

Projekt Techniczny

branża elektroenergetyczna

Projekt	OBI/53/2600991
Lokalizacja	Działki nr 57/3, 57/20 obręb 0018 Mścice
Temat	Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino
Inwestor	ENERGA - OPERATOR S.A. Z SIEDZIBĄ W GDAŃSKU Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin
Opracował	Karol Cieślak 
Projektant	mgr inż. Andrzej Surmik nr upr. UAN/N/7210/57/89 ANDRZEJ SURMIK mgr inż. elektryk upr. §2 ust. 1 / §13 ust. 1 pkt 4 lit. d Nr UAN/N/7210/57/89 UW Koszalin

Koszalin, wrzesień 2026

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

Koszalin, dnia 18.09.2026r.
ELSOLID SP. Z O.O.
ul. Migdałowa 13,
75-669 Koszalin,
kc.elsolid@gmail.com

PROTOKÓŁ ODBIORU CZĘŚCIOWEGO
ze sprawdzenia projektu budowlano-wykonawczego
53MMD/AK/8317, EOP/KD/5/2026/09/01450

Temat projektu: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

Numer warunków:

Nr zadania inwestycyjnego: OBI/53/2600991

Adres inwestycji: Mścice (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 0,4 KV.**

Projekt nadaje się do realizacji

- Odpis sprawdzenia projektu należy dołączyć do każdego egzemplarza dokumentacji

Uzgodnienie ważne jest do: 17.09.2028r.

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

Agata Wiechowska

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

1. Temat

Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Wymiana pojedynczego słupa SN:	Typ	-	ilość	-
Linia napowietrzna SN:	Typ	-	dł. trasy/dł. całkowita	-
Rozłącznik napowietrzny SN:	Typ	-	ilość	-
Linia kablowa SN:	Typ	-	dł. trasy/dł. całkowita	-
Mufy kablowe	Typ	MP-DM120	ilość	2 szt.
Głowice kablowe	Typ	-	ilość	-
Ograniczniki przepięć	Typ	-	ilość	-
Złącze kablowe SN:	Typ	-	ilość	-
Stacja transformatorowa SN/nn:	Typ	-	ilość	-
Transformator:	Moc	-	ilość	-
Wymiana pojedynczego słupa nn:	Typ	-	ilość	-
Linia napowietrzna nn: dł. trasy/dł. całkowita	Typ	-	obwód	-
Przyłącze napowietrzne : dł. trasy/dł. całkowita (zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)	Typ	-	ilość	-
Szafka pomiarowa:	Typ	-	ilość	-
Przyłącze kablowe: dł. trasy/dł. całkowita (zbiorczo przyłącza dotyczące obwodu)	Typ	YAKXS 4x120mm ²	ilość	l=2/8m
Szafka pomiarowa:	Typ	P2-Rs/LZV/F	ilość	1 szt.
Linia kablowa nn: dł. trasy/dł. całkowita	Typ	-	obwód	-
Kablowa rozdzielnica szafowa:	Typ	-	ilość	-
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	Typ	-	ilość	-
Przecisk	Długość	-	ilość	-
Przewiert	Długość	-	ilość	-

Numer P/26/018383

Miejscowość Koszalin

Data 16-03-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: **budynek mieszkalny - jednorodzinny**
Adres (Nr działki): **Mścice, ul. Klonowa 35 E**
gm. Będzino, działka numer 0018-57/20
2. Grupa przyłączeniowa: **grupa V**
3. Moc przyłączeniowa: **13 kW**
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - GPZ Koszalin Strefa [3080]
Linia 15 kV GPZ Strefa [363]
Stacja SN/nn Mścice Osiedle II [31403]
Obwód nn kier. Brzozowa 1 [2]
Obiekt Obwód [nN] kier. Brzozowa 1 [2]
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:
Za pisemną zgodą właściciela terenu na działce nr 57/20 przy granicy z działką sąsiednią nr 57/19 ustawić szafę pomiarową typu P2-Rs/LZV/F z dostępem od strony drogi. Szafę zasilić kablem o przekroju według obliczeń lecz nie mniej jak YAKXS 4x120mm² wykonując wcinę w linię kablową biegnącą w drodze dz. nr 57/3.
Szczegóły techniczne oraz koncepcje projektowanego kabla należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji 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:
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 zwarciovowego (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, Moc maksymalna 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:
- Układ sieci TN-C
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ GPZ Koszalin Strefa
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- 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

Krzysztof Merka
Działu Przyłączeń w Koszalinie

Ślaby Robert

OPRACOWAŁ

specjalista
ds. Przyłączeń

Robert Ślaby

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

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

P/26/098383



Technik Wiodący
Dokumentacji Energetycznej

Tomasz Raczyński

Kierownik
Działu Dokumentacji Energetycznej

Agata Włochowska

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie
Rejon Dystrybucji w Koszalinie
Dział Dokumentacji Energetycznej
tel. 94 348 32 22, fax 94 348 33 03



