



MARLUK Józef Kozak

75-213 Koszalin, ul. Lniana 5A

tel. 604 195 195

e-mail: projekt@marlukjk.pl

NIP: 669-030-11-64

Regon: 003830825

Nr konta: 98 1020 2791 0000 7802 0282 3565

Zad. inwest. OBI/53/2503737

Egz. Nr 1

Projekt Techniczny

TOM I

Obiekt: Przyłącze energetyczne kablowe 0,4kV dla zasilania w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 275/23 i 275/24 w m. Manowo, gm. Manowo

Działka nr: 275/23, 275/8 obręb Manowo

Temat: Budowa przyłącza energetycznego kablowego 0,4kV dla zasilania w energię elektryczną budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 275/23 i 275/24 w m. Manowo, gm. Manowo

Inwestor: ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie
ul. Morska 10, 75 – 950 Koszalin

Projektował:

PROJEKTANT
mgr inż. Józef Kozak
upr. bud. Nr ewid. LAN/N/7210/695/87

Koszalin, marzec 2026 r.

Projekt budowlany jest kompletny z punktu widzenia, celu któremu ma służyć

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

Koszalin, dnia 15.04.2026r.

MARLUK Józef Kozak
ul. Lniana 5A
75-213 Koszalin,
projekt@marlukjk.pl

**PROTOKÓŁ ODBIORU CZĘŚCIOWEGO
ze sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego
53MMD/AK/3463, EOP/KD/5/2026/03/07909**

Temat projektu: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek mieszkalny na dz. 275/24 w m. Manowo (Mikołajczak).

Numer warunków:

Nr zadania inwestycyjnego: OBI/53/2503737

Adres inwestycji: Manowo (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: **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: 14.04.2028r.

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.

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej
[Podpis]
A. B. WIECHOWSKA

Numer P/25/098425

Miejscowość Koszalin

Data 10-12-2025

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Manowo, ul. -
gm. Manowo, działka numer 0065-275/23, 0065-275/24
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 13 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ Koszalin Południe [3020]
Linia 15 kV GPZ Południe - Mostowo MPWiK [378]
Stacja SN/nn Manowo Domki [T531931]
Obwód nn Obw.01 [01]
Obiekt Obwód [nN] Obw.01 [01]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Anulujemy się warunki P/25/058624 na zmianę sposobu zasilania, umowa pozostaje bez zmian.
Za pisemną zgodą właściciela terenu na działce nr 275/23 przy granicy z działką sąsiednią nr 275/22 ustawić szafę typu: P1-Rs/LZV/F z dostępem od strony drogi. Szafkę zasilić wykonując wcinę w projektowaną oddzielnym opracowaniem linię kablową biegnącą w drodze działki (dz. 275/8). 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:
Wnioskodawca własnym kosztem i staraniem wybuduje linię zalicznikową od projektowanego złącza kablowo-pomiarowego do obiektu przyłączanego przewodem o przekroju żył wg obliczeń oraz zgodnie z obowiązującymi standardami. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej" zaopatrzonym w kopię uprawnień osoby poświadczającej.
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 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:
Warunkiem koniecznym realizacji umowy o przyłączenie jest uzyskanie przez ENERGA-OPERATOR S.A prawa do gruntu pod projektowane i istniejące urządzenia elektroenergetyczne, które zostaną uregulowane na podstawie odrębnych porozumień. W przypadku nie spełnienia w/w wymogu ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie zastrzega sobie odstąpienia od powyższej umowy o przyłączenie.
- 12.4. Inne wymagania:
UWAGA - INFORMACJA DLA WNIOSKODAWCY
Podmiot przyłączany zobowiązuje się do uregulowania stanu prawnego nieruchomości będących jego własnością w stanie niezbędnym do realizacji przyłączenia w tym do ustanowienia służebności przesyłu na nieruchomościach będących własnością Podmiotu Przyłączanego, na których projektowane będą urządzenia elektroenergetyczne niezbędne do realizacji przyłączenia. Regulacja stanu prawnego odbędzie się na bazie odrębnych porozumień w oparciu o Procedurę nabywania praw do nieruchomości obowiązującą w Spółce ENERGA OPERATOR S.A.
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim

- uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane

Ziemińska Beata
OPRACOWAŁ
tel.

Krzysztof Merto

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

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

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej

Agata Wiechowicka

Proj. szafka pomiarowa

P1-Rs/LZV/F

wp. P/25/098425, P=13kW

dz. nr 275/23

25311546

5999550.00

275/21

R
RVI

275/22

B

5584950.00

275/23

R
RVI

275/24

R
RVI

275/25

R
RVI

275/26

R
RVIProj. kabel nn 0,4kV
2x YAKXs 4x120mm²
l=1m/4mWcinka w linię kablową
z osobnego opracowania

LEGENDA:

- proj. kabel nn 0,4kV
- rozdzielnica szafowa/szafka
- działka objęta zadaniem inwestycyjnym

UKŁAD SIECI: TN-C

Inwestor ENERGA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Koszalinie, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin

Biuro projektowe

MARLUK Józef Kozak, ul. Lniana 5A, 75-213 Koszalin

	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Kozak	UAN/N/7210/965/87	01-2026	
Skala 1:500	Projekt zagospodarowania terenu przyłącza energetycznego kablowego 0,4kV dla zasilenia w energię elektryczną budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m-ści Manowo gm. Manowo			Nr zadania OBI/53/2503737
Arkusz E-01				Nr umowy

Koszalin, dn. 24.03.2026 r.

