania energii mieści się w dopuszczalnych granicach.

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej na końcu obwodu projektowanego dz. nr 20/29 Niedalino, P2-Rs/LZV/F nr Z5311449

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Niedalino, dz. 20/29

układ sieciowy TN-C;

– $U_s = 400 \text{ V}$, $U_o = 230 \text{ V}$, $U_l = 50 \text{ V}$;

Schemat sieci

		R /Ω/	X /Ω/
– transformator 15/0,4kV o mocy: $S_n = 63 \text{ kVA}$;		0,0532	0,1142
– istn. linia kablowa 0,4 kV YAKXS 4x120 mm ² ,	506 m;	0,1204	0,0405
– proj. linia kablowa 0,4 kV YAKXS 4x120 mm ² ,	45 m;	0,0107	0,0036

Impedancje pętli zwarciowej (Z_s) obliczono na podstawie następujących wzorów:

$$R = R_t + 2 \cdot (R_{LK}) = 0,3154 [\Omega]$$

$$X = X_t + 2 \cdot (X_{LK}) = 0,2024 [\Omega]$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 0,37 [\Omega]$$

W stacji transformatorowej nr 31629 Niedalino Osiedle II, obw. nr 4, kier Z5308822, dz 20/25 istniejące zabezpieczenie WT-2/gG 80 A.

Współczynnik krotności prądu znamionowego zabezpieczenia zapewniający samoczynne wyłączenie wynosi $k = 5,4$:

$$I_a = k \cdot I_n = 432 [\text{A}]$$

Ochrona przeciwporażeniowa zostanie spełniona w $t \leq 5 \text{ s}$ gdy:

$$Z_s \cdot I_a < U_o$$

$$Z_s = Z \cdot (1 + 0,25) = 0,4625 [\Omega]$$

$$0,4625 [\Omega] \cdot 432 [\text{A}] = 199,8 [\text{V}] < 230 [\text{V}] - \text{zależność spełniona}$$

Dla przyjętego rozwiązania ochrona przeciwporażeniowa jest skuteczna.

Sprawdzenie zabezpieczenia przewodów przed skutkami przeciążeń

Urządzenia zabezpieczające przewody i kable przed skutkami przeciążeń powinny być tak dobrane, aby w przypadku przepływu prądów o wartości większej od długotrwałej obciążalności prądowej przewodów I_{dd} następowało ich działanie zanim nastąpi nadmierny wzrost temperatury żył przewodów i zestyków w instalacji.

Wymagania te uważa się za spełnione, jeżeli zachowane są następujące warunki:

$$I_{obl} = 40,8 [\text{A}] \leq I_{nB} = 80 [\text{A}] \leq I_{dd} = 266 [\text{A}] - \text{zależność spełniona}$$

Opinia geotechniczna – nie dotyczy

Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Nr dz.	Obręb ewidencyjny	Jednostka ewidencyjna	Zarządca drogi	Projektowane urządzenia	Powierzchnia
--------	-------------------	-----------------------	----------------	-------------------------	--------------

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu; budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Niedalino, dz. 20/29

20/34	Niedalino	Świeszyno	Gmina Świeszyno	Kabel YAKXS 4x120mm ² L=40m/45m	20,0 m ²
-------	-----------	-----------	--------------------	---	---------------------

Kolizje / skrzyżowania – nie dotyczy

Ingerencja w zieleni wysoka – nie dotyczy

Ochrona konserwatorska

Zgodnie z opinią Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie znak ZArch.K.5183.109.2026.MJ z dnia 20.02.2026 r.

Opis projektu zagospodarowania terenu

Zgodnie z warunkami przyłączenia, zasilanie budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. nr 20/29 obręb Niedalino, gm. Świeszyno wykonać z projektowanego złącza, które zabudować na dz. nr 20/29 obręb Niedalino, gm. Świeszyno z dostępem od strony drogi dz. nr 20/34 obręb Niedalino, gm. Świeszyno. Projektowane złącze zasilic kablem YAKXS 4x120mm² wykonując linię kablową na działce nr 20/34. Połączenia wykonać zgodnie ze schematem ideowym. Zastosować złącze zgodnie ze specyfikacją techniczną – załącznik nr 1 do standardów technicznych ENERGA-OPERATOR SA.