13 LIP. 2026

UZGODNIENIE NR 6350 Z OSA

POZYTYWNE / NEGATYWNE

KONCEPCJĘ PROJEKTOWĄ SPRAWDZONO W ZAKRESIE

• Trasy projektowych linii kablowych /

• Lokalizację stacji kablowych

• Lokalizację stacji rozdzielnic

• Inne

uzgodnienie nr 6350 z 13.07.2026

tytułu:

P/26/018383

proj. P2-Rs/LZV/F

nr Z5311869.... dz. nr 57/20

57/20

proj. 2x kabel YAKXS 4x120mm²

l=1/4m

57/19

RIVa

10.8

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

11.0

11.2

proj. 2x mufa kablowa

typu MP-DM120

UWAGA:

- Zgodnie z odrębnym projektem, wykonywanym dla dz. nr 57/14, przy granicy działek nr 57/19 oraz 57/20 powinien być pozostawiony 5m zapas kabla. W przypadku istn. zapasu kabla należy go wykorzystać do zasilenia proj. szafki pomiarowej zamiast wykonywania wcinki w istn. linię kablową

Legenda:

- proj. złącze kablowe
- proj. kabel elektroenergetyczny 0,4kV
- xxx - nr działki objętej projektem

Oznaczenie koncepcji
pracy geodezyjnej

Miejscowość

Jednostka ewid.

Obręb ewidencyjny

Skala mapy

Nazwa układu
współrzędnych

Oznaczenia granic
przedmiotów aktual.

Mapa do celów projekt.
Nie wyklucza się istn.
odnalezionych w czasie

Data opracowania

Oświadczam, że
których powstał

Nr oraz data sporz.

Jestem świadom

Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin			
Biuro projektowe	ELSOLID SP. Z O.O. ul. Migdałowa 13, 75-669 Koszalin			
Opracował	Imię i nazwisko Karol Cieślak	Nr uprawnienia -	Data 06.2026	Podpis
Projektant	Imię i nazwisko mgr inż. Andrzej Surmik	Nr uprawnienia UAN/N/7210/57/89	Data 06.2026	Podpis
KONCEPCJA PROJEKTOWA				
adres inwestycji: dz. nr 57/3, 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino				Numer zadania OBI/53/2600991
Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino				Skala 1:500 Nr rysunku E-01

Koszalin, dn. 30.07.2026 r.

Starosta Koszaliński

Znak sprawy: GK.6630.389.2026

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 30.07.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Przyłącze kablowe 0,4kV dla zasilenia dz. nr 57/20 w m. Mścice
Lokalizacja:	Gmina: Będzino Obręb: Mścice, dz.: 57/3, 57/20
Wnioskodawca:	CIEŚLAK ANNA ul. Migdałowa 13, 75-669 Koszalin
Przewodniczący:	Iga Smolińska, Geodeta
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	21.07.2026 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 rur ochronnych na kable energetyczne wykonywać przy urządzeniach	Andrzej Kulik

Dokument wygenerował(a): Iga Smolińska, dn. 30-07-2026 08:38:29

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

		wyłączonych spod napięcia. UZGODNIENIE ENERGA-OPERATOR S.A. JEST WAŻNE DWA LATA.	
2	Gminny Zakład Komunalny w Będzinie Będzino 56, 76-037 Będzino	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie ul.Połczyńska 55/57, 75-808 Koszalin	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	Przedstawiciel Gminy Będzino Będzino 19, 76-037 Będzino elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Monika Dudnik
Wnioskodawca			CIEŚLAK ANNA

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-
07-30 08:41
.....
Podpis przewodniczącego narady