Starosta Koszaliński

Znak sprawy: GK.6630.152.2026

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 24.03.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Energetyczne przyłącze kablowe dla zasilania w energię elektryczną budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m. Manowo
Lokalizacja:	Gmina: Manowo Obręb: Manowo, dz.: 275/8, 275/23
Wnioskodawca:	MARLUK JÓZEF KOZAK ul. Lniana 5A, 75-213 Koszalin
Przewodniczący:	Marlena Białek, Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	12.03.2026 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Elektrociepłownia Rosnowo Spółka z o.o. 76-042 Rosnowo 27 elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Robert Machowicz
2	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	Andrzej Kulik

Dokument wygenerował(a): Marlena Białek, dn. 24-03-2026 09:49:30

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

		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 rur ochronnych na kable energetyczne wykonywać przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia. UZGODNIENIE ENERGA-OPERATOR S.A. JEST WAŻNE DWA LATA.	
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie ul.Połczyńska 55/57 75-808 Koszalin elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgadniam bez uwag. Marek Wikierski	Marek Wikierski
4	Przedstawiciel Gminy Manowo ul.Szkolna 2 76-015 Manowo elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Agnieszka Gawrońska
Wnioskodawca			MARLUK JÓZEF KOZAK

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-
 03-24 09:50

.....
Podpis przewodniczącego narady

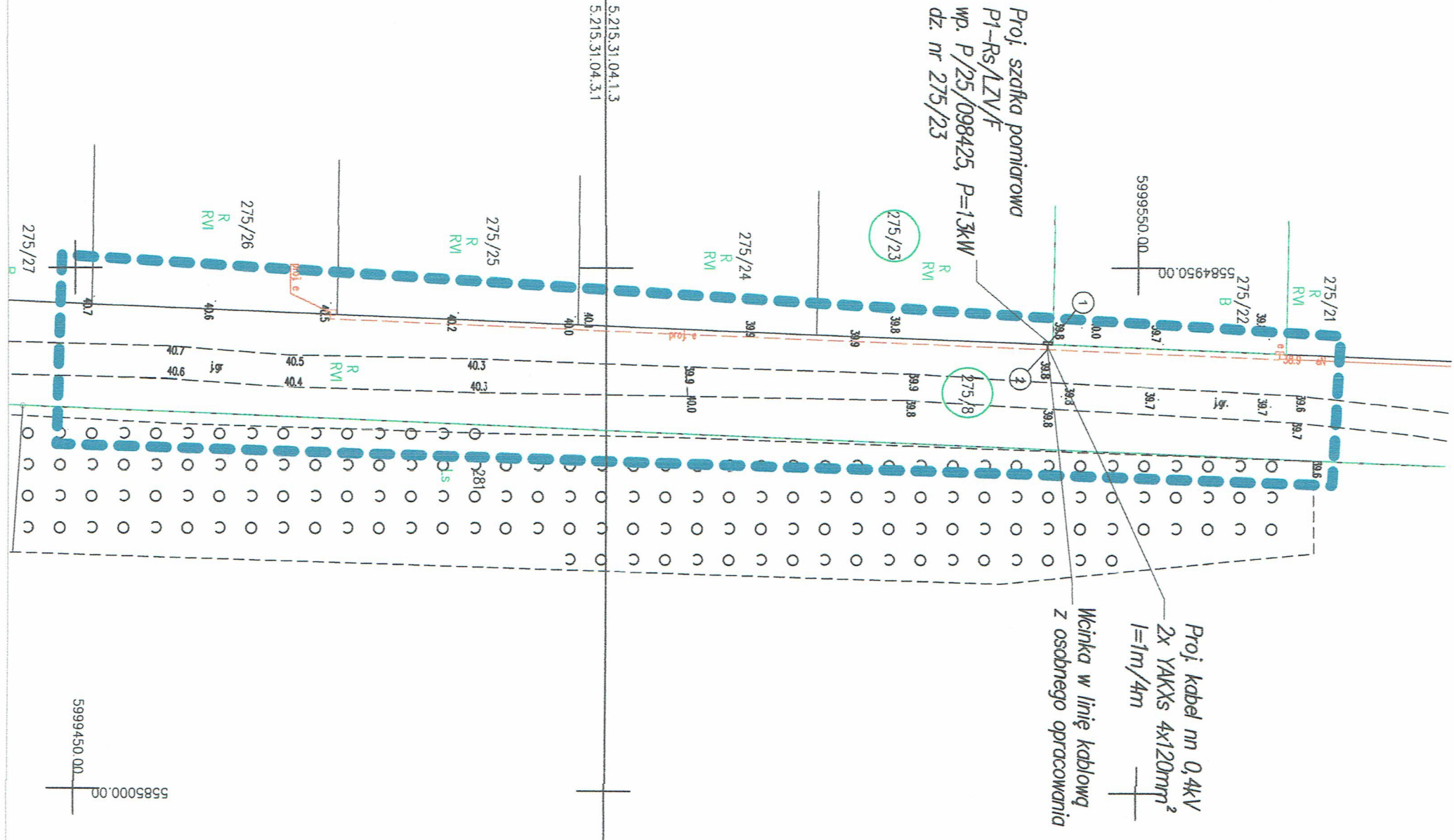
POUCZENIE:

