

## Przedmiar

Budowa zasilania elektroenergetycznego -przyłącze 0,4 kV.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	KNR 2-01 0701.2/02	Ręczne kopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kat. III	m	19
2	KNR 2-01 0704.3/02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych o głębokości do 0,8m i szerokości dna do 0,4m w gruncie kat. III	m	19
3	KNR 5-10 0301/01 (dopłata 2x)	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	19
4	KNR 5-10 0306/01	Mechaniczne przepychanie pod drogami i nasypami rur o średnicy do 110 SRSG lub stalowych o średnicy do 100mm - za pierwszą rurę	m	28
5	KNR 5-10 0103/04	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych YAKXs (NA2XY) 4x120 mm <sup>2</sup> .	m	19
6	KNR 5-10 0114/03	Wciąganie kabla YAKXs (NA2XY) 4x120mm <sup>2</sup> do rur.	m	28
7	KNR 5-10 0118/03	Układanie w złączach na słupie lub w stacji kabli wielożyłowych YAKXs (NA2XY) 4x120 mm <sup>2</sup> z mocowaniem.	m	5
8	KNR 5-10 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych YAKXs (NA2XY) 4x120mm <sup>2</sup>	szt	2
9	KNR 5-08 0813/03	Podłączenie uziemienia.	szt	2
10	KSNR 5 0101/04	Montaż złącz kablowo-pomiarowych lub rozgałęźnych.	kpl	1
11	KNP 18-01 0136.10/01	Założenie wkładek bezpiecznikowych w złączu kablowym lub stacji.	szt	3
12	KNP 18-13 1346/04	Ochrona przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania	szt	1
13	KNP 18-13 1327/02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	ode/kabla	1
14	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna + dokumentacja powykonawcza	kpl	1
15	KNR 5-08u2 0017/05	Montaż uziomów ze stali ocynkowanej ogniowo - metodą udarową w gruncie kat.III, długość uziomu 7,5m.	szt	1



Koszalin, dn. 08.10.2025 r.

Starosta Koszaliński

Znak sprawy: GK.6630.434.2025

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**zakończonej w dniu 08.10.2025 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Przedmiot narady:	Przyłącze elektroenergetyczne kablowe 0,4 kV
Lokalizacja:	Gmina: Sianów Obręb: Maszkowo Dz.: 24/3, 24/7, 24/8
Wnioskodawca:	SZMARO PIOTR ul. Partyzantów 2a, 75-411 Koszalin
Przewodniczący:	Marlena Białek, Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	01.10.2025 r.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Gminny Zakład Komunalny w Sianowie 76-004 Sianów ul. Słowackiego 5C	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	Energa Operator S.A. Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Koszalinie ul.Morska 10 75-950 Koszalin elektroniczny	<p style="text-align: center;"><b>Stanowisko pozytywne</b></p> <p>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.</p> <p>2. Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przekopów próbnych lub za pomocą aparatury.</p> <p>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.</p> <p>4. Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać ręcznie</p> <p>odkryte kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi dwudzielnymi.</p> <p>5. Odkryte kable przed zasypaniem zgłosić do ENERGA - OPERATOR S.A.</p> <p>6. W pobliżu urządzeń elektroenergetycznych roboty prowadzić z godnie z obowiązującymi przepisami oraz zapisami norm PN/E-05100 i PN/E-05125.</p> <p>7. Za uszkodzenia sieci elektroenergetycznych powstałe w wyniku</p>	Andrzej Kulik