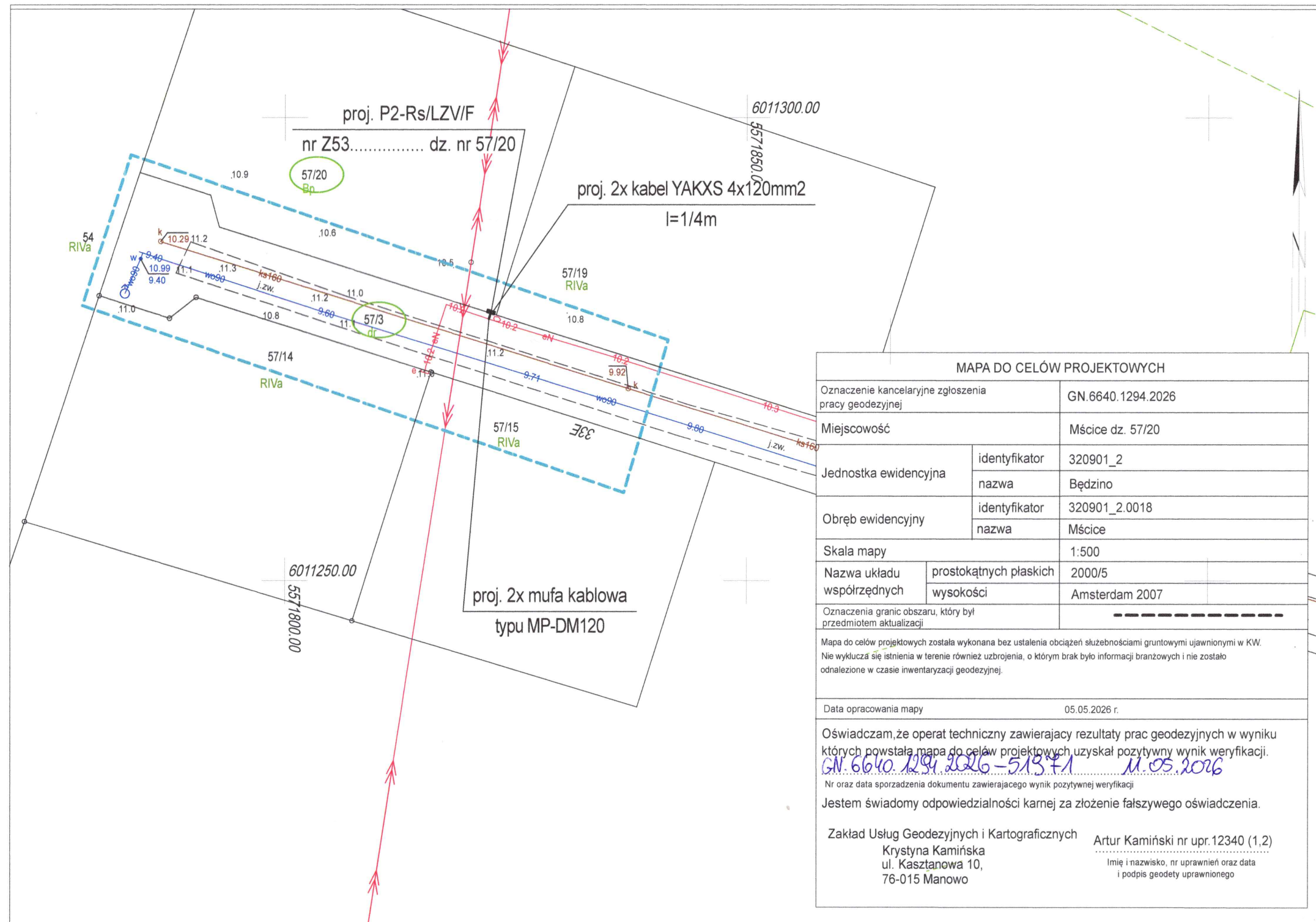
POUCZENIE:

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): Iga Smolińska, dn. 30-07-2026 08:38:29

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



Starosta Koszaliński
Dokumentacja projektowa nr
GK.6630.389.2026
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończoną w dniu: 30-07-2026
Z up. Starosty
Iga Smolińska
Geodeta
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Signed by /
Podpisano przez:
Iga Smolińska
Powiat Koszaliński
Date / Data: 2026-
07-30 08:40

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu w części
rysunkowej został sporządzony na kopii mapy do celów
projektowych zgodnej z oryginałem.
ANDRZEJ SURMIK
mgr inż. elektryk
upr §2 ust. 1 pkt 4 lit. d
Nr. UAN/N/7210/57/89 UW Koszalin
Andrzej Surmik

Legenda:
- proj. złącze kablowe
- proj. kabel elektroenergetyczny 0,4kV
- nr działki objętej projektem

Investor	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin			
Biuro projektowe	ELSOLID SP. Z O.O. ul. Migdałowa 13, 75-669 Koszalin			
Opracował	Imię i nazwisko Karol Cieślak	Nr uprawnienia	Data 07.2026	Podpis
Projektant	Imię i nazwisko mgr inż. Andrzej Surmik	Nr uprawnienia UAN/N/7210/57/89	Data 07.2026	Podpis
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
adres inwestycji: dz. nr 57/3, 57/20 w m. Mście, gmina Będzino				Numer zadania OBI/53/2600991
Przyłącze kablowe 0,4kV dla zasilenia dz. nr 57/20 w m. Mście, gmina Będzino				Skala 1:500 Nr rysunku E-01

Koszalin, 11 sierpnia 2026r.

ZArch.K.5183.453.2026.MJ

Pani Anna Cieślak
ELSOLID Sp. z o.o.
ul. Migdałowa 13
75-669 Koszalin

Dotyczy: budowy przyłącza kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 57/20, działkach nr 57/20, 57/3 obręb 0018 Mścice, gmina Będzino.

W nawiązaniu do pisma z dnia 28 lipca 2026r. (wpłynęło: 30.07.2026r.) znak: OBI/53/2600991, w sprawie wydania zaleceń konserwatorskich dla projektowanej budowy przyłącza kablowego 0,4 kV dla zasilania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na dz. 57/20, działkach nr 57/20, 57/3 obręb 0018 Mścice, gmina Będzino, 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: projekt zagospodarowania terenu 1 egz.

Z up. ZACHODNIOPOMORSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
Kierownik Delegatury w Koszalinie

mgr Grzegorz Piechota

Otrzymują:

1. Pani Anna Cieślak, ELSOLID Sp. z o.o.
ul. Migdałowa 13
75-669 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

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Nie dotyczy

11. Stan istniejący

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

- GPZ – Koszalin Strefa [3080],
- Linia 15kV GPZ Strefa [363],
- Stacja SN/nn Mścice Osiedle II [31403] (poza obszarem ZIU),
- Obwód nr 2 kier. Brzozowa 1.

12. Rozbiórki

Nie dotyczy

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Nie dotyczy

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy

16. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy

18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Zgodnie z warunkami przyłączenia zasilanie budynku mieszkalnego jednorodzinnego w m. Mścice na działce nr 57/20 odbywać się będzie ze Stacji

25. Obliczenia techniczne

25.1. Dobór zabezpieczeń i przewodów

W celu doboru zabezpieczenia przedlicznikowego należy obliczyć prąd obliczeniowy, który określa następująca zależność:

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

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia jako zabezpieczenia przedlicznikowe zaprojektowano wyłącznik instalacyjny nadprądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) typu ETIMAT T 3p 25A. Uwzględniając powyższe obliczenia jako zabezpieczenie instalacji przyłączanej przed skutkami przeciążeń oraz zwarc zaprojektowano bezpieczniki z wkładkami topikowymi WT-00/gG 40A/500V.

25.2. Dobór zabezpieczenia ze względu na obciążenie

$$I_{obl} = \frac{\Sigma P \cdot k}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{149500}{1,73 \cdot 400 \cdot 0,93} \cdot 0,367 = 85,25 \text{ [A]}$$

Gdzie:

k – współczynnik jednoczesności

W stacji transformatorowej numer 31403 „Mścice Osiedle II” w polu odpływowym numer 2 są zainstalowane wkładki bezpiecznikowe WT-2/gG 100A/500V. Zastosowane zabezpieczenia są wystarczające dla rozpatrywanego przypadku.

25.3. Sprawdzenie spadku napięcia dla całego obwodu

Wartość spadku napięcia $\Delta U\%$ w przypadku zasilania kilku odbiorców (przelotowo) dla obwodu trójfazowego obliczamy według wzoru:

$$\Delta U_{\%} = \frac{100}{y \cdot S \cdot U_n^2} \cdot \sum_{i=1}^m (P_i \cdot l_i) k_j$$

Zgodnie z podanym wzorem spadek napięcia w obwodzie wynosi:

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

lokalizacja	długość linii	przekrój	P	wsp. Jedno.	$\Delta U[\%]$
ZK dz. 113/4	64	120mm ²	149,5	0,367	0,55
Z5306580	64	120mm ²	123,5	0,436	1,10
Z5300744	124	120mm ²	110,5	0,470	2,11
Z5306221	67	120mm ²	97,5	0,503	2,63
Z5307517	81	120mm ²	84,5	0,547	3,22
Z5307358	21	120mm ²	72	0,592	3,37
Z5310133	90	120mm ²	56	0,660	3,89
Z5308596	22	120mm ²	43	0,747	4,00
Z5311869	87	120mm ²	30	0,880	4,36
Z5311025	19	120mm ²	17	1,000	4,42

Wielkość spadku napięcia w obwodzie mieści się w granicach normy.

25.4. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie wg PN – IEC 60364-4-41:2017-09; układ sieciowy TN-C, $U_s = 400V$, $U_o = 230V$, $U_1 = 50V$;

lokalizacja	długość linii	rodzaj linii	$R_i [\Omega]$	$X_i [\Omega]$	$R [\Omega]$	$X [\Omega]$	$Z [\Omega]$	$Z_s [\Omega]$	k	$I_n [A]$	$I_a [A]$	$Z_s * I_a [V]$
TR 400kVA					0,0051	0,0192						
ZK dz. 113/4	64	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0324	0,0102	0,0476	0,0595	2,0	100	200	11,91
Z5306580	64	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0324	0,0102	0,0803	0,1004	2,0	100	200	20,08
Z5300744	124	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0627	0,0198	0,1453	0,1817	2,0	100	200	36,33
Z5306221	67	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0339	0,0107	0,1807	0,2259	2,0	100	200	45,17
Z5307517	81	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0410	0,0130	0,2235	0,2794	2,0	100	200	55,88
Z5307358	21	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0106	0,0034	0,2346	0,2933	2,0	100	200	58,66
Z5310133	90	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0455	0,0144	0,2823	0,3529	2,0	100	200	70,58
Z5308596	22	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0111	0,0035	0,2940	0,3674	2,0	100	200	73,49
Z5311869	87	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0440	0,0139	0,3401	0,4251	2,0	100	200	85,02
Z5311025	19	YAKXS 4x120	0,253	0,08	0,0096	0,0030	0,3501	0,4377	2,0	100	200	87,53

Legenda:

R_i - rezystancja jednostkowa

X_i - reaktancja jednostkowa

Z - obliczeniowa impedancja pętli zwarcia

Z_s - rzeczywista impedancja pętli zwarcia

k - współczynnik krotności prądu znamionowego zapewniający samoczynne wyłączenie

In - prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego

Ia - prąd zapewniający zadziałanie urządzenia zabezpieczającego

Dla przyjętego rozwiązania ochrona przeciwporażeniowa jest skuteczna.