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. 24-03-2026 09:49:30

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



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Nazwa miejscowości: Manowo dz. 275/26	Skala: 1:500
Obręb ewidencyjny: Manowo [0065]	Nazwa układu współrzędnych: "PL-2000/5"
Jednostka ewidencyjna: Manowo [320904_2]	Nazwa układu wysokości: "PL-EVRF2007-NH"
powiat koszaliński	
województwo zachodniopomorskie	
Obszar opracowania: - - - - -	
W zakresie pomiaru nie badano istnienia obciążen nieruchomości w postaci służebności przechodu lub przejazdu.	
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia proc geodezyjnych	GK.6640.3966.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji GK.6640.3966.2025-49683 z dnia 08.12.2025r.	
Imię i Nazwisko oraz numer uprawnień kierownika prac: Artur Kamiński nr upr. 12340 (1,2)	ZAKŁAD USŁUG GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH Krystyna Kamińska 76-015 Manowo, ul. Kosztanowa 10 tel. 94/318-30-32, tel. kom. 603242767 NIP 669-14-72-933 REGON 330992434
Data aktualizacji: 02.12.2025 r. Data opracowania: 02.12.2025 r.	Nazwa wykonawcy

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
kopię mapy do celów projektowych

Łózeł Kozak
Łózeł Kozak

Współrzędne geodezyjne	
NR	X Y
1	5999541.52 5584957.33
2	5999541.50 5584957.83

- LEGENDA:
- - - - - proj. kabel nn 0,4kV
 - - - - - rozdzielnica szafowa/szafka
 - - - - - działka objęta zadaniem inwestycyjnym

UKŁAD SIECI: TN-C



Signed by /
Podpisano przez:
Marlena Białek
Powiat Koszaliński
Date / Data: 2026-03-24 09:51

Inwestor: ENERGIA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Koszalinie, ul. Marska 10, 75-950 Koszalin			
Biuro projektowe: MARLUK Łózeł Kozak, ul. Liniowa 5A, 75-213 Koszalin			
Projektant	mgr inż. Łózeł Kozak	Uprawnienie	02-2026
Skala: 1:500	Projekt zagospodarowania terenu przyłącza energetycznego kablowego 0,4kV dla zasilania w energię elektryczną budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m-ści Manowo gm. Manowo		
Arkusze: E-01	Nr zadania: OBI/53/2503737 Nr umowy:		

Koszalin, 12 lutego 2026r.

MARLUK Józef Kozak
ul. Lniana 5A
75-213 Koszalin

Dotyczy: budowy przyłącza energetycznego kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 275/23, 275/24, na działkach nr 275/23, 275/8 obręb Manowo.

W nawiązaniu do pisma z dnia 28 stycznia 2026r. (wpłynęło: 28.01.2026r.), w sprawie zaopiniowania projektowanej budowy przyłącza energetycznego kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 275/23, 275/24, na działkach nr 275/23, 275/8 obręb Manowo, 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 wziemnych 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: projekt zagospodarowania terenu 1 kpl.

Z up. ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
Kierownik Delegatury w Koszalinie


mgr Grzegorz Piechota

Otrzymują:

1. MARLUK Józef Kozak
ul. Lniana 5A, 75-213 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

Proj. szafka pomiarowa
P1-Rs/LZV/F
wp. P/25/098425, P=13kW
dz. nr 275/23

Proj. kabel nn 0,4kV
2x YAKXs 4x120mm²
l=1m/4m

Wcinka w linię kablową

5.215.31.04.1.3
5.215.31.04.3.1

LEGENDA:



- proj. kabel nn 0,4kV
- rozdzielnica szafowa/szafka
- działka objęta zadaniem inwestycyjnym

UKŁAD SIECI: TN-C

UKŁAD SIECI: TN-C

Załącznik do decyzji postanowienia
Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego
Konservatora Zabytków

Znak: 2021.5130.24.2025.149
Z dnia 12.02.2026

Inwestor ENERGA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Koszalinie, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin				
Biuro projektowe MARLUK Józef Kozak, ul. Lniana 5A, 75-213 Koszalin				
	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Kozak	UAN/N/7210/965/87	01-2026	
Skala 1:500	Projekt zagospodarowania terenu przyłącza energetycznego kablowego 0,4kV dla zasilenia w energię elektryczną budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m-ści Manowo gm. Manowo			Nr zadania OBI/53/2503737
Arkusz E-01				Nr umowy

- **Stan istniejący**

Projektowane przyłącze energetyczne kablowe 0,4 kV, zlokalizowane będzie w pasie drogowym na dz. nr 275/8 obr. Manowo gm. Manowo oraz na działce przyłączanej nr 275/23. W obrębie inwestycji objętej niniejszym opracowaniem, znajduje się kablowa sieć energetyczna nn.