Dokument wygenerował(a): Marlena Białek, dn. 08-10-2025 08:38:39

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



		<p>prowadzonych prac odpowiada wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt.</p> <p>8. Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla urządzeń energetycznych.</p> <p>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.</p> <p>UZGODNIENIE ENERGA-OPERATOR S.A. JEST WAŻNE DWA LATA.</p>	
3	<b>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie</b> <b>ul.Półczyńska 55/57</b> <b>75-808 Koszalin</b> elektroniczny	<b>Stanowisko pozytywne</b> Uzgadniam bez uwag. Marek Wikierski	<b>Marek Wikierski</b>
4	<b>Przedstawiciel Gminy Sianów</b> <b>ul. Słowackiego 5</b> <b>76-004 Sianów</b> elektroniczny	<b>Stanowisko pozytywne</b>	<b>Agnieszka Konieczna</b>
	<b>Wnioskodawca</b>		<b>SZMARO PIOTR</b>

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: 2025-  
 10-08 08:40

.....  
*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. 08-10-2025 08:38:39

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



Koszalin, 01 października 2025r.

„PC-PROJEKT” Magdalena Szmaro  
ul. Partyzantów 2A  
75-411 Koszalin

**Dotyczy: budowy przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania budynku jednorodzinnego na dz. 24/3, na działkach nr 24/3, 24/7, 24/8 obręb Maszkowo, gmina Sianów.**

W nawiązaniu do pisma z dnia 16 września 2025r. (wpłynęło: 16.09.2025) znak: OBI/53/2502060, w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich dla projektowanej budowy przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania budynku jednorodzinnego na dz. 24/3, na działkach nr 24/3, 24/7, 24/8 obręb Maszkowo, gmina Sianów, 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/ przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie stanowiska archeologicznego zewidencjonowanego jako: Maszkowo, stan. 3, AZP 15-22/15, ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków;
- 2/ w przypadku odkrycia w trakcie 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 pod warunkiem uwzględnienia niniejszych zaleceń.

Załącznik: projekt zagospodarowania terenu 1 egz.

Z up. ZACHODNIOPOMORSKIEGO  
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW  
Kierownik Delegatury w Koszalinie

*mgr Grzegorz Piechota*

Otrzymują:

1. „PC-PROJEKT” Magdalena Szmaro  
ul. Partyzantów 2A  
75-411 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](mailto:koszalin@wkz.szczecin.pl)



- **Stan istniejący**

Miejsce przyłączenia do sieci ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie:  
Stacja SN/nn: Maszkowo IV [T531818],

Projektowane przyłącze elektroenergetyczne 0,4 kV, zlokalizowana będzie na działkach 24/3, 24/7, 24/8 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów.

- **Rozbiórki**

Nie dotyczy

- **Linia 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)**

Zakres projektu:

- linia kablowa YAKXS (NA2XY) 4x120 mm<sup>2</sup> o długości całkowitej - l=47/54 m,
- rozdzielnica szafowa KRSN-P2/3F-NH2/R-NH00/F - 1 kpl.

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie obiektu na dz. 24/3 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów odbywać się będzie z projektowanej rozdzielnicy szafowej KRSN-P2/3F-NH2/R-NH00/F którą zabudować na dz. 24/3 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu z dostępem od strony drogi dz. 24/8 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów. Szafkę zasilic z istniejącego złącza na dz. 24/7 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów. Połączenia wykonać linią kablową typu YAKXS (NA2XY) 4x120 mm<sup>2</sup> o długości całkowitej l=47/54 m. W przypadku usunięcia zalesienia na dz. 24/8 przed wykonaniem przyłącza zastosować wykop otwarty i przecisku nie wykonywać. Połączenia wykonać zgodnie ze schematem ideowym (projekt techniczny). Zastosować złącze zgodnie ze specyfikacją techniczną – załącznik nr 1 do standardów technicznych ENERGIA - OPERATOR S.A..