Obszar oddziaływania inwestycji

Na podstawie art. 3 pkt 20 Dz. U. z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późn. zmianami obszar oddziaływania obiektu obejmuje **działki nr 20/29, 20/34 w miejscowości Niedalino, gmina Świeszyno**. Planowana inwestycja oddziałuje wprowadzając ograniczenie w zagospodarowaniu terenu. Ograniczenia, jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie projektowanego kabla elektroenergetycznego oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości, stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej: Norma N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa, PN-IEC 60364-4-41 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa oraz §109 ust.5 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430)

Zgodnie z art. 112 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zmianami) projektowana inwestycja nie przekracza dopuszczalnych norm poziomu hałasu w środowisku określonych w Rozporządzeniu Ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz U 2007 nr 120 poz. 826)

Zgodnie z art. 121 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zmianami) projektowana inwestycja nie przekracza dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych w Rozporządzeniu Ministra środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz u 2003 nr 192 poz. 1883)

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Niedallno, dz. 20/29

Z powyższych przepisów wynika, że projektowana linia kablowa niskiego napięcia nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości oraz nie ma negatywnego wpływu na nie. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.

Uwagi

- Warunkiem rozpoczęcia robót jest zastosowanie się do wymogów uzgodnień i opinii:
 - Protokół z narady koordynacyjnej Starostwa Powiatowego
 - Uzgodnienie Gminy Świeszyno
 - Opinia konserwatora zabytków
 - Całość prac wykonać zgodnie z projektem oraz obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektrycznych.
 - Trasę kabla powinien wytyczyć geodeta wg projektu uzgodnionego w ZKDUPSUT, a po ułożeniu zinwentaryzować geodezyjnie.
 - Po wykonaniu prac montażowych należy przeprowadzić niezbędne badania i stosowne pomiary pomontażowe, a protokoły przekazać w czasie odbioru użytkownikowi.
 - Prace instalacyjne może wykonać jedynie firma (osoba) posiadająca odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.
 - Każdorazowe odstępstwo od niniejszej dokumentacji wymaga uzgodnienia z autorem niniejszego opracowania i udokumentowania to wpisem do dziennika budowy pod sankcjami administracyjno – prawnymi.
 - O terminie rozpoczęcia prac przy budowie należy powiadomić wyprzedzająco użytkowników istniejącego uzbrojenia terenu. W pobliżu tego uzbrojenia prace muszą być prowadzone ręcznie. Przy budowie sieci zachować w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innym uzbrojeniem odległości zgodne z obowiązującymi normami i zarządzeniami, a także z warunkami uzgodnień. Dla osłony istniejącego uzbrojenia podziemnego w przypadku zbliżenia lub skrzyżowania stosować rury dwudzielne o odpowiedniej średnicy.
-

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe 0,4 kV ze złączem kablowym.