25.5. Sprawdzenie przekroju przewodu zasilającego

Sprawdzenie zabezpieczenia przewodów przed skutkami przeciążeń

Zgodnie z normą PN – IEC 60364-4-41:2017-09 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:

$$I_{obl} \leq I_{nb} \leq I_{dd} \text{ Oraz } I_2 = k_2 \cdot I_{nb}$$

Zgodnie z warunkami przyłączenia jako zasilanie projektowanego złącza kablowego dobrano kabel o przekroju YAKXs 4x120mm² dla którego spełnione są obie zależności:

$$20,20[A] \leq 100[A] \leq 266[A] - \text{zależność spełniona}$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_{dd} \text{ Gdzie: } I_2 = k_2 \cdot I_{nb}$$

$$I_2 = k_2 \cdot I_{nb} = 1,6 \cdot 100[A] \leq 1,45 \cdot I_{dd} = 1,45 \cdot 266[A]$$

$$160[A] \leq 385,7[A] - \text{zależność spełniona}$$

26. Opinia geotechniczna

Nie dotyczy

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Nie dotyczy

28. Kolizje/skrzyżowania

Zgodnie z uzgodnieniami zawartymi w protokole z narady koordynacyjnej.

29. Ingerencja w zielenć wysoką

Nie dotyczy

30. Ochrona konserwatorska

Zgodnie z zaleceniami Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie.

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

31.1. Przedmiot inwestycji

Projekt zagospodarowania terenu dotyczy budowy przyłącza kablowego 0,4kV na działkach nr 57/3 oraz 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino.

31.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W granicach działki nr 57/3 zlokalizowana jest sieć elektroenergetyczna 0,4kV, sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacyjna.

31.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Zgodnie z warunkami przyłączenia na działce nr 57/20 należy posadowić szafkę pomiarową typu P2-Rs/LZV/F nr Z5311869. Szafkę pomiarową należy zasilić poprzez wykonanie wcinki w istn. Linie kablową zlokalizowaną w graniach dz. nr 57/3. Kabel zostanie ułożony metodą wykopu otwartego. Projektowana długość rzutu poziomego przyłącza kablowego wynosi 1m.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

32.1. Obszar oddziaływania obiektu

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; z późn. zm.) obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki wymienione w projekcie technicznym. Ograniczenia, jakie wynikając z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

projektowanego przyłącza kablowego 0,4kV 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”; Norma PN-HD 60364-4-41:2017-09 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym”

Z powyższych przepisów wynika że projektowane przyłącze kablowe 0,4kV nie powoduje ograniczeń w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.

32.2. Aspekt środowiskowy

Planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć wymienionych w §2 i §3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839), dla których wymagana jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach.

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;
- niedopuszczalnego poziomu hałasu;
- niedopuszczalnego poziomu drgań;
- niedopuszczalnego poziomu natężenia pola elektromagnetycznego;

Wobec czego planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko, zdrowie ludzi i sąsiadujące obiekty.

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

33. 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,
- wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku wykonywanych prac,
- w przypadku uszkodzenia urządzeń uzbrojenia podziemnego terenu należy niezwłocznie poinformować właściciela uszkodzonych urządzeń,
- po wykonaniu zadania teren prac doprowadzić do stanu pierwotnego.

Projektant:

ANDRZEJ SURMIK
mgr inż. elektryk
upr. §2 ust. 1 i §13 ust. 1 pkt 4 lit. d
Nr UAN/N/7210/57/89 UW Koszalin