Trasę kabla, przekroje, wyposażenie złącza oraz lokalizację złącza uwidoczniono na projekcie zagospodarowania terenu i schemacie ideowym. Skrzyżowania projektowanych kabli z innymi urządzeniami podziemnymi wykonać przeciskiem SRS-g 110 mm oraz w rurach osłonowych Arota typu DVK 110 mm. Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć po obu stronach przepustu przed zamulaniem poprzez użycie wkładów uszczelniających lub rur termokurczliwych, przy czym zabrania się stosowania pianki poliuretanowej do tego celu. Kable nn należy układać na głębokości minimum 0,7 m mierzonej od górnej krawędzi kabla z wyjątkiem terenów rolnych (oznaczonych w ewidencji gruntów jako użytek rolny) dla których głębokość ułożenia kabla wynosi minimum 1,1 m od górnej krawędzi kabla zgodnie z N SEP-E-004 oraz z zachowaniem obowiązujących standardów technicznych w ENERGA-OPERATOR SA i treścią uzyskanych uzgodnień. Trasę kabla w ziemi oznaczyć folią PCV grub. 0,5 mm koloru niebieskiego dla kabli 0,4 kV.

Wyposażenie rozdzielnic oraz rodzaj zastosowanej aparatury, schemat połączeń i treść tabliczek informacyjnych wykonać zgodnie ze schematem ideowym rys. nr 2, 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

Z5300001

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. Numerację złącza wskazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz schemacie ideowym.

Miejsca po dokonanych wykopach w pasie drogowym przywrócić do stanu pierwotnego z zasypaniem ich gruntem niewysadzeniowym typu piasek, żwir, pospółka i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia 1,0. Po robotach odtworzyć trawnik nasypując 20 cm ziemi humusowej i wysiać mieszanek traw. Prace odtworzeniowe powinny być wykonane przez specjalistyczną firmę. W miejscu wykonywania robót nie ma chodników utwardzonych wymagających odtworzenia.

Uziemieniu dodatkowemu roboczemu podlegają szyny PEN w złączu. Wykonać jeden uziom pionowy prętami S/Cu  $\phi$  14,2 mm (stal miedziowana elektrolitycznie) lub S/tZn  $\phi$  16 mm (stal ocynkowana ogniowo) składający się z 5 prętów (5 x 1,5 m) o długości łącznej 7,5m. Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać wartości  $R_{uz} < 5 [\Omega]$ . W razie konieczności uziom rozbudować o kolejne. Przedstawiono to na schemacie ideowym. Wykonać zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi Energa-Operator S.A..

- **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 zastosować samoczynne wyłączenie zasilania urządzeniem nadmiarowo-prądowym według polskich norm. Wielkość wkładek bezpiecznikowych podano na schemacie ideowym.

- **Opinia geotechniczna**

Na podstawie badań gruntu, przeprowadzonych w terenie oraz opierając się na wieloletnim doświadczeniu zawodowym stwierdzono, iż w obrębie realizowanej inwestycji są proste warunki gruntowe. Ponadto, projektowany obiekt budowlany, nie mający znaczącego oddziaływania na środowisko, zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

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

Nr dz.	Obręb ewidencyjny	Jednostka ewidencyjna	Zarządca drogi	Wskazanie urządzeń projektowanych na działce
24/8	[320907_5.0049] Maszkowo	[320907_5] Sianów	WŁ. PRYWATNA	linia kablowa 0,4 kV l=47 m,

- **Kolizje / skrzyżowania**

Skrzyżowanie z istniejącą siecią oraz nawierzchnią utwardzoną z projektowanym kablem 0,4 kV wykonać poprzez zastosowanie rury osłonowej typu DVK- 110 mm/przecisku SRS-g 110 mm. Wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz treścią uzyskanych uzgodnień.

- **Ingerencja w zielen wysoką**

Nie dotyczy

- **Ochrona konserwatorska**

Na przedmiotową inwestycję uzyskano pozytywną opinię Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie. Wynika to z pozyskanego uzgodnienia z Zachodniopomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Szczecinie. Prace wykonać zachowując warunki określone w uzgodnieniu.

