

PROJEKT TECHNICZNY

Egz. nr // 3

Nr zlecenia: OBI/53/2502972

Branża: elektroenergetyczna

Obiekt: Budowa przyłącza kablowego 0,4 kV do zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny
zlokalizowany w miejscowości Tatów, dz. 126/1, 126/11, 67

Adres: Tatów
Obręb Tatów, gm. Biesiekierz
dz.nr 126/11

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 wykonanie

Koszalin, 16 września 2026 r

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynku mieszkalnego jednorodzinnego zlokalizowany w miejscowości Tarnów, dz. 126/11

SPIS TREŚCI

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

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Tatów, dz. 126/11

Temat:

Budowa przyłącza kablowego 0,4 kV na potrzeby zasilania budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 126/11 w m. Tatów

Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń:

Wymiana pojedynczego słupa SN:	-----
Linia napowietrzna SN:	-----
Rozłącznik napowietrzny SN:	-----
Linia kablowa SN:	-----
Mufy kablowe	-----
Głowice kablowe	-----
Ograniczniki przepięć	-----
Złącza kablowe SN:	-----
Stacja transformatorowa Sn/nn	-----
Transformator:	-----
Wymiana pojedynczego słupa nn:	-----
Linia napowietrzna nn:	-----
dł.trasy/dł.całkowita	-----
Przyłącze napowietrzne:	-----
dł.trasy/dł.całkowita	-----
Szafka pomiarowa:	-----
Przyłącze kablowe:	YAKXS 4 x 120 mm ²
dł.trasy/dł.całkowita	2 x 5m/8m + 60m/67m
Szafka pomiarowa:	P2-Rs/LZV/F
Linia kablowa nn:	-----
dł.trasy/dł.całkowita	-----
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-00/4R-NH2/F
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	-----
Przecisk	SRS Ø 110 – 9m
Przewiert	-----

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

Koszalin, dnia 20.10.2026r.
SUN-VOLT KRZYSZTOF ZAWADZKI
UL. KRZYŻANOWSKIEGO 35
75-328 Koszalin
sunvolt.koszalin@gmail.com

**PROTOKÓŁ ODBIORU CZĘŚCIOWEGO
ze sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego
53MMD/AK/9280, EOP/KD/5/2026/10/00780**

Temat projektu: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. 126/11 w m. Tatów (Pawliszyn).

Numer warunków:

Nr zadania inwestycyjnego: OBI/53/2502972

Adres inwestycji: Tatów (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 0,4 kV

Projekt nadaje się do realizacji

- Odpis sprawdzenia projektu należy dołączyć do każdego egzemplarza dokumentacji

Uzgodnienie ważne jest do: 19.10.2028r.

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:

Załączniki:

1. Projekt
2.

Działu Dokum.

Agata Wlechowicz

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

Oddział w Koszalinie
ul. Morska 10, 75-950 Koszalin
T 801 404 404

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ VI Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455, Regon 150275004-00050, NIP 583-000-11-90
m.konta: 23 1240 6292 1111 0010 6681 0633
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł
www.energa-operator.pl; koszalin@energa-operator.pl

oszczędzaj
środowisko
nie musisz
nie drukuj

CERTIFIED
ISO 14001
CERTIFIED
ISO 50001

ISO 14001
ISO 50001

LRQA
CERTIFIED
ISO 22303

Numer P/25/085712

Miejscowość Koszalin

Data 21-08-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIADO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Tatów, ul. -
gm. Biesiekierz, działka numer 126/11
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ Koszalin Strefa [3080]
Linia 16 kV GPZ Strefa [314]
Stacja SN/nn Tatów [30953]
Obwód nn []
Obiekt Stacja SN/nn [SN] Tatów [30953]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zacziski 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 126/1 przy granicy z działką nr 127/1 zainstalować rozdzielnicę kablową typu KR5N-00/4R-NH2/F z dostępem od strony drogi - działka nr 57. Rozdzielnicę zasilić kablem o przekroju według obliczeń, lecz nie mniej jak YAKXS 4x120mm² wykonując wcinke w projektowaną linię kablową w drodze (dz. 57).
Z nowo wybudowanej rozdzielnicy wyprowadzić kabel o przekroju według obliczeń lecz nie mniej jak YAKXS 4x120mm² do szafy pomiarowej typu P2-Rs/LZV/F którą za pisemną zgodą właściciela terenu posadzić na działce 126/11 przy granicy z działką 126/12.
Szczegóły techniczne oraz koncepcję projektowanego kabla należy uzgodnić w Dziale Przyłączeń w Koszalin na etapie projektowania.
 - 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 linię 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 zwarcowego (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:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