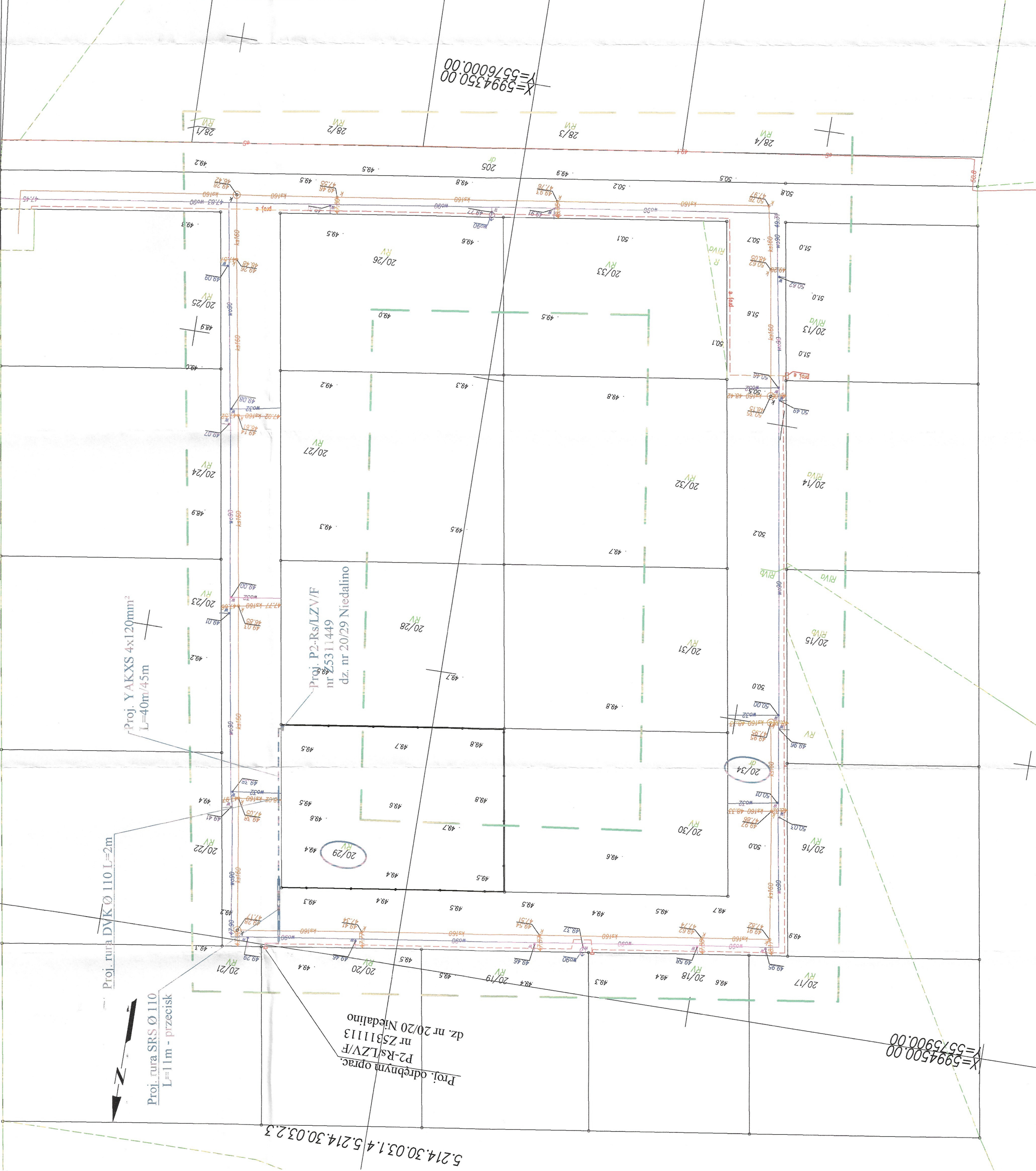
Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I Roboty kablowe				
1	Kalkulacja indywidualna	Usługi geodezyjne - wytyczenie trasy linii kablowej 0,4 kV, oraz inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000
2	KNR 2-01 0701/02	Kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8	m	29,000
3	KNR 5-10w 0303/03	Układanie w wykopie rur ochronnych AROT - DVK 110 mm (2) m	m	2,000
4	KNR 5-10 0306/01	Mechaniczne przepychanie rur AROT SRS 110 mm w ziemi (2x5 m)	m	11,000
5	KNR 5-10w 0301/01	Nasypanie warstwy piasku gr.10cm na dnie rowu kablowego o szer.do 0,4m	m	1,000
6	KNR 2-01 0704/02	Zасыpywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	1,000
II Układanie kabla YAKXS 4x120 mm2				
1	KNR 5-10w 0103/02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych YAKXS 4x120 mm (27x1,04)m	m	28,000
2	KNR 5-10w 0114/02	Układanie w rurach kabli wielożyłowych YAKXS 4x120 mm2. (2+11)m	m	13,000
3	KNR 5-10w 0114/02	Układanie w złączach kablowych kabli YAKXS 4x120 mm2 (2x2m)	m	4,000
III Montaż uziomów (kpl 1)				
1	KNR 5-08 0608/07	Układanie taśmy stalowej do 120mm2 w rowach kablowych	m	10,000
2	KNR 5-08u2 0018/03	Montaż uziomów pogrzalnych ze stali ocynkowanej - metodą: młoty ręczne w gruncie kat.III, Zestaw uzimający kompletny fi 16 dl.1500 szt. 4	kpl	1,000
IV Montaż złącza kablowego				
1	KNR 2-01 0707/02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla złącza kablowego w gruncie kat. III (szt.1)	m3	0,500
2	KSNR 5 0101/04	Montaż szafki kablowej pomiarowej typu P2-Rs/LZV/F	kpl	1,000
3	KNR 5-10w 0601/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych na napięcie do 1kV 4-żyłowych o przekroju do 120 mm2	szt	2,000
V Pomiary pomontażowe				
1	KNP 18-13 1346/01	Ochrona odgromowa - pomiar rezystancji uziemienia złącza kablowego	szt	1,000
2	KNP 18-13 1346/04	Ochrona przeciwporażeniowa - badanie ochrony od porażeń w złączu	szt	1,000
3	KNP 18-13 1327/02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kabla	1,000