- **Opis projektu zagospodarowania terenu**

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie obiektu na dz. 24/3 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów odbywać się będzie z projektowanej rozdzielnicy szafowej



KRSN-P2/3F-NH2/R-NH00/F którą zabudować na dz. 24/3 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu z dostępem od strony drogi dz. 24/8 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów. Szafrkę zasilić z istniejącego złącza na dz. 24/7 obręb [320907\_5.0049] Maszkowo gmina [320907\_5] Sianów. W przypadku usunięcia zalesienia na dz. 24/8 przed wykonaniem przyłącza zastosować wykop otwarty i przecisku nie wykonywać. Połączenia wykonać linią kablową typu YAKXS (NA2XY) 4x120 mm<sup>2</sup> o długości całkowitej l=47/54 m.

#### • **Obszar oddziaływania inwestycji**

Zgodnie z w 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. W wyniku przedmiotowej inwestycji nie zostaną naruszone interesy prawne osób trzecich, ani nie zostaną pogorszone warunki użytkowania sąsiednich nieruchomości. Inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej oraz dostępu do mediów.

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie spowoduje: naruszenia uzasadnionych interesów osób trzecich w obszarze oddziaływania obiektu; zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia, pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków; pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych; wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich – art. 5 ust. 1 pkt 9, art. 30 ust. 7 pkt 1-4 Prawa budowlanego.

#### • **Uwagi:**

- całość prac wykonać zgodnie z projektem technicznym 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.

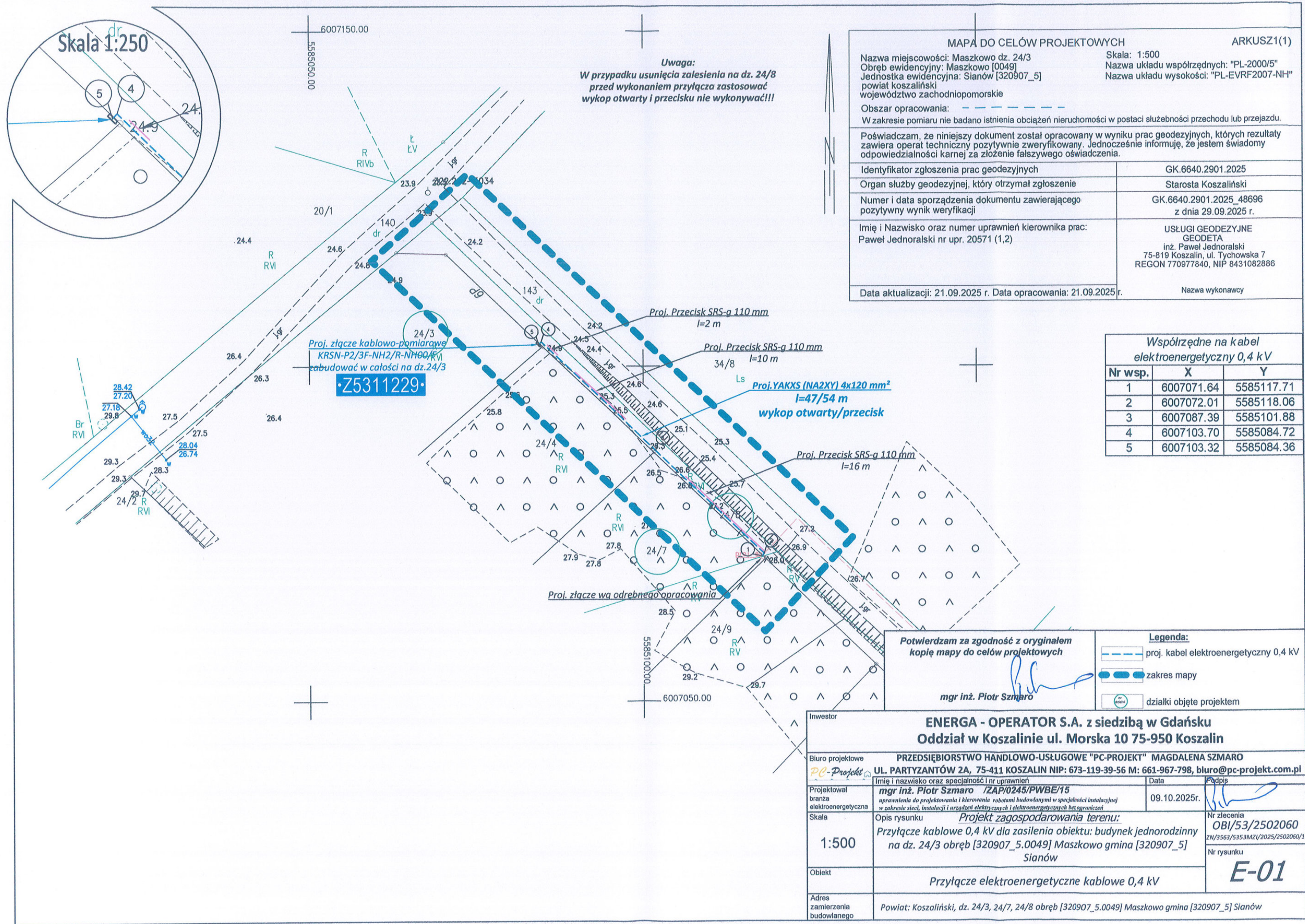
Dla inwestycji uzyskano pozytywną opinię konserwatora zabytków wykonawca prac zastosować ma się do wytycznych w niej zawartych.

