

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	7
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	7
3	KNR 5-10 0301/01 (dopłata 2x)	Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	7
4	KNR 5-10w 0303/02	Układanie w wykopie rur ochronnych AROT DVK o średnicy 110mm	m	5
5	KNR 5-10 0103/04	Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych YAKXs (NA2XY) 4x120 mm ² .	m	2
6	KNR 5-10 0114/03	Wciąganie kabla YAKXs (NA2XY) 4x120mm ² do rur.	m	5
7	KNR 5-10 0118/03	Układanie w złączach na słupie lub w stacji kabli wielożyłowych YAKXs (NA2XY) 4x120 mm ² z mocowaniem.	m	5,5
8	KNR 5-10 0603/07	Obróbka na sucho kabli energetycznych YAKXs (NA2XY) 4x120mm ²	szt	2
9	KNR 5-08 0608/07	Układanie bednarki o przekroju do 120mm ² w rowach kablowych	m	3
10	KNR 5-08 0813/03	Podłączenie uzienienia.	szt	2
11	KSNR 5 0101/04	Montaż złącz kablowo-pomiarowych lub rozgałęźnych.	kpl	1
12	KNP 18-01 0136.10/01	Założenie wkładek bezpiecznikowych w złączu kablowym lub stacji.	szt	6
13	KNP 18-13 1346/01	Ochrona odgromowa - pomiar rezystancji uzienienia	szt	1
14	KNP 18-13 1346/04	Ochrona przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania	szt	1
15	KNP 18-13 1327/02	Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	ode/kabla	2
16	Kalkulacja indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl	1
17	KNR 5-08u2 0017/05	Montaż uziomów ze stali ocynkowanej ogniowo - metodą udarową w gruncie kat.III, długość uziomu 7,5m.	szt	1

Starosta Koszaliński

Znak sprawy: GK.6630.210.2024

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 30.04.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Przyłącze elektroenergetyczne kablowe 0,4 kV
Lokalizacja:	Powiat: Koszaliński, dz. 231/20, 231/21, 231/27 obręb [320907_5.0034] Karniszewice gmina [320907_5] Sianów
Wnioskodawca:	SZMARO PIOTR ul. Partyzantów 2a, 75-411 Koszalin
Przewodniczący:	Marlena Białek, Starszy Geodeta
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	23.04.2024 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodniono pozytywnie z uwagami

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu

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	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	Andrzej Kulik

		<p>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 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	<p>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie</p> <p>ul. Połczyńska 55/57</p> <p>75-808 Koszalin</p> <p>elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgadniam bez uwag.</p> <p>Marek Wikierski</p>	Marek Wikierski
4	<p>Przedstawiciel Gminy Sianów</p> <p>ul. Słowackiego 5</p> <p>76-004 Sianów</p>	Uczestnik nieobecny na naradzie	
Wnioskodawca			SZMARO PIOTR

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

Z upoważnienia

Marlena Białek, Starszy Geodeta

Signed by /
Podpisano przez:



Marlena Białek
Powiat
Koszański

Date / Data:

2024-04-30 08:54
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.2023.1752). 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.2023.1752).
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.2023.1752).

Dokument wygenerował(a): Marlena Białek, dn. 30-04-2024 08:53:50

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, 29 kwietnia 2024 r.

ZArch.K.5183.375.2024.MJ

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

Dotyczy: budowy przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania obiektu na dz. 231/21, na działkach nr 231/20, 231/21, 231/27 obręb Karnieszewice, gmina Sianów.

W nawiązaniu do pisma z dnia 16 kwietnia 2024r. (wpłynęło: 18.04.2024) znak: OBI/53/2400627, w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich dla projektowanej budowy przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania obiektu na dz. 231/21, na działkach nr 231/20, 231/21, 231/27 obręb Karnieszewice, 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 2022r. poz. 840) 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: projekt zagospodarowania terenu 1 egz.

Z up. ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
Kierownik Delegatury w Koszalinie

mgr Dorota Raczkowska

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

- **Stan istniejący**

Miejsce przyłączenia do sieci ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie:
Stacja SN/nn: Karnieszewice Kol. II [31137],

Projektowane przyłącze elektroenergetyczne 0,4 kV, zlokalizowana będzie na działkach 231/20, 231/21, 231/27 obręb [320907_5.0034] Karnieszewice 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 mm² o długości całkowitej - l=7/13 m,
- rozdzielnica szafowa P2-Rs/LZV/F - 1 kpl.