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

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

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

e) inne:

Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy,;

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci	TN-C	
b) Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c) Maksymalny prąd zwarcowy w sieci	28	kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcowego 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 zwarcowa na szynach 15 kV	-	MVA
f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	-	s

w stacji 110/15 kV GPZ GPZ Koszalin Strefa

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

g) System ochrony od porażeń

uziemienie ochronne

10.3. Inne:

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

-

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.) ENERGIA-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
przyłączeń
Beata Ziemińska

Kierownik
Działu Przyłączeń w Koszalinie

Krzysztof Merta

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

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

Koszalin, dn. 14.07.2026 r.

Starosta Koszaliński

Znak sprawy: GK.6630.356.2026

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 14.07.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Elektroenergetyczne przyłącze kablowe 0,4 kV
Lokalizacja:	Gmina: Biesiekierz Obręb: Gniazdowo, dz.: 67, Obręb: Tatów, dz.: 126/1, 126/11
Wnioskodawca:	ZAWADZKI KRZYSZTOF ul. Krzyżanowskiego 35, 75-328 Koszalin
Przewodniczący:	Iga Smolińska, Geodeta
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	04.07.2026 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 zgodnie 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. 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	Andrzej Kulik

Dokument wygenerował(a): Iga Smolińska, dn. 14-07-2026 08:56:51

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

		ur ochronnych na kable energetyczne wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia. UZGODNIENIE ENERGIA-OPERATOR S.A. JEST WAŻNE DWA LATA.	
2	Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Rejonowy Dział Realizacji Usług Karlino siedziba: ul.Rzemieślnicza 17/19, 81-855 Sopot oddział: ul. Moniuszki 8A, 78-230 Karlino elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono z następującymi uwagami: 1. Rozpoczęcie robót zgłosić na 7 dni wcześniej do Energa Oświetlenie Sp. z o.o. celem ustalenia bliższych szczegółów wystąpienia kolizji, zbliżeń z urządzeniami elektroenergetycznymi. 2. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem mogące grozić porażeniem) - zachować szczególne warunki bezpieczeństwa i natychmiast powiadomić właściciela urządzeń. 3. Wykonawca robót pokrywa naprawy i poniesione straty przez Energa Oświetlenie na skutek ewentualnych uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas prowadzonych robót. 4. W miejscach skrzyżowań odkopane kable elektroenergetyczne osłonić rurami ochronnymi zgodnie z zaleceniami Normy N SEP - E004. 5. Na skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącą siecią Energa Oświetlenie prace wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, sprzętem ręcznym oraz zgodnie z Normą SEP -E-004. 6. Odkryte kable podlegają etapowemu odbiorowi przez Energa Oświetlenie (zgłoszenie pisemne, telefoniczne lub pocztą elektroniczną) 7. Zachować odległości projektowanej zabudowy od istniejących linii napowietrznych i kablowych zgodnie z Normami PN-E-05100-1 i N SEP-E-003 8. Ewentualne usunięcie istniejących sieci elektroenergetycznych z terenu wymaga opracowania projektu technicznego i wykonania przebudowy na koszt Inwestora. 9. Przed rozpoczęciem robót wykopać przekopy kontrolne dla zainwentaryzowania tras istniejących kabli energetycznych. UWAGI : kontakt: Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Dział Realizacji Usług Karlino, ul. Moniuszki 8a, 78-230 Karlino Kierownik Dawid Kuczmera: dawid.kuczmera@energa.pl Spec. Wiodący ds Oświetlenia Krzysztof Roman: krzysztof.roman@energa.pl	Krzysztof Roman
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie ul.Półczyńska 55/57, 75-808 Koszalin	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	Przedstawiciel Gminy Biesiekierz Biesiekierz 103, 76-039 Biesiekierz	Uczestnik nieobecny na naradzie	
5	Regionalne Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o. z siedzibą w Białogardzie ul. Ustronie Miejskie 1, 78-200 Białogard	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Iga Smolińska, dn. 14-07-2026 08:56:51

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

Wnioskodawca	ZAWADZKI KRZYSZTOF
--------------	--------------------

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

**Z upoważnienia Starosty
Iga Smolińska, Geodeta**



Signed by /
Podpisano przez:

Iga Smolińska
Powiat Koszaliński

Date / Data: 2026-
07:14.09:16

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).