Tabela przedmiaru robót

Budowa przyłącza kablowego 0,4kV

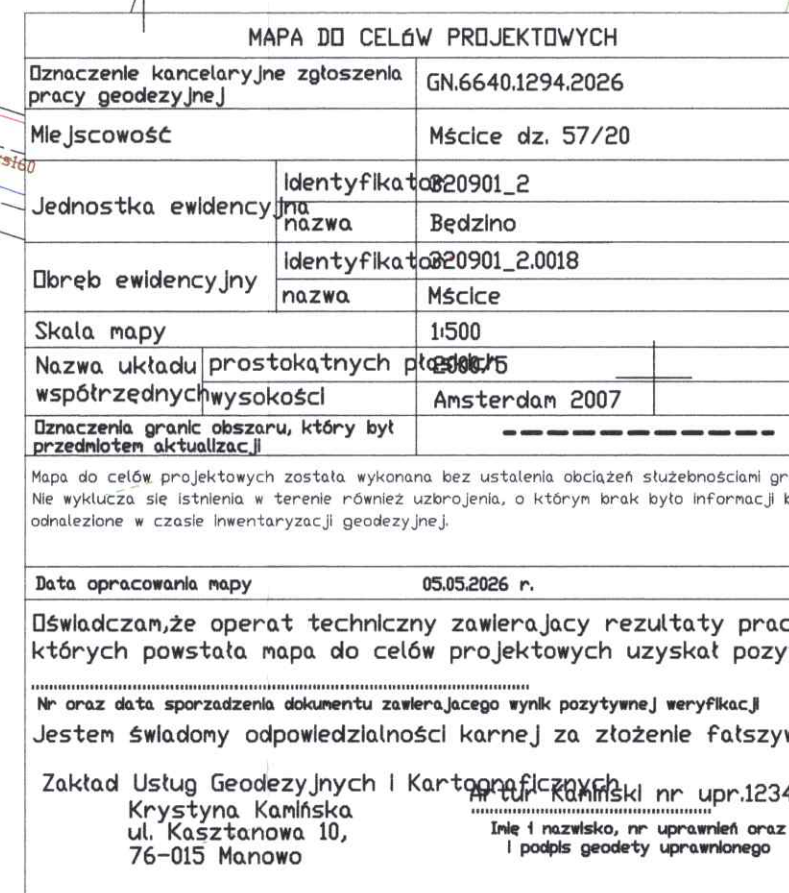
Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
0.1. Roboty ziemne					
1	KNR 2-01 0701/05		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,8m	m	3
2	KNR 2-01 0704/05		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,8m	m	3
3	KNR 5-10 0301/02		Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	3
4	KNR 2-01 0236/03		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3	1,44
5	KNR 5-10 0103/04		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych YAKXs 4x120 mm2. Dopłata 2x	m	3
6	KNR 5-10 0118/04		Układanie w złączach na słupie lub w stacji kabli wielożyłowych YAKXs 4x120 mm2 z mocowaniem. Dopłata 2x	m	1
7	KNR 5-10 0508/07		Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, w rowach, na kablach energetycznych wielożyłowych, aluminiowych o przekroju żył do 120mm2 wa napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2
8	KNR 5-10 0603/08		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm2, na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2
1. Montaż złącza kablowego					
9	KSNR 5 0101/04		Montaż złącz kablowo-pomiarowych lub rozgałęźnych.	kpl	1
10	KNP 18-01 0136.10/01		Założenie wkładek bezpiecznikowych w złączach kablowych lub stacji.	szt	3
2. Pomiary elektryczne					
11	KNP 18-13 1346/04		Ochrona przeciwporażeniowa - badanie instalacji zerowania	szt	1
12	KNP 18-13 1327/02		Pomiar linii kablowych do 1kV - linia kablowa 4-żyłowa	odc/kabla	2
3. Opłaty dodatkowe					
13	KNR 5-12 0101/01		Wytyczenie (odtworzenie) trasy linii w terenie nieprzejrzywym	km	0,1
14			montaż tabliczek informacyjnych		1
15			przygotowanie dokumentacji odbiorowej		1

Zestawienie materiałów

Budowa przyłącza kablowego 0,4kV

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	2,5		
2	Kabel energetyczny YAKXs 4x120 mm2 0,6/1 kV	m	8		
3	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3P 25A	szt	1		
4	Opaski kablowe OKi	szt	6,7		
5	Palczatka SEH4 /78-36/ (95-240)	szt	2		
6	Piasek	m3	0,4		
7	Szafka pomiarowa wg stand. ENERGA typu P2-Rs/LZV/F	kpl.	1		
8	Wazelina techniczna	kg	0,4		
9	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gG 40A/500V	szt	3		
10	Zestaw montażowy do muf z rur termokurczliwych typu MP-DM120	kpl	2		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

- Zgodnie z odrębnym projektem, wykonywanym dla dz. nr 57/14, przy granicy działek nr 57/19 oraz 57/20 powinien być pozostawiony 5m zapas kabla. W przypadku istn. zapasu kabla należy go wykorzystać do zasilenia proj. szafki pomiarowej zamiast wykonywania wcinki w istn. linie kablowej



- nie wyklucza się istnienia na terenie projektowanej sieci innych urządzeń podziemnych, które nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej;
- należy wziąć pod uwagę możliwość niezgodności mapy do celów projektowych i stanu istniejącego. Szczególnie odnośnie przebiegu uzbrojenia podziemnego terenu;
- wykonawca winien zapoznać się z umiejscowieniem wszystkich istniejących sieci, przyłączy i instalacji przed rozpoczęciem prac mogących mieć na nie wpływ;
- wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie ich uszkodzenia.