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:

mgr inż. Piotr Szmaro  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0245/PWBE/15







Proj. Szafka pomiarowa  
P2-Rs/LZV/F  
dz. 24/7  
wg odrębnego opracowania

Proj. Szafka pomiarowa  
KRSN-P2/3F-NH2/R-NH00/F  
dz. 24/3

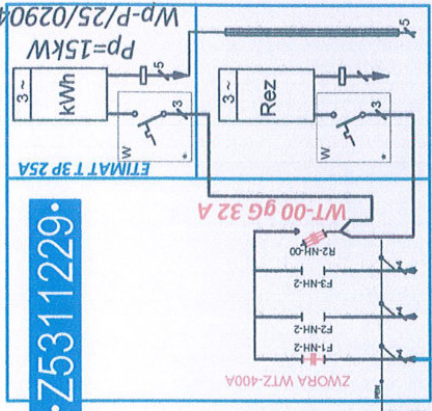
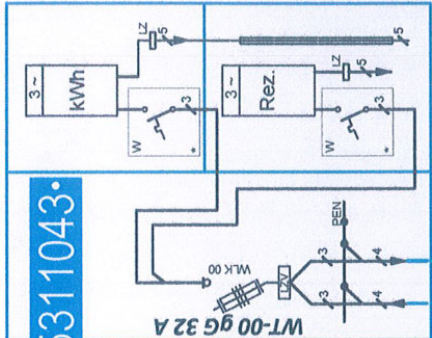
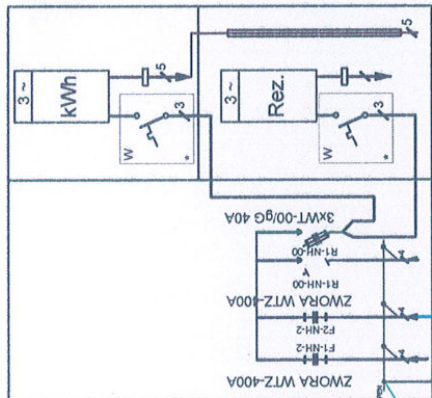
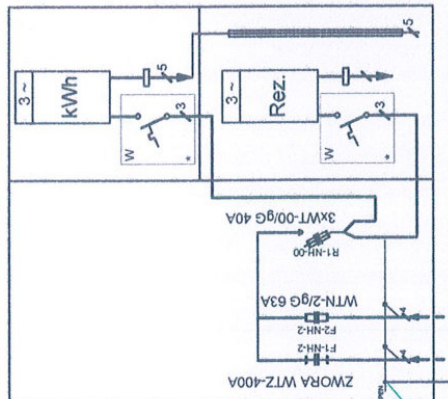
Istn. KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F  
Z5308082 dz. nr 34/2