Współrzędne Tatów dz 126/11

1	6005489.12	5570145.68
2	6005485.18	5570148.64
3	6005485.18	5570148.43
4	6005484.57	5570147.60
5	6005470.86	5570147.95
6	6005471.74	5570183.72
7	6005462.25	5570183.76

PROJEKTANT

mgr inż. Jacek Zawadzki
upr. budowlane Kn-155/71
w specjalności instalacje i urządzenia
elektryczne obejmująca projektowanie
i wykonawstwo bez ograniczeń

GSTiK.D.4130.2.12.2026.AT

DECYZJA L/12/2026

Na podstawie

- art. 39 ust. 3 i art. 40 ust. 1, 2 i ust. 3, 4, 11, 13, 15 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2025.889.)
- § 2 ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcia pasa drogowego (Dz.U.2016.1264 z późn. zm.),
- art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego z dnia 14 czerwca 1960 r. (Dz.U.2025.1691 z późn. zm.),
- §1 ust. 1 lit. e Zarządzenia Nr 93/25 Wójta Gminy Biesiekierz z dnia 8 stycznia 2025 r. w sprawie upoważnienia Kierownika Gminnych Służb Technicznych i Komunalnych z siedzibą w Biesiekierzu do wydawania zgód na zaprojektowanie liniowych urządzeń obcych w pasie drogowym w formie decyzji administracyjnych.

Po rozpatrzeniu wniosku: **ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, NIP: 583-000-11-90, REGON 190275904, Oddział w Koszalinie, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin, z dnia 06-02-2026 r. (data wpływu: 11-02-2026 r.), w sprawie: „zaprojektowanie linii kablowej 0,4 kV w drodze gminnej: 121039Z, dz. nr 67 obręb Gniazdowo do dz. nr 126/1 celem zasilenia działki nr 126/11 obręb Tatów.”**

zezwała się wnioskodawcy

na umieszczenie w pasach drogowych urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. „zaprojektowanie linii kablowej 0,4 kV w drodze gminnej: 121039Z, dz. nr 67 obręb Gniazdowo do dz. nr 126/1 celem zasilenia działki nr 126/11 obręb Tatów, zgodnie z wydanymi warunkami i planem zagospodarowania.”

1. Zobowiązuje się Inwestora przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym do: wystąpienia do zarządcy drogi z wnioskiem o wydanie decyzji na prowadzenie robót i umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, pod rygorem zastosowania art. 162 kpa.
2. Na mocy niniejszej decyzji stwierdza się, że wnioskodawcy przysługuje prawo dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11, art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy prawo budowlane.
3. Ustala się następujące warunki zezwolenia:
 - w projekcie uwzględnić odbudowę nawierzchni drogi, rzędne drogi powinny pozostać niezmienione,
 - zachowanie zgodności z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U.2022.1518 z późn. zm.),
 - w przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, Inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci,
 - realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonywaniem zadania ponosi Inwestor,
 - zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie dot. wybudowania w/w infrastruktury technicznej

UZASADNIENIE

Stosownie do treści art. 107 § 4 Kpa organ odstąpił od uzasadnienia decyzji wobec uwzględnienia w całości żądania strony.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych prace w pasie drogowym mogą być realizowane po uprzednim uzyskaniu decyzji zezwalającej na zajęcia pasa drogowego. Za umieszczenie obiektów/urządzeń niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi zostanie naliczona opłata roczna.
2. Szczegółowe warunki określające wykonanie prac w pasie drogowym i związane z tym opłaty zostaną określone w decyzji zezwalającej na zajęcia pasa drogowego.
3. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem Wójta Gminy Biesiekierz, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.
4. Zgodnie z art. 127a kodeksu postępowania administracyjnego w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
5. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna

Otrzymują:

- 1) Sun_Volt Krzysztof Zawadzki, ul. Okulickiego 14/16, 75-443 Koszalin
- 2) a/a



Kierownik GSTiK

Łukasz Olszewski

Koszalin, 26 lutego 2026r.

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

Dotyczy: budowy przyłącza kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinne na dz. 126/11 w miejscowości Tatów, na działkach nr 126/1, 126/11 obręb Tatów, nr 67 obręb Gniazdowo, gmina Biesiekierz.

W nawiązaniu do pisma z dnia 7 lutego 2026r. (wpłynęło: 11.02.2026r.), w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich dla projektowanej budowy przyłącza kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinne na dz. 126/11 w miejscowości Tatów, na działkach nr 126/1, 126/11 obręb Tatów, nr 67 obręb Gniazdowo, gmina Biesiekierz, 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

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Tatów, dr. 126/11

MPZP lub decyzja lokalizacyjna - nie dotyczy

Stan istniejący

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

Stacja SN/nn: nr 30953 Tatów

Projektowane przyłącze kablowe 0,4 kV zlokalizowane będzie na działkach 126/1, 126/11 obręb Tatów, działka 67 obręb Gniazdowo, gm. Biesiekierz.