Przylącze elektroenergetyczne kablowe 0,4 kV ze złączem kablowym.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	11,760		
2	Kabel elektroenergetyczny YAKXS 4x120 mm2	m	45,000		
3	Ogranicznik mocy ETIMATT 3P 25 A	szt	1,000		
4	Opaski opisowe na kabel	szt	3,000		
5	Piasek zwykły	m3	0,056		
6	Rury osłonowe typu AROT DVK 110 mm	m	2,000		
7	Rury przepustowe AROT SRS-110 mm	m	11,000		
8	Szafka pomiarowa typu P2-Rs/LZV/F	szt	1,000		
9	Taśma stalowa S/tZn 25x4 mm	m	10,000		
10	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,217		
11	Wkładki bezpiecznikowe WT-00/gG 32 A	szt	3,000		
12	Zestaw uziemiający ocynkowany fi 16, L- 1500 mm (szt. 4)	kpl	1,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.1914.2025
Miejscowość: Niedalino, dz. 20/20	
Jednostka ewidencyjna	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Pile Kilińskiego 2 75-500 KOSZALIN
Obręb ewidencyjny	identyfikator: [320908_2] nazwa: Świeżyno identyfikator: [320908_2.0075] nazwa: Niedalino
Skala mapy	790-671-177 e-mail: geotras@interia.pl
Nazwa układu współrzędnych	1:500
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	prostaokątnych płaskich wysokości PL-EVRF2007:NH
Służbności gruntowe, ujawnione w księgach wieczystych, mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji...nie ustalano	
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było inf. branżowych w bazie GESUT, i nie zostało ono odnotowane w czasie inwenturyzacji geodezyjnej	
13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620, 1,3 Nazwa i nazwisko, nr uprawnień oraz data oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę	13.06.2025r. Roman Malinowski, upr. 6620, 1,3 Inię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodezyjnego uprawnionego kóry opracował mapę
Data opracowania mapy: 06.2025r.	

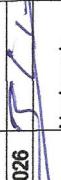
Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Id. zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1914.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTRAS Zakład Usług Geodezyjnych ul. Pile Kilińskiego 2 75-500 KOSZALIN
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GK.6640.1914.2025_47526 z dnia 17.06.2025r.
Inię i nazwisko oraz nr uprawnień kierownika prac	Roman Malinowski 6620, 1,3



LEGENDA

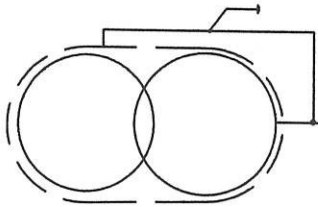
- Proj. kabel YAKXS 4 x 120mm²
- Proj. rura osłonowa
- Proj. złącze