- **Rozbiórki**

Nie dotyczy

- **Linia SN (napowietrzna/kablowa)**

Nie dotyczy

- **Stacja transformatorowa SN/nn**

Nie dotyczy

- **Oświetlenie uliczne**

Nie dotyczy

- **Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)**

Nie dotyczy

- **Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)**

Nie dotyczy

- **Linia nn (napowietrzna/kablowa)**

Zgodnie z warunkami przyłączenia, zasilanie budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m-ści Manowo gm. Manowo, odbywać się będzie poprzez wcinkę w istniejący kabel w drodze na dz. nr 275/8 do projektowanego złącza kablowego. Projektowaną szafkę pomiarową typu P1-Rs/LZV/F, zabudować na działce nr 275/23, przy dz. 275/22, z dostępem od strony drogi dojazdowej. Należy ją zasilić kablem 2xYAKXS 4x120 mm² o długości L=1/4 m. Połączenia wykonać zgodnie ze schematem ideowym. Zastosować złącze zgodnie ze specyfikacją techniczną – załącznik nr 1 do standardów technicznych ENERGA - OPERATOR S.A.

Trasę kabla, przekroje, wyposażenie złącza oraz lokalizację złącza uwidoczniono na projekcie zagospodarowania terenu i schemacie ideowym.

Kable energetyczne układać w rowie zgodnie z N SEP-E-004 i pismem Gminy Manowo.

Trasę kabla w ziemi oznaczyć folią PCV grub. 0,5 mm koloru niebieskiego dla kabli 0,4 kV.

Wyposażenie złącz kablowych oraz rodzaj zastosowanej aparatury i treść tabliczek informacyjnych wykonać zgodnie ze schematem ideowym rys. nr E-02.

W celu oznakowania urządzeń, zamocować tabliczki kodowe z numerem szafki zgodnie ze schematem ideowym rys. E-02, które umieścić w oznaczniku na zewnętrznej stronie drzwiczek zgodnie z obowiązującymi standardami Energa-Operator S.A.

Wymagania dotyczące wykonania tabliczek montowanych w przestrzeniach zewnętrznych:

- a. Tabliczki powinny być nowe
- b. Tabliczki powinny być wykonane z blachy aluminiowej gatunku 10525
- c. Tabliczki powinny być wykonane z blachy aluminiowej powlekana hutniczo, grubość blachy minimum 0,8 mm
- d. Tabliczki powinny być zabezpieczone przed wpływem czynników środowiskowych poprzez zastosowanie podkładu w postaci powłoki powlekanej hutniczo (z wykluczeniem malowania proszkowego)
- e. Tabliczki powinny być przystosowane do mocowania poprzez odpowiednie otwory do nitowania lub mocowania taśmą stalową
- f. Napisy i obramowania na tabliczce powinny być wytłaczane
- g. Wytłoczone miejsca powinny być pokryte farbą polietylenową
- h. Dopuszcza się stosowanie innych materiałów zapewniających trwałość tabliczek nie mniejszą niż tabliczek wykonanych wg powyższych wymagań

Złącza, szafki nN



Rysunek 16 -Tablica Numer złącza/szafki

np. dla złącza na obszarze RD 53

Z5311546

gdzie

Z – oznaczenie literowe obiektu

53 – dwucyfrowe oznaczenie RD

00000 – pięciocyfrowy numer obiektu (Przyjmuje się numerację ciągłą w obrębie RD)

Dopuszcza się za wcześniejszą zgodą zamawiającego niewielką zmianę wielkości oznakowania w zależności od warunków miejscowych, biorąc pod uwagę przede wszystkim dobrą czytelność i miejsce do dyspozycji. Na etapie koncepcji projektowanej szafce nadano nr Z5311546.

• 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 Rejonu Energetycznego w Koszalinie stosuje się samoczynne wyłączenie zasilania urządzeniem nadmiarowo-prądowym według polskich norm. Wielkość wkładek bezpiecznikowych podano na schemacie ideowym.

- **Opinia geotechniczna**

Projektowany obiekt budowlany, nie mający znaczącego oddziaływania na środowisko, zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

- **Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym**

Linia kablowa 2xYAKXS 4x120 mm² w pasie drogowym - długość L=1/4m. Powierzchnia 2 m x 0,039 m = 0,08 m².

- **Kolizje / skrzyżowania**

Nie dotyczy

- **Ingerencja w zieleni wysoką**

Nie dotyczy

- **Ochrona konserwatorska**

Na przedmiotowym terenie nie ma zarejestrowanych stanowisk archeologicznych ani stref ochrony konserwatorskiej. Wynika to z pozyskanego uzgodnienia z Zachodniopomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Szczecinie.

- **Opis projektu zagospodarowania terenu**

W celu realizacji warunków przyłączenia, wydanych przez Energa – Operator S.A. konieczna jest budowa przyłącza kablowego 0,4kV zlokalizowanego na dz. drogowej nr 275/8 z zastosowaniem kabla YAKXS – 4x120 mm². Projektowany kabel należy wprowadzić do szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/F zabudowanej na działce nr 278/23, przy granicy z dz. nr 275/22.

- **Obszar oddziaływania inwestycji**

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) obszar oddziaływania obiektu i prace związane z realizacją inwestycji, zamkną się na obszarze działek wymienionych w projekcie budowlanym. Nie dopuszcza wejścia z pracami budowlanymi na działki inne niż wymienione w projekcie budowlanym. Wszelki odkład mas ziemnych powstający w trakcie realizacji wykopów może być składowany jedynie na terenie

działek wymienionych w projekcie budowlanym, dla których pozyskano tytuły prawne do nieruchomości.