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/25/065712 z dnia 21-08-2025 zasilanie obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na działce nr 126/11 w miejscowości Tatów, gm. Biesiekierz odbywać się będzie ze stacji transformatorowej nr 30953 Tatów za pośrednictwem projektowanego przyłącza kablowego 0,4 kV.

Na terenie działki nr 126/11 przy granicy z działką nr 126/12 w miejscowości Tatów, z dostępem od strony drogi działka nr 126/1 zainstalować szafę typu P2-Rs/LZV/F nr Z53111842 oraz na działce nr 67 przy granicy z działką nr 127/1 zainstalować złącze KRSN-00/4R-NH2/F nr Z5311841. Wyposażenie złącz oraz rodzaj zastosowanej aparatury wykonać zgodnie ze schematem ideowym (rys. E2) dla aktualnego odbiorcy. Projektowaną szafę typu P2-Rs/LZV/F zasilć kablem YAKXS 4x120mm² wykonując linię kablową z projektowanego złącza KRSN-00/4R-NH2/F, które zasilć kablem YAKXS 4x120mm² wykonując wcinkę w linię kablową biegnącą w drodze działka nr 67 obręb Gniazdowo. 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

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Tufin, ul. 126/11

malowania proszkowego}. Tabliczka powinna być przystosowana do mocowania poprzez odpowiednie otwory do nitowania lub mocowania taśmą stalową. Napisy i obramowania na tabliczce powinny być 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.

Projektowaną linię kablową typu YAKXS 4x120 mm² do projektowanej szafy typu P2-Rs/LZV/F zasilic kablem YAKXS 4x120mm² wykonując linię kablową zgodnie z trasą pokazaną na rys. E1.

Do projektowanej szafy typu P2-Rs/LZV/F 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 $R_0 \leq 5 \Omega$ należy wbić uziomy pionowe typu GALMAR i połączyć 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. W przypadku zastosowania rur osłonowych, końce rur osłonowych należy zabezpieczyć po obu stronach przepustu poprzez użycie wkładów uszczelniających lub rur termokurczliwych.

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

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Tatów, dz. 126/11

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.

Obliczenia techniczne

Dobór zabezpieczeń i przewodów.

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr P/25/065712 z dnia 21-08-2025 dobrano zabezpieczenie przedlicznikowe 25A. W złączu zaprojektowano ograniczniki mocy typu ETIMAT T 3p 25A jako zabezpieczenie przedlicznikowe oraz bezpieczniki z wkładkami topikowymi WT-00/gG 32A.

$$I_{obl} = \frac{P_{proj}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{12500}{1,73 \cdot 400 \cdot 0,93} = 19,4 [A]$$

Dobór zabezpieczenia w stacji transformatorowej

Na istniejącym obwodzie przyłączonych będzie 12 odbiorców. Całkowitą moc zapotrzebowaną na jednego odbiorcę przyjęto 7,0 kW. Współczynnik jednoczesności przyjęto wg normy SEP-E-0002.

$$I_{obl} = \frac{k_j \cdot n \cdot P_{istn.} + P_{proj}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{0,367 \cdot (77000 + 12500)}{1,73 \cdot 400 \cdot 0,93} = 51,0 [A]$$

W stacji transformatorowej nr 30953 Tatów, obw nr 2 kier linia nap. Śmiechów, istniejące zabezpieczenie WT-1/gG 80 A.

Sprawdzenie spadku napięcia w miejscu projektowanego obwodu.

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

$$\Delta U_{\%} = \frac{100[\%]}{\gamma \cdot S \cdot U_{tt}^2} \cdot \sum_{i=1}^n P_i \cdot l_i$$

odcinek	P [W]	l [m]	Kj	dU[%]
ST – słup nr 1	89500	48	0,367	0,23
Słup nr 1 – słup nr 5	89500	196	0,367	2,30
Słup nr 5 – złącze dz 67	89500	525	0,367	2,57
Złącze dz 67 – złącze dz 126/11	12500	67	1,0	0,12
		RAZEM		5,22

PROJEKT TECHNICZNY

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynków mieszkalnych jednorodzinnych składowany w miejscowości Tatów, dz. 126/71

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

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej w miejscu obwodu projektowanego dz. nr 126/11 Tatów, PZ-Rs/LZV/F nr Z5311842