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem mgr inż. Jacek Zawadzki

Investor:	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszlinie			
Biurowisko:	Sum-Volt Krzysztof Zawadzki ul. Okulickiego 14/16, 75-443 Koszalin			
OPRACOWAŁ	imię i nazwisko	uprawnienia	data	podpis
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jacek Zawadzki	Kn-15571	05.2026	
skala	opis rysunku: Przebieg kablowy 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek jednorodzinny na działce nr 20/25 w m. Niedalino			
szacunkowa cena	1.500 zł			
Nr zadania	31629			
Nr rysunku	E-01			

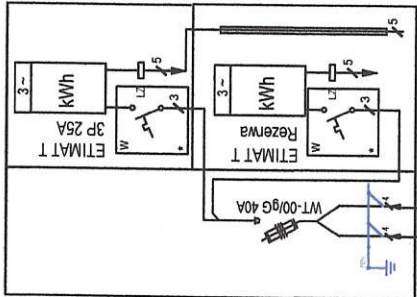
Stacja transformatorowa
nr 31629 Niedalino Osiedle II
transformator 63 kVA

Ist. P2-Rs/LZV/F nr Z5310983
na działce nr 20/13 Niedalino

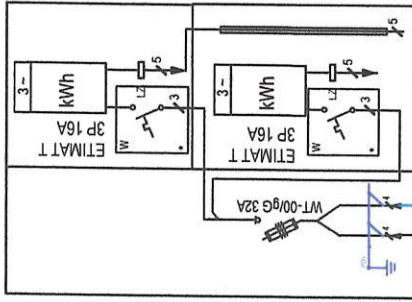


Obwód nr 4
Kier. dz. 20/25

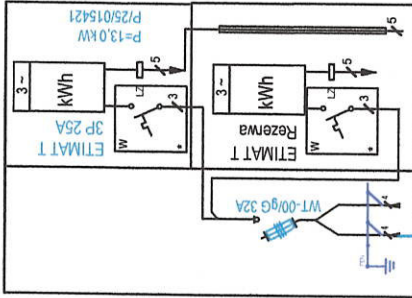
Ruz<5Q
Galmar
3x2m
uziemienie
pionowe



Proj. odrębnym oprac. P2-Rs/LZV/F
nr Z5311113
na działce nr 20/20 Niedalino



Ruz<5Q
Galmar
3x2m
uziemienie
pionowe



Proj. P2-Rs/LZV/F nr Z5311449
na działce nr 20/29 Niedalino

Ist. zabezp.
WT-2/gG 80 A

Ist. YAKXS 4x120mm² L=300m
Proj. odrębnym oprac. YAKXS 4x120mm²
L=189m/206m

Proj. YAKXS 4x120mm² L=40m/45m

UWAGA

- 1) W projektowanym złączu umieścić tabliczkę kodową z numerem złącza podanym na schemacie, zgodną z opisem podanym w projekcie.
- 2) W przypadku niezapewnienia wymaganej rezystancji wykonaj uziomy pionowe Galmar - pioniodziwane składające się z 3 prętów 16 mm długości po 6 m każdy (2 x 3m). Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać wartości Ruz ≤ 5 Ω.

LEGENDA

- proj. kabel 0,4 kV
- proj. zwora
- proj. wkładka bezpiecznikowa

DODATKOWA OCHRONA OD PORAŻEŃ:
- SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

Inwestor		ENERGA - OPERATOR S.A. ODDZIAŁ W KOSZALINIE		
		75-950 Koszalin, ul. Morska 10		
Biuro projektowe:		Sun-Volt Krzysztof Zawadzki		
		ul. Okulickiego 14/16; 75-443 Koszalin		
	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Opracował				
Projektował	mgr inż. Jacek Zawadzki	Kn-155/71	05.2026	
Skala	Opis rysunku:		Nr zlecenia	
	Przyłącze kablowe 0,4 kV budynek jednorodzinny Niedalino dz. nr 20/29 <u>schemat ideowy zasilania</u>		OBI/53/2503813	
Slacja transf. nr			Nr rysunku	
31629			E-02	