Ograniczenia, jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie projektowanej elektroenergetycznej linii kablowej oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości, stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej:

- PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”,
- PN-92/E-05009/41 „Ochrona przeciwporażeniowa”.

Z przepisów tych wynika, że projektowana linia kablowa niskiego napięcia nie powoduje ograniczeń w możliwości zagospodarowania lub zabudowy

sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu. Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja.

• **Uwagi:**

- całość prac wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym oraz obowiązującymi przepisami budowy urządzeń energetycznych,
- zaleca się wykonanie prac w technologii PPN, należy je wykonać zgodnie z obowiązującą instrukcją prac pod napięciem przy elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych oraz urządzeniach rozdzielczych do 1 kV,
- zwrócić uwagę na przepisy BHP przy pracach montażowych,
- zwrócić uwagę na treść uzgodnień zawartych w projekcie,
- wytyczenie tras oraz inwentaryzację powykonawczą kabli należy zlecić jednostce geodezyjnej,
- wykonać badania i pomiary powykonawcze projektowanych kabli i uziemień.

Wykonawca prac przed przystąpieniem do wykonywania robót potwierdzi, aktualność oznaczeń złącz i szaf kablowych 0,4 kV podanych w projekcie, we właściwym terytorialnie Dziale Dokumentacji Energetycznej.

Opracował:

REZYSTANCJA KABLA

Przekrój	Krotność	Długość [km]	R [Ω]	R obl. [Ω]
4x35	2		0,868	0
4x50	2		0,641	0
4x70	2		0,443	0
4x95	2		0,320	0
4x120	2	0,43	0,253	0,21758
4x150	2		0,206	0
4x185	2		0,164	0
4x240	2		0,125	0
SUMA				0,21758

REAKTANCJA KABLA

Przekrój	Krotność	Długość [km]	X [Ω]	X obl. [Ω]
4x35	2		0,145	0
4x50	2	0	0,140	0
4x70	2	0	0,135	0
4x95	2	0	0,129	0
4x120	2	0,43	0,122	0,10492
4x150	2	0	0,116	0
4x185	2	0	0,110	0
4x240	2	0	0,107	0
SUMA				0,10492

REZYSTANCJA LINII NAPOWIETRZNEJ

Przekrój	Rez. przewodu [Ω/km]		Długość [km]	R obl. [Ω]
	AL	Cu		
16	1,785	1,136		0
25	1,142	0,727		0
35	0,816	0,519		0
50	0,571	0,364		0
70	0,408	0,260		0
95	0,300	0,191		0
120	0,238	0,152		0
				0

REAKTANCJA LINII NAPOWIETRZNEJ

Przekrój [stała]	Długość [km]	R obl. [Ω]
0,300		0

Moc trafo	R _T [Ω]	X _T [Ω]	Wpisz 1	R _T [Ω]	X _T [Ω]
25	0,158	0,2752		0,0000	0,0000
40	0,0926	0,1755		0,0000	0,0000
63	0,0532	0,1142	1	0,0532	0,1142
75	0,041	0,0960		0,0000	0,0000
100	0,0309	0,0732		0,0000	0,0000
160	0,0162	0,0469		0,0000	0,0000
200	0,0126	0,0377		0,0000	0,0000
250	0,0092	0,0304		0,0000	0,0000
400	0,0051	0,0192		0,0000	0,0000
500	0,0036	0,0155		0,0000	0,0000
630	0,003	0,0165		0,0000	0,0000
800	0,0023	0,0130		0,0000	0,0000
1000	0,0017	0,0104		0,0000	0,0000
				0,0532	0,1142

Impedancja pętli zwarciowej wynosi Zs=	0,3483 [Ω]
Prąd zwarciowy wynosi Iz=	528 [A]
Prąd wyłączający Ia=	432 [A]

Współczynnik k= 5,4
Zabezp.= 80 [A]

Warunek Iz>Ia	SPEŁNIONY
Warunek szybkiego wyłączenia Uz=Zsxlax1,25≤Uo	
Uz= 188,09944 [V]	
Uo= 230 [V]	
Warunek Uz≤Uo	SPEŁNIONY

Obliczenie spadku napięcia i ochrony od przeciążeń

Obliczony prąd roboczy wynosi $I_b=20,2A$ dla zamówionej mocy przyłączeniowej $P=13kW$.

Wyliczony spadek napięcia dla całego obwodu obliczamy ze wzoru

Dane obliczeń: YAKXs 4x120mm²

$$\Delta U\% = \frac{\sum P \cdot l \cdot W_j}{\gamma \cdot S \cdot U^2} \cdot 100 =$$
$$\frac{78 \cdot 7 \cdot 1000}{34,8 \cdot 120 \cdot 400^2} \cdot 100 + \frac{29 \cdot 16 \cdot 1000}{34,8 \cdot 120 \cdot 400^2} \cdot 100 + \frac{55 \cdot 18,4 \cdot 1000}{34,8 \cdot 120 \cdot 400^2} \cdot 100 + \frac{268 \cdot 42,7 \cdot 1000}{34,8 \cdot 120 \cdot 400^2} \cdot 100 = 2,1\%$$

Spadek napięcia jest mniejszy od dozwolonego przepisami, który wynosi 10%.

Dobór projektowanego kabla ze względu na długotrwałą obciążalność prądową dla wkładki 80A gG.