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie

układ sieciowy TN-C;

– $U_s = 400 \text{ V}$, $U_0 = 230 \text{ V}$, $U_i = 50 \text{ V}$;

Schemat sieci	R /Ω/	X /Ω/
– transformator 15/0,4kV o mocy: $S_n = 400 \text{ kVA}$;	0,0051	0,0192
– ist. linia napowietrzna 0,4 kV 4xAL 50 mm ² , 196 m;	0,1119	0,0588
– ist. linia kablowa 0,4 kV YAKXS 4x120 mm ² , 565 m;	0,1345	0,0452
– proj. linia kablowa 0,4 kV YAKXS 4x120 mm ² , 75 m;	0,0179	0,0060

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

$$\begin{aligned}R &= R_t + 2 \cdot (R_{LK}) = 0,5337 [\Omega] \\X &= X_t + 2 \cdot (X_{LK}) = 0,2392 [\Omega] \\Z &= \sqrt{R^2 + X^2} = 0,58 [\Omega]\end{aligned}$$

W stacji transformatorowej nr 30953 Tatów, obw nr 2 kier linia nap. Śmiechów, istniejące zabezpieczenie WT-1/gG 80 A.

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

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

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

$$Z_s \cdot I_a < U_0$$

$$Z_s = Z \cdot (1 + 0,25) = 0,725 [\Omega]$$

$$0,725 [\Omega] \cdot 432 [\text{A}] = 313,2 [\text{V}] > 230 [\text{V}] - \text{zależność nie spełniona}$$

Dla przyjętego rozwiązania ochrona przeciwporażeniowa jest nieskuteczna.

Zgodnie ze Standardami Technicznymi Projektowania i Budowy Sieci SN i nn, wydanie czwarte z dnia 2 listopada 2023 roku, pkt 3.1.1.56. „Wymagany czas zadziałania zabezpieczeń dla linii nn w sieci w układzie TN nie powinien przekraczać 5 s. Jeżeli zabezpieczeniami linii są bezpieczniki topikowe czas ten może być dłuższy pod warunkiem, że prąd wyłączający I_n (prąd umowny zadziałania) będzie równy co najmniej dwukrotnej wartości prądu znamionowego wkładki bezpiecznikowej. Zaleca się stosować w liniach n urządzenia wykonane w II klasie ochronności.”

$$I_a = 317,2 [\text{A}]$$

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

PROJEKT TECHNICZNY

Przełącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Tatów, dz. 126/11

$$I_a \geq 2 \cdot I_n$$

$$317,2[A] \geq 2 \cdot 80[A] - \text{zależność spełniona}$$

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:

$$I_{obl} = 51 [A] \leq I_{nB} = 80[A] \leq I_{dd} = 266 [A] - \text{zależność spełniona}$$

Opinia geotechniczna – nie dotyczy

Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Nr dz.	Obręb ewidencyjny	Jednostka ewidencyjna	Zarządca drogi	Projektowane urządzenia	Powierzchnia
67	Gniazdowo	Biesiekierz	Gmina Biesiekierz	Kabel YAKXS 4x120mm ² L=7m	3,5 m ²
126/1	Tatów	Biesiekierz	Własność prywatna	Kabel YAKXS 4x120mm ² L=58m	29,0 m ²

Kolizje / skrzyżowania – nie dotyczy

Ingerencja w zieleni wysoką – nie dotyczy

Ochrona konserwatorska

Zgodnie z opinią Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie znak ZArch.K.5183.121.2026.MJ z dnia 26.02.2026 r.

Opis projektu zagospodarowania terenu

Zgodnie z warunkami przyłączenia, zasilanie budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. nr 126/11 obręb Tatów, gm. Biesiekierz wykonać z projektowanej szafy typu P2-Rs/LZV/F, którą zabudować na dz. nr 126/11 obręb Tatów, gm. Biesiekierz z dostępem od strony drogi. Projektowaną szafę typu P2-Rs/LZV/F zasilć wykonując linię kablową na dz. nr 67, 126/1 obręb Tatów, gm. Biesiekierz, kablem YAKXS

PROJEKT TECHNICZNY

Przebieg kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny, jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Tatów, dz. 126/11

4x120mm². 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 67, 126/1, 126/11 w miejscowości Tatów, gmina Biesiekierz**. 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)

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
 - Decyzja Gminy Biesiekierz
 - 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 zinventaryzować 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.
-

PROJEKT TECHNICZNY

Przebieg kadłowy 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny zlokalizowany w miejscowości Tadej, dz. 126/11