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie obiektu na dz. 231/21 obręb [320907_5.0034] Karnieszewice gmina [320907_5] Sianów odbywać się będzie z projektowanej rozdzielnicy szafowej P2-Rs/LZV/F którą zabudować na dz. 231/21 obręb [320907_5.0034] Karnieszewice gmina [320907_5] Sianów przy granicy z działką 231/23 w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu z dostępem od strony drogi dz. 231/27 obręb [320907_5.0034] Karnieszewice gmina [320907_5] Sianów. Projektowane złącze P2-Rs/LZV/F zasilić ze złącza kablowego Z5307072 zlokalizowanego na dz. 231/20 obręb [320907_5.0034] Karnieszewice gmina [320907_5] Sianów. Połączenia wykonać linią kablową typu YAKXS (NA2XY) 4x120 mm² o długości całkowitej l=7/13 m. 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 uwidocznilo 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 ϕ 14,2 mm (stal miedziowana elektrolitycznie) lub S/tZn ϕ 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

STRONA nm - SAMOCZYNNIE
WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-C

Proj. Szafka pomiarowa
P2-Rs/LZV/F
dz. 231/21

S/tZn 25x4 mm

YAKXS 4x120mm ² l=351 m

Proj.YAKXs (NA2XY) 4x120 mm²
l=7/13 m


[illegible]

Wp-P/24/001075

- W projektowanym złączu kablowo-pomiarowym szyna PEN podlega uziemieniu taśmą stalową-ocynkowaną 25x4mm "S/tZn".
- Zaktualizować tabliczki kierunkowe w istniejących złączach/słupie zgodnie z obowiązującymi standardami.
- Wykonać jeden uziom pionowy prętami S/Cu ϕ 14,2 mm (stal miedziowana elektrolitycznie) lub S/tZn ϕ 16 mm (stal ocynkowana ognioowo) składający się z 3 prętów (5 x 1,5m) o długości łącznej 7,5 m. Rezystancja uziomu nie powinna przekraczać wartości $R_{uz} < 5 [\Omega]$. W razie konieczności uziom rozbudować o kolejne.
- Prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, a w miejscu skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi i projekt. urządzeniami uzbrojenia podziemnego terenu (kablowymi i wielotorowymi liniami telefonicznymi, siecią wod.-kan., kanalizacją deszczową, gazową) położonymi poniżej, projektowanym kablem 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.
- Terem po robotach kablowych doprowadzić do stanu pierwotnego.

Proj. YAKYs (NA2XY) 4x120 mm²

Proj. uziom pionowy

<p>ENERGA - OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Koszalinie ul. Morska 10 75-950 Koszalin</p>			
<p>Biuro projektowe</p> <p><i>PC-Projekt</i></p>	<p>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</p>		
<p>Projektował branża elektroenergetyczna</p>	<p>Imię i nazwisko oraz specjalność i nr uprawnień</p> <p>mgr inż. Piotr Szmaro /ZAP/0245/PWBE/15 <small>uprawnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń</small></p>	<p>Data</p> <p>08.05.2024r.</p>	<p>Podpis</p> 
<p>Skala</p>	<p>Opis rysunku</p> <p>Schemat ideowy zasilania: Przyłącze kablowe 0,4 kV dla zasilenia obiektu na dz. 231/21 obręb [320907_5.0034] Karnieszewice gmina [320907_5] Sianów</p>	<p>Nr zlecenia</p> <p>OBI/53/2400627 <small>ZN/1679/5353MZ/2024/2400627/1</small></p> <p>Nr rysunku</p> <p>E-02</p>	
<p>Obiekt</p>	<p>Przyłącze elektroenergetyczne kablowe 0,4 kV</p>		
<p>Adres zamierzenia budowlanego</p>	<p>Powiat: Koszaliński, dz. 231/20, 231/21, 231/27 obręb [320907_5.0034] Karnieszewice gmina [320907_5] Sianów</p>		