Legenda:

- - proj. złącze kablowe
-  - proj. kabel elektroenergetyczny 0,4kV
-  - nr działki objętej projektem

Investor	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin			
Biurowie projektowe	ELSOLID SP. Z O.O. ul. Migdałowa 13, 75-669 Koszalin			
Opracował	Imię i nazwisko Karol Cieślak	Nr uprawnienia -	Data 09.2026	Podpis 
Projektant	Imię i nazwisko mgr inż. Andrzej Surmik	Nr uprawnienia UAN/N/7210/57/89	Data 09.2026	Podpis 
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
adres inwestycji: dz. nr 57/3, 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino			Numer zadania OBI/53/2600991	
Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino			Skala 1:500 Nr rysunku E-01	

ELSOLID SP. Z O.O.
ul. Migdałowa 13
75-669 Koszalin

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

Załącznik do projektu zagospodarowania terenu:

Wykaz współrzędnych:

	X	Y
1.	6011279.0056	5571822.2927
2.	6011278.2606	5571822.0674
3.	6011279.0153	5571821.8737
4.	6011278.7754	5571822.6317
5.	6011279.009	5571822.7056
6.	6011279.2489	5571821.9476

Projektant:

ANDRZEJ SURMAK
mgr inż. elektryk
upr. §2 ust. 1 i §13 ust. 1 pkt 4 lit. d
Nr UAN/N/7210/57/86 UW Koszalin

OCHRONA OD PORAŻEŃ:

STRONA nN - SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA TN-C

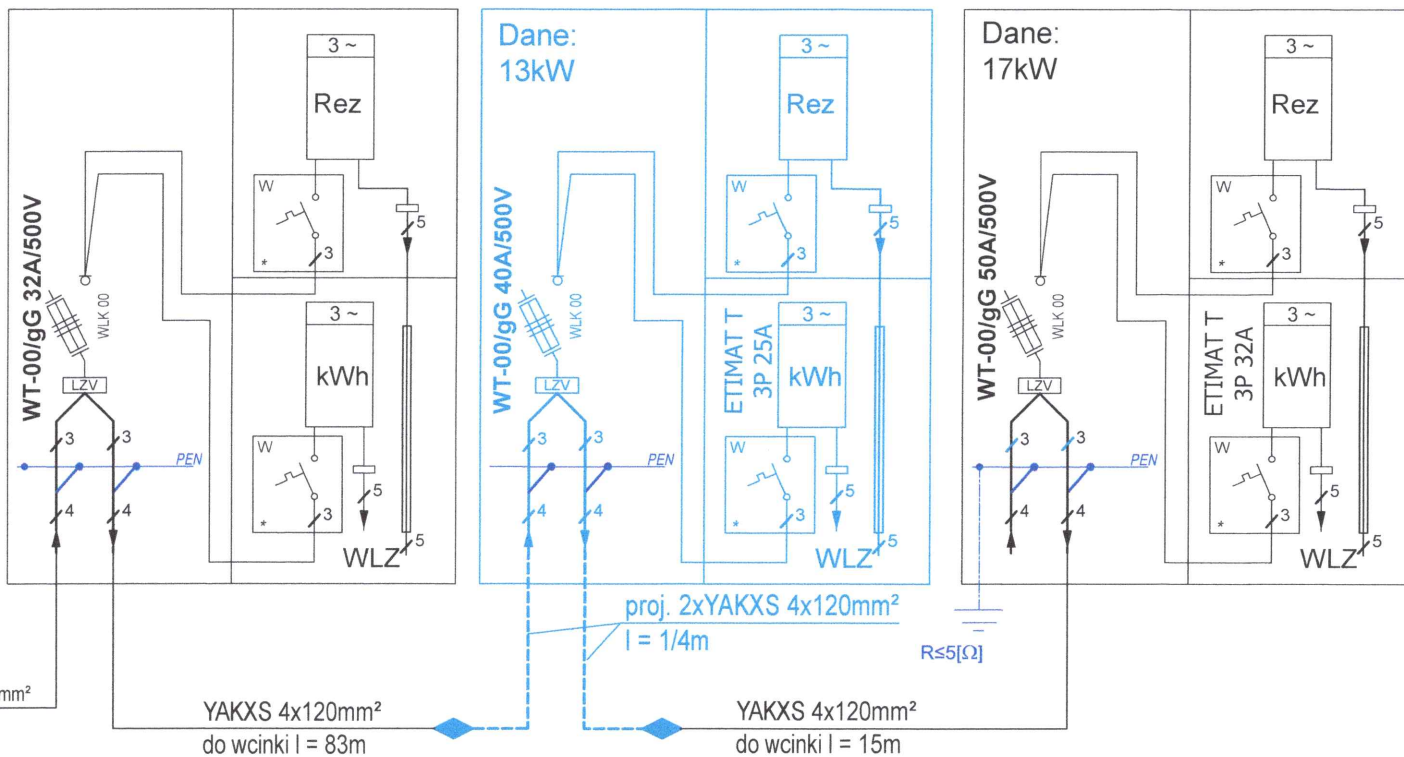
Stacja
transformatorowa
nr 31403
"Mścice Osiedle II
S= 400kVA