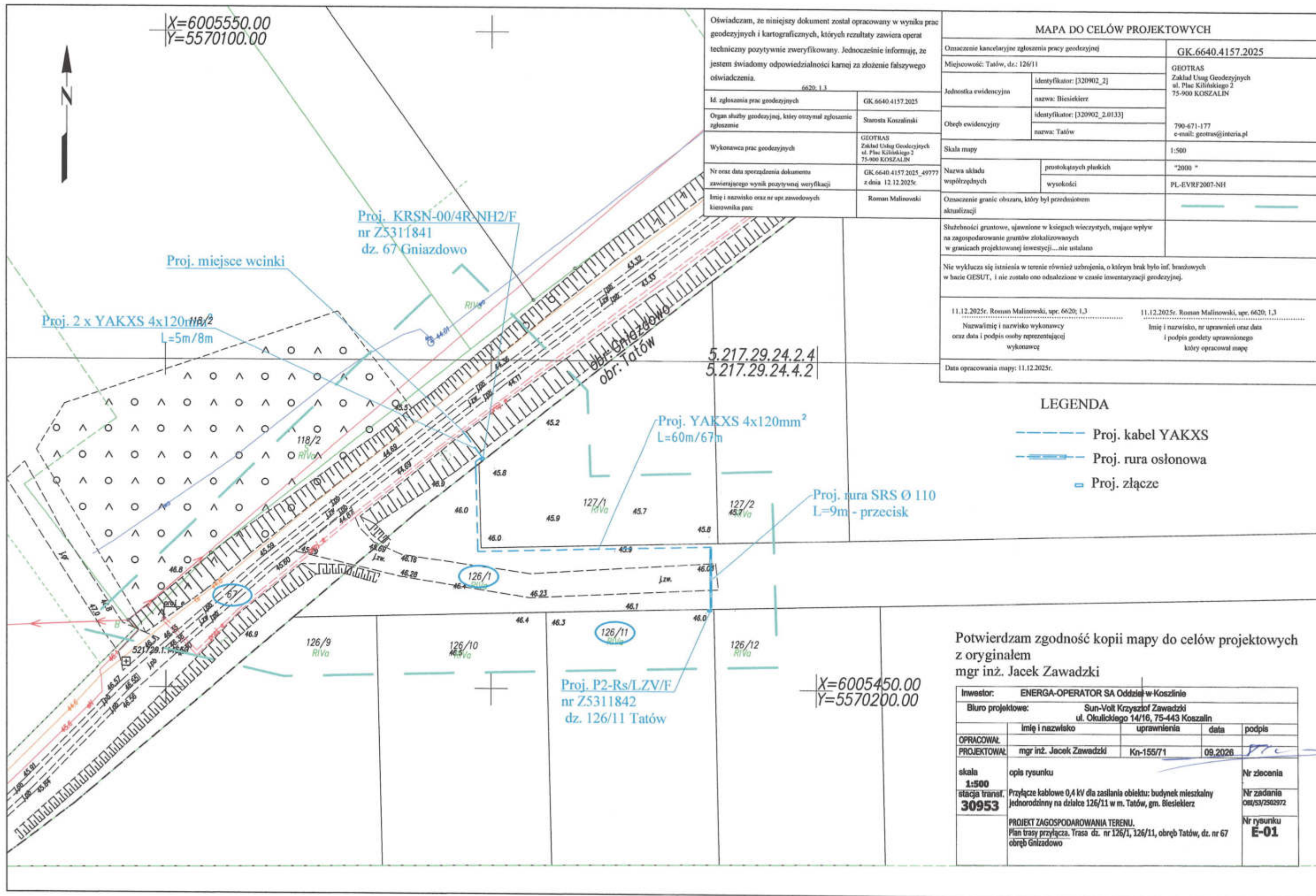
- Każdorazowe odstępstwo od niniejszej dokumentacji wymaga uzgodnienia z autorem niniejszego opracowania i udokumentowania to wpisem do dziennika budowy pod sankcjami administracyjno – prawnymi.
 - O terminie rozpoczęcia prac przy budowie należy powiadomić wyprzedzająco użytkowników istniejącego uzbrojenia 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.