Dla mocy obliczeniowej $P=44,7kW$, $I_B=69,5A$

$$I_B \leq I_N \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 I_z$$

gdzie :

I_B – prąd obliczeniowy obwodzie elektrycznym

I_z – obciążalność długotrwała kabla

I_N – prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego

I_2 – prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego

I_2 przyjęto dla bezpieczników – $1,6 \times I_n$

$$69,5 \leq 80 \leq 278$$

$$128 \leq 403,1$$

Wniosek – zachowana jest ochrona kabla od przeciążeń.

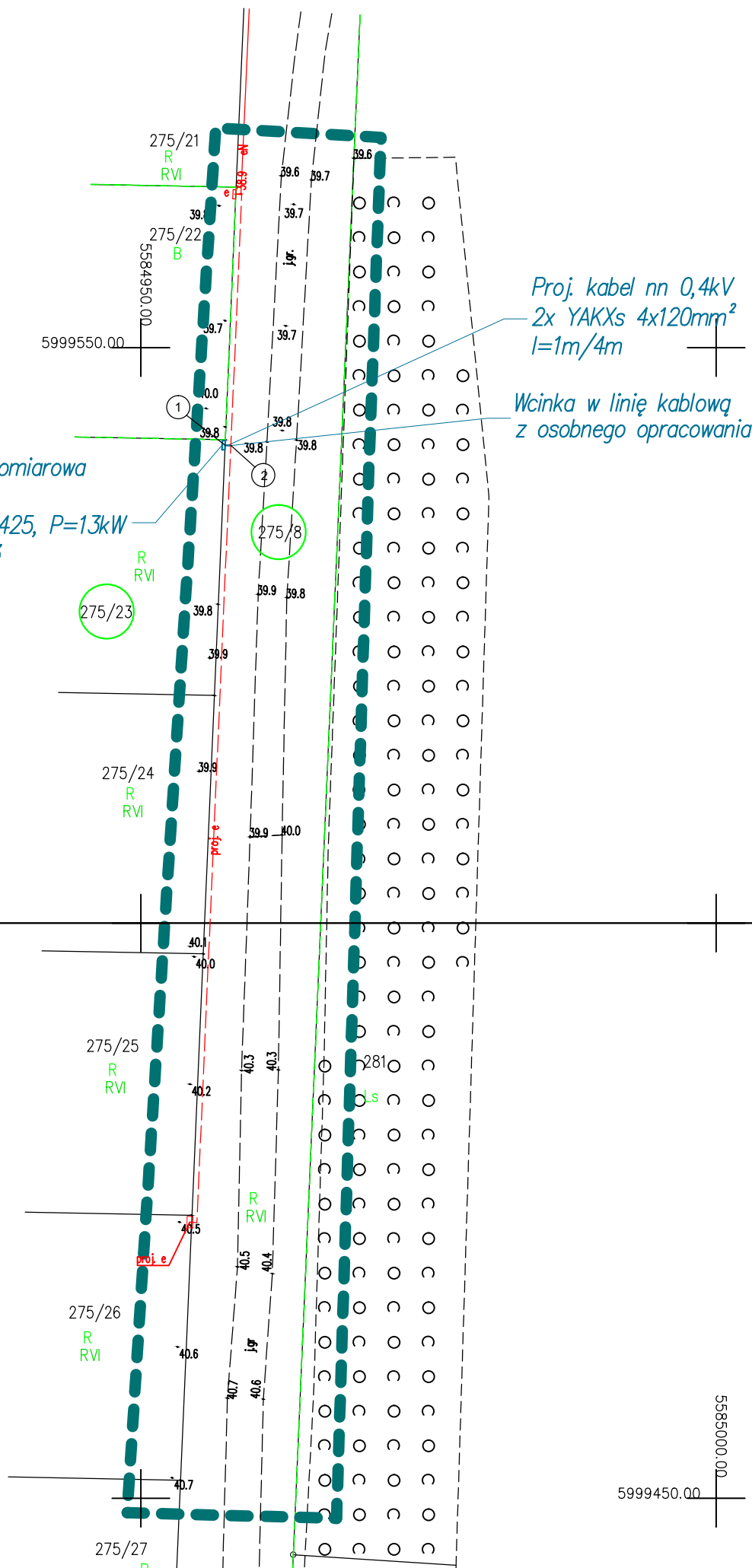
Przyłącze energetyczne 0,4kV dla dla zasilenia w energię elektryczną budynku budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m-ści Manowo gm. Manowo