Obwód nr 2
kier. Brzozowa 1
WT-2/gG 100A

P2-Rs/LZV/F
nr Z5308596 dz. 57/11

WP nr P/26/018383
proj. P2-Rs/LZV/F
nr Z5311869 dz. nr 57/20

P2-Rs/LZV/F
nr Z5311025 dz. nr 57/14



UWAGA:

- Zgodnie z odrębnym projektem, wykonywanym dla dz. nr 57/14, przy granicy działek nr 57/19 oraz 57/20 powinien być pozostawiony 5m zapas kabla. W przypadku istn. zapasu kabla należy go wykorzystać do zasilenia proj. szafki pomiarowej zamiast wykonywania wcinki w istn. linię kablową

LEGENDA:

-  - proj. kabel elektroenergetyczny 0,4kV
 - proj. mufa kablowa MP-DM120

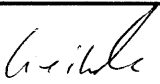
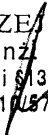
Investor	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin			
Biuro projektowe	ELSOLID SP. Z O.O. Ul. Migdałowa 13, 75-669 Koszalin			
Opracował	Imię i Nazwisko Karol Cieślak	Nr uprawnień -	Data 09.2026	Podpis 
Projektował	Imię i Nazwisko mgr inż. Andrzej Surmik	Nr uprawnień UAN/N/7210/57/89	Data 09.2026	Podpis 
SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA				Nr zlecenia OBI/53/2600991
Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino				Nr rysunku E-02

ELSOLID SP. Z O.O.
ul. Migdałowa 13
75-669 Koszalin

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

branża elektroenergetyczna

Projekt	OBI/53/2600991
Lokalizacja	Działki nr 57/3, 57/20 obręb 0018 Mścice
Temat	Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania obiektu: budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino
Inwestor	ENERGA - OPERATOR S.A. Z SIEDZIBĄ W GDAŃSKU Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin
Opracowała	Karol Cieślak 
Projektant	mgr inż. Andrzej Surmik nr upr. UAN/N/7210/57/89 ANDRZEJ SURMIK mgr inż. elektryk upr. §2 ust. 1 i §13 ust. 1 pkt 4 lit. d Nr UAN/N/7210/57/89 UW Koszalin 

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Roboty budowlane obejmują wykonanie:

- a) Przyłącze kablowe 0,4 kV wraz z posadowieniem szafki pomiarowej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- a) sieć elektroenergetyczna
b) sieć kanalizacyjna
c) sieć wodociągowa

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- a) Istniejące sieci uzbrojenia terenu
b) Ruch pojazdów oraz pieszych

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

L.p.	Specyfikacja robót budowlanych stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Rodzaje zagrożeń	Skala zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia	Czas wystąpienia zagrożenia
1.	Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3m	przysypanie ziemią, przygniecenie sprzętem, wpadnięcie do wykopu	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót - do momentu zasypania
2.	Wykonywanie prac w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych	porażenie prądem elektrycznym	D	W strefie wykonywania robót	W trakcie wykonywania robót
3.	Narzędzia ręczne	porażenie prądem, poparzenie łukiem, Uszkodzenia mechaniczne ciała	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót przy użyciu narzędzi
4.	Osoby postronne na terenie budowy	obszar budowy	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót
5.	Pojazdy poruszające się po drodze publicznej w pobliżu budowy	możliwość potrącenia przez pojazd	D	w strefie wykonywania robót w pasie drogowym	w trakcie wykonywania robót

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilenia obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

Skala zagrożenia (w wersji pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

- ✓ Mała- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 m-cy,
- ✓ Średnia- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 m-cy,
- ✓ Duża- gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- a) zakresem robót budowlanych,
- b) technologiami realizacji robót budowlanych,
- c) harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- d) przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- e) „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”,

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- a) zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,
- b) zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami bhp i planem BIOZ,
- c) uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - zarządcą drogi publicznej lub terenu osiedla,
 - właścicielem czynnego zakładu pracy,
 - zarządcą linii kolejowych lub obszaru kolejowego,
 - właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót,
- d) rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów, ziemi z wykopów w taki sposób aby nie blokować dojazdów do stanowisk pracy,

PT: Budowa przyłącza kablowego 0,4kV dla zasilania obiektu:
Budynek mieszkalny jednorodzinny na dz. nr 57/20 w m. Mścice, gmina Będzino

- e) zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu: taśm ostrzegawczych, barier, balustrad, ogrodzeń, tablic bezpieczeństwa, daszków ochronnych
- f) stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- g) stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- h) stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- i) wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Elektroenergetycznych w ENERGA – OPERATOR Oddział w Koszalinie.

Projektant:

ANDRZEJ SURMIK
mgr inż. elektryk
upr. §2 ust. 1 i §13 ust. 1 pkt 4 lit. d
Nr UAN/N/7210/57/89 UW Koszalin