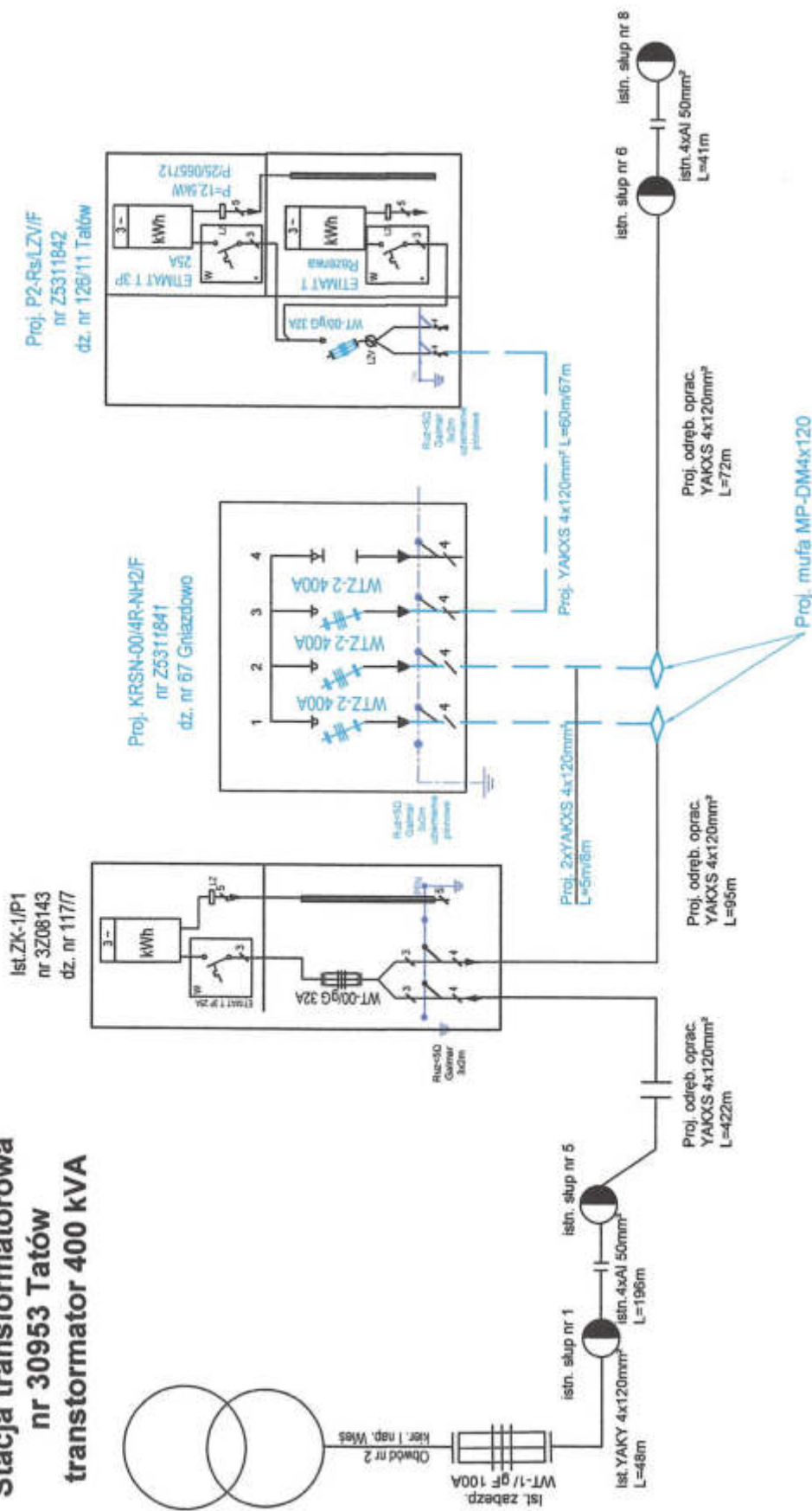
Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I Roboty kablowe				
1	Kalkulacja indywidualna	Usługi geodazyjne - wytyczenie trasy linii kablowej 0,4 kV, oraz inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1,000
2	KNR 2-01 0701/02	Kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8 (60+5) m	m	65,000
3	KNR 5-10 0306/01	Mechaniczne przepychanie rur AROT SRS 110 mm w ziemi (9m)	m	9,000
4	KNR 5-10w 0301/01	Nasypanie warstwy piasku gr.10cm na dnie rowu kablowego o szer.do 0,4m	m	65,000
5	KNR 2-01 0704/02	Zасыpywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	65,000
II Układanie kabla YAKXS 4x120 mm2				
1	KNR 5-10w 0103/02	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych (YAKXS) NA2XY-J 0,6/1kV 4x120 mm2 (61x1,04) mm	m	64,000
2	KNR 5-10w 0114/02	Układanie w rurach kabli wielożyłowych (YAKXS) NA2XY-J 0,6/1kV 4x120 mm2	m	9,000
3	KNR 5-10w 0114/02	Układanie w złączach kablowych kabli (YAKXS) NA2XY-J 0,6/1kV 4x120 mm2 (4x2) m	m	8,000
4	KNR 5-10w 0601/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych na napięcie do 1kV 4-żyłowych o przekroju do 120 mm2	szt	4,000
5	KNR 5-10w 0508/08	Montaż muł przelotowych z rur termokroczliwych na kablach energetycznych do 1kV wielożyłowych aluminiowych o przekroju do 120mm2	szt	2,000
III Montaż uzłomków (kpl 2)				
1	KNR 5-08 0608/07	Układanie tężnicy stalowej do 120mm2 w rowach kablowych	m	20,000
2	KNR 5-08w2 0018/03	Montaż uzłomków pogrubiałnych ze stali profilowanej cynkowanej - metodą: młoty ręczne w grupie kat.III, Pręty o średnicy 116mm , i długości 1500 mm)	szt	8,000
IV Montaż złącza kablowego				
1	KNR 2-01 0707/02	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem dla złącza kablowego w gruncie kat. III (szl.2)	m3	0,500
2	KSNR 5 0101/04	Montaż kablowej rozdzielnic szuflowej typu KSRN-400/4R-NE12/F	kpl	1,000
3	KSNR 5 0101/04	Montaż szuflki kablowej pomiarowej typu P2-Rs/LZY/F	kpl	1,000
V Pomiary pomontażowe				
1	KNP 18-13 1346/01	Ochrona odgromowa - pomiar rezystancji izolowania złącza kablowego	szt	2,000
2	KNP 18-13 1346/04	Ochrona przeciwporażeniowa - badanie ochrony od porażeni w złączu	szt	2,000
3	KNP 18-13 1327/02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odo/kabla	3,000