Istn. KRSN-P2/2F-NH2/R-NH00/F  
Z5306932 dz. nr 23/10

Istn. stacja transformatorowa 15/0,4 kV  
Maszkowo IV nr T531818  
S=63 kVA



Obwód nr 2  
WTN-2/gg 125A  
kier.  
KRSN Z5305040  
Dz. 23/4



YAKXs 4x120 mm<sup>2</sup>  
l=173 m

YAKXs 4x120 mm<sup>2</sup>  
l=384 m

Proj. YAKXs (NA2XY) 4x120 mm<sup>2</sup>  
l=78/85 m  
wg odrębnego opracowania

Proj. YAKXs (NA2XY) 4x120 mm<sup>2</sup>  
l=47/54 m

Legenda:  
--- Proj. YAKXs (NA2XY) 4x120mm<sup>2</sup>  
--- Proj. uziom pionowy

## OCHRONA OD PORAŻEŃ: STRONA nn - SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-C

### UWAGA:

- W projektowanym złączu kablowo-pomiarowym szyna PEN podlega uzziemieniu taśmą stalową-o cynkowaną 25x4mm "SiZn".
- Zakwalifikować tabliczki kierunkowe w istniejących złączach/skrajach zgodnie z obowiązującymi standardami.
- Wykonać jeden uziom pionowy prętami Si/Cu ø 14,2 mm (stal miedziowana elektrolitycznie) lub SiZn ø 16 mm (stal ocynkowana ognioowo) składający się z 5 prętów (5 x 1,5m) o długości łącznej 7,5 m. Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać wartości Ruz < 5 [Ω]. W razie konieczności uziom rozbudować o kolejne.
- Prace w pobliżu istniejącego urządzenia prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, a w miejscu skrzyżowania układów z istniejącymi i projekt. urządzeniami uzbrojenia podziemnego terenu (kabelowymi i wielotorowymi liniami telefonicznymi, siecią wod.-kan., kanalizacją deszczową, gazową) położonymi poniżej, projektowanych kabel należy układać w osłonach rurowych o odpowiednich średnicach, a na istniejące uzbrojenie położone powyżej projektowanego kabla nałożyć rury ochronne dwudzielne.
- W przypadku uszkodzenia urządzeń uzbrojenia podziemnego terenu należy je odbudować.
- Teren po robotach kablowych doprowadzić do stanu pierwotnego.
- W pobliżu urządzeń elektroenergetycznych roboty prowadzić z godnie z obowiązującymi przepisami oraz zapisami norm PN/E-05100 i PN/E-05125.

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

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWE "PC-PROJEKT" MAGDALENA SZMARO

UL. PARTYZANTÓW 2A, 75-411 KOSZALIN NIP: 673-119-39-56 M: 661-967-798, biuro@pc-projekt.com.pl

Imię i nazwisko oraz specjalność i nr uprawnień mgr inż. Piotr Szmaro /ZAP/0245/PWBE/15

Data 09.10.2025r.

Opis rysunku Schemat ideowy zasilania:

Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilania obiektu: budynek jednorodzinny

na dz. 24/3 obręb [320907\_5.0049] Moszkowo gmina [320907\_5]

Sianów

Przyłącze elektroenergetyczne kablowe 0,4 kV

Powiat: Koszaliński, dz. 24/3, 24/7, 24/8 obręb [320907\_5.0049] Moszkowo gmina [320907\_5] Sianów

Adres zamierzenia budowlanego

Obiekt

Skala

Projektował branża elektroenergetyczna

Biuro projektowe PC-Projekt

Investor