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	1. Prace ziemne - przyłącze kablowe nN 0,4kV		
	1.1. Kopanie rowów kablowych		
1	KNR 2-01 0701/02 Reczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokosci dna do 0,4m i glebokosci do 0,8m	m	1,0
2	KNR 2-01 0704/02 Reczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokosci dna do 0,4m i glebokosci do 0,6m	m	1,0
	1.2. Wykonanie podsypki piaskowej		
3	KNR 5-10 0301/01 Nasypanie warstwy piasku grubosci 10cm na dno rowu kablowego o szerokosci do 0,4m	m	1,0
	1.3. Układanie kabla		
4	KNR 5-10 0103/05 Reczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 5,5kg/m, z przykryciem folia kalandrowana z PCW uplastycznionego, o grubosci powyzej 0,4-0,6mm	m	2,0
5	KNR 5-10 0118/04 Układanie kabla YAKXs 4x120mm ² w złączu, stacji	m	5,0
6	KNR 5-10 0508/07 Montaz muf przelotowych z rur termokurczliwych, w rowach, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych o przekroju zyl do 120mm ² wa napiecie do 1kV, o izolacji i powloce z tworzyw sztucznych	kpl	2,0
7	KNR 5-10 0603/08 Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napiecie do 1kV, o izolacji i powloce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju zyly do 120mm ²	szt	6,0
	1.4. Montaż złącz kablowych.		
8	KNR 5-15 0919/01 Wykop i montaż szafki pomiarowej	kpl	1,00
	1.5 Badania i pomiary.		
9	KNP 18-13 1327/02 Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kabla	2,0
	2. Prace dodatkowe		
10	KNR 5-12 0101/02 Obsługa geodezyjna linii kablowych nn 0,4kV R=1 M=0 S=0	kpl	1,000

Przyłącze energetyczne 0,4kV dla dla zasilenia w energię elektryczną budynku budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m-ści Manowo gm. Manowo

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,72		
2	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm3	3,21		
3	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	0,84		
4	Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2	m	8,00		
5	Koncówki kablowe AL 2kA	szt	8,00		
6	Mufa termokurczliwa MP-DM120	kpl	2,00		
7	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A	szt	1,00		
8	Opaski kablowe OKi	szt	10,20		
9	Palczatka termokurczliwa 120-300	szt	2,00		
10	Piasek	m3	0,24		
11	Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/F	szt	1,00		
12	Tlen techniczny sprezony	m3	1,20		
13	Uchwyty kablowe UKU	szt	6,00		
14	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,24		
15	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gG 32A	szt	3,00		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Proj. szafka pomiarowa
P1-Rs/LZV/F
wp. P/25/098425, P=13kW
dz. nr 275/23
nr Z5311546



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Nazwa miejscowości: Manowo dz. 275/26	Skala: 1:500
Obręb ewidencyjny: Manowo [0065]	Nazwa układu współrzędnych: "PL-2000/5"
Jednostka ewidencyjna: Manowo [320904_2]	Nazwa układu wysokości: "PL-EVRF2007-NH"
powiat koszaliński	
województwo zachodniopomorskie	
Obszar opracowania: - - - - -	
W zakresie pomiaru nie badano istnienia obciążeń nieruchomości w postaci służebności przechodu lub przejazdu.	
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.3966.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Koszaliński
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji GK.6640.3966.2025-49683	z dnia 08.12.2025r.
Imię i Nazwisko oraz numer uprawnień kierownika prac: Artur Kamiński nr upr. 12340 (1,2)	ZAKŁAD USŁUG GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH Krystyna Kamińska 76-015 Manowo, ul. Kasztanowa 10 tel. 94/318-30-32, tel. kom. 603242767 NIP 669-14-72-933 REGON 330992434
Data aktualizacji: 02.12.2025 r. Data opracowania: 02.12.2025 r.	Nazwa wykonawcy

ARKUSZ1(1)

Potwierdzam za zgodność z oryginałem
kopię mapy do celów projektowych

.....
Józef Kozak

Współrzędne geodezyjne

NR	X	Y
1	5999541.52	5584957.33
2	5999541.50	5584957.83

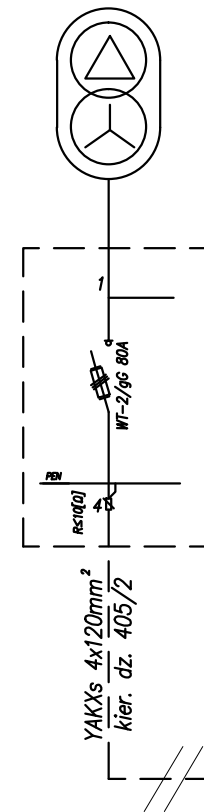
LEGENDA:

- - - - - proj. kabel nN 0,4kV
- - - - - rozdzielnica szafowa/szafka
- - działka objęta zadaniem inwestycyjnym

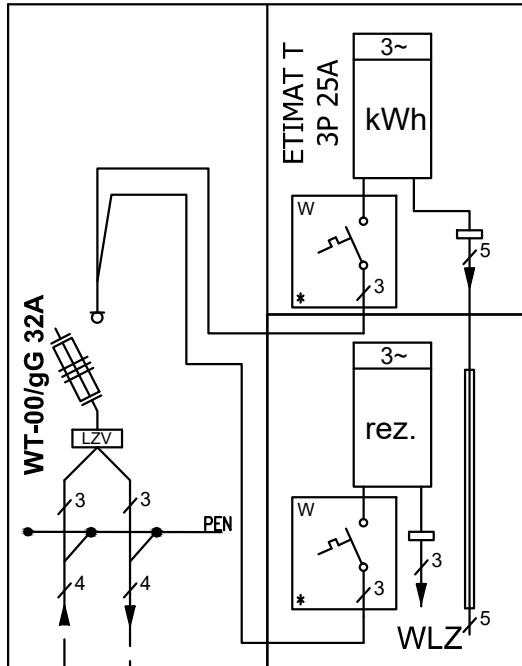
UKŁAD SIECI: TN-C

Inwestor ENERGA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Koszalinie, ul. Morska 10, 75-950 Koszalin				
Biuro projektowe MARLUK Józef Kozak, ul. Lniana 5A, 75-213 Koszalin				
	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Projektował	mgr inż. Józef Kozak	UAN/N/7210/965/87	02-2026	
Skala 1:500	Projekt zagospodarowania terenu przyłacza energetycznego kablowego 0,4kV dla zasilenia w energię elektryczną budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m-ści Manowo gm. Manowo			Nr zadania OBI/53/2503737
Arkusz E-01				Nr umowy