Pizylącze elektroenergetyczne kablowe 0,4 kV ze złączem kablowym.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	26,880		
2	Kabel elektroenergetyczny (YAKXS) NA2XY-J 0,6/1 kV 4x120 mm2	m	83,000		
3	Kablowa rozdzielnica szafowa typy KRSN-00/4R-NH2/F	szt	1,000		
4	Mufa kablowa termokurczliwa MP-DM 3R 4x120 Nexsan - ze złączkami miedzianymi AL-120	szt	2,000		
5	Ogranicznik mocy ETIMAP T 3P 25 A	szt	2,000		
6	Opaski upiastwe na kabel	szt	8,000		
7	Piasek zwykly	m3	3,640		
8	Pręt uzimowy ELKONOMB 1,5-metrowy fi16 osłry ocynk ogniowy 94251102	szt	8,000		
9	Rury przepustowe AROT SRS-110 mm	m	9,000		
10	Szatki pomiarowa typu P2-Rs/LZV/F	szt	1,000		
11	Tasma stalowa 9tzn 25x4 mm	m	20,000		
12	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,417		
13	Wykładki bezpiecznikowe WT-00/gf 32 A/500V	szt	3,000		
14	Złącze uniwersalne odgające na pręt fi 16/B30 OG 91400502	szt	8,000		
15	Zwieracze bezpiecznikowe WTZ-2 400 A	szt	9,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				



**Stacja transformatorowa
nr 30953 Tatów
transformator 400 kVA**



DODATKOWA OCHRONA OD PORAŻENI:
- 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	Upoważnienie	Data	Podpis	
	mgr inż. Jacek Zawadzki	Kn-155/71	09.2026	Nr decyzja	
	Opis rysunku:	Przebieg kablowy 0,4 kV Budynnek mieszkalny jednorodzinny Tatów dz 126/11 schemat ideowy zasilania			
	Skala	DE/153/2502972			
	Stacja transform.	Nr rysunku			
30953		E-02			

LEGENDA

- 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 - pomiedziowane składające się z 3 prętów 16 mm długości po 6 m każdy (2 x 3 m). Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać wartości $R_{uz} \leq 5 \Omega$
- 

proj. kabel 0,4 kV

proj. zwoza

proj. mufa kablowa

proj. wkładka bezpiecznikowa

UJWAGA

- 1) W projektowanym złączu umieścić tabliczkę kodową z numerem złącza podanym na schemacie, zgodną z opisem podanym w projekcie.
- 2) W przypadku niezapełnienia wymaganej rezystancji wykonaj uziomy pionowe Galmar - pomiędzy składające się z 3 prętów 16 mm długości po 6 m każdy (2 x 3m). Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać wartości $R_{uz} \leq 5 \Omega$