Stacja transformatorowa nr
T531931 "Manowo Domki"
Transf. P=63kVA



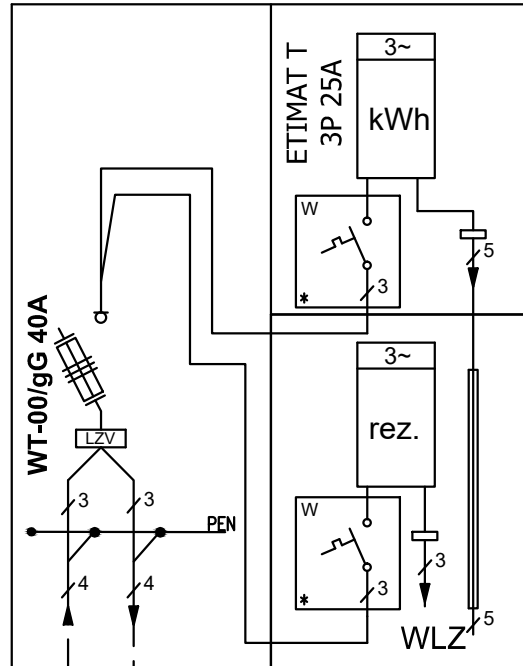
Szafka P2-Rs/LZV/F
dz. 275/19



YAKXs 4x120mm²
l=268m

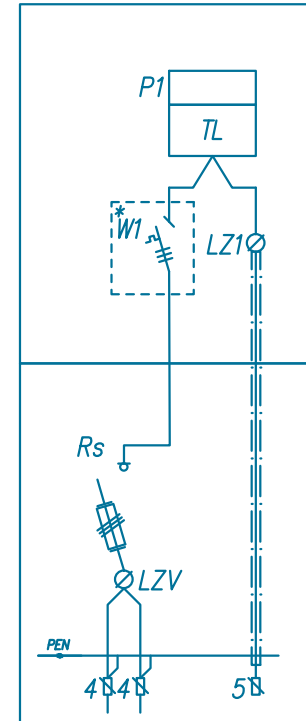
YAKXs 4x120mm²
l=55m

Szafka P2-Rs/LZV/F
dz. 275/22 nr Z5309599



YAKXs 4x120mm²
l=25m
osobne opracowanie

Proj. szafka pomiarowa
P1-Rs/LZV/F, dz. 275/23
wp. P/25/098425, P=13kW
nr Z5311546



P1 - licznik ~3f
W1 - ETIMAT T 3p 25A
Rs - WT-00/gG 32A

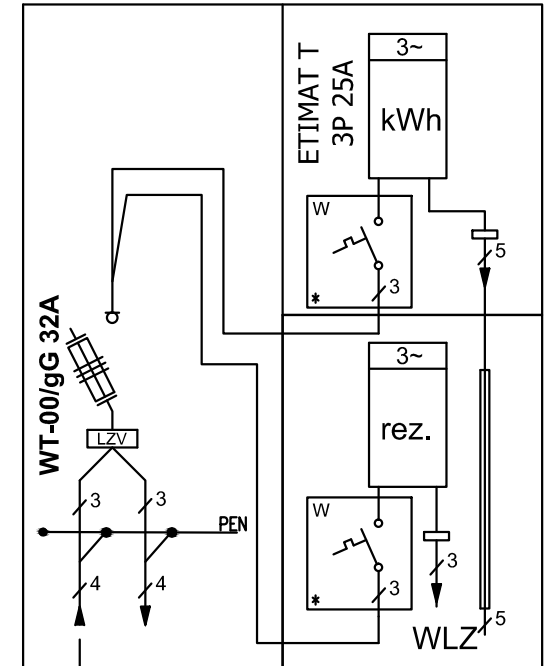
Proj. YAKXs 4x120mm²
l=1m/4m

Mufa termokurczliwa
MP-DM120 (Nexans)

YAKXs 4x120mm²
l=74m

osobne opracowanie

Proj. szafka P2-Rs/LZV/F
dz. 275/26-osobne opracowanie



Inwestor <i>ENERGA – OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Koszalinie, ul. Morska 10, 75–950 Koszalin</i>				
Biuro projektowe <i>MARLUK Józef Kozak, ul. Lniana 5A, 75–213 Koszalin</i>				
	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Numer uprawnień</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektował</i>	<i>mgr inż. Józef Kozak</i>	<i>UAN/N/7210/965/87</i>	<i>03–2026</i>	
<i>Skala</i> <i>BRAK</i>	<i>Schemat ideowy przyłącza energetycznego kablowego 0,4kV dla zasilenia w energię elektryczną budynku jednorodzinnego na dz. nr 275/23 i 275/24 w m–ści Manowo gm. Manowo</i>			<i>Nr zadania</i> <i>OBI/53/2503737</i>
<i>Arkusz</i> <i>E–02</i>				<i>Nr umowy</i>