

**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA**  
**„ELPRO - B.T.” s. c.**  
**78-400 SZCZECINEK ul. ŁOWIECKA 6**  
**tel/fax 943725311**  
**e-mail: elprobt@wp.pl**  
**NIP 673-16-10-644**

**Egz. 5**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### **ELEKTRYCZNEJ INSTALACJI KABLOWEJ**

**Obiekt:** Instalacja elektryczna kablowa

**Temat:** Budowa szafki energetycznej na terenie Otwartej Strefy Aktywności przy zbiegu ul. Wodociągowej i Narutowicza w Szczecinku.

**Adres budowy:** Szczecinek obręb 0013 dz. Nr 3/13, jedn. ewid. 321501\_1 Szczecinek

**Inwestor:** Miasto Szczecinek  
Plac Wolności 13  
78-400 Szczecinek

**Branża:** elektryczna

**Kategoria obiektu:** ---

**Projektant:** mgr inż. Arkadiusz Budnicki  
ZAP/0036/PWBE/17

**Asystent projektanta:** inż. Jakub Budnicki

*mgr inż. Arkadiusz Budnicki*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0036/PWBE/17

*ASYSTENT PROJEKTANTA*

inż. Jakub Budnicki

~ Szczecinek, 21.07.2021r. ~

**Oświadczenie:**

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany instalacji elektrycznej kablowej na terenie działki nr 3/13 obręb 0013 w Szczecinku, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej aktualnymi na dzień opracowania projektu.

mgr inż. Arkadiusz Budnicki  
uprawnienia budowlane do projektowania  
kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0036/PWBE/17

### **Zawartość opracowania**

- strona tytułowa
- oświadczenie projektanta, spis zawartości opracowania
- zakres rzeczowy projektu
- kopie uprawnień i zaświadczenia projektanta
- kopia warunków przyłączenia
- opis techniczny
- informacja BIOZ
- projekt instalacji kablowej (mapa w skali 1:500)

### **Zakres rzeczowy projektu**

- |                                                            |         |
|------------------------------------------------------------|---------|
| • elektryczna instalacja kablowa YAKXS 4x25mm <sup>2</sup> | 87(94)m |
| • szafka kablowa                                           | 1 szt   |



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA KOMISJA Kwalifikacyjna  
Inżynierów Budownictwa

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0064(11)/16

Szczecin, dnia 21 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290, ze zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Arkadiusz Piotr Budnicki  
magister inżynier elektrotechniki  
ur. dnia 16 czerwca 1982 r. w Szczecinku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny ZAP/0036/PWBE/17  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrócie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz  
Przewodniczący OKK  
mgr inż. Edmund Tumielewicz  
Z-ca Przewodniczącego OKK  
inż. Stanisław Kamiński  
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Piotr Budnicki  
ul. Pułaskiego 3, 78-400 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Arkadiuszowi Piotrowi Budnickiemu  
magistrowi inżynierowi elektrotechniki  
ur. dnia 16 czerwca 1982 r. w Szczecinku

numer ewidencyjny ZAP/0036/PWBE/17  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń

upoważnienia w zakresie nadanej specjalności:

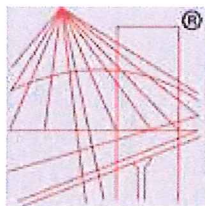
- I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
- II. na podstawie § 14 ust. 5 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:
  - 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
  - 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz  
Przewodniczący OKK  
mgr inż. Edmund Tumielewicz  
Z-ca Przewodniczącego OKK  
inż. Stanisław Kamiński  
Członek OKK

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-MSG-KP3-M3X \*

Pan Arkadiusz Piotr BUDNICKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0172/17  
adres zamieszkania ul. Pułaskiego 3, 78-400 SZCZECINEK  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-24 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Numer P/21/046491	Miejscowość Szczecinek	Data 09-06-2021
-------------------	------------------------	-----------------

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGIA-OPERATOR SA  
Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: Oświetlenie i zasilanie otwartej strefy aktywności-teren rekreacyjny  
Adres (Nr działki): Szczecinek, ul. Gabriela Narutowicza  
gm. Szczecinek, działka numer-3/13 obr. 0013
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 10.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Szczecinek Marcelin [4010]  
Linia 15 kV GPZ Szczecinek Marcelin - Szczecinek 9 Maja [425]  
Stacja SN/nn Szczecinek Szafera [40176]  
Obwód nn Przepompownia [5]  
Obiekt Obwód [nn] Przepompownia [5]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
0;  
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w szafce pomiarowej w kierunku instalacji odbiorcy;
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 ENERGIA-OPERATOR SA
    - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
Nie dotyczy
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
Nie dotyczy
    - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Od istniejącego złącza kablowego posadowionego w działce dz. nr 4/1 ul. Wodociągowej w Szczecinku wybudować odcinek linii kablem wg obliczeń nie mniej jak YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> do szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/F przewidzianej w granicach działki nr 3/13 ul. Narutowicza.
    - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
Nie dotyczy
    - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
Nie dotyczy
    - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
Nie dotyczy
    - 7.1.7. Demontaże:  
Nie dotyczy
  - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Odbiorca własnym kosztem i staraniem wybuduje linię zalicznikową kablem o przekroju żył wg obliczeń od projektowanej szafki pomiarowej do obiektu przyłączanego. Lokalizację miejsca przyłączenia dostosować do wybudowanego przyłącza elektroenergetycznego Energa Operator.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 9.1. Miejsce zainstalowania:  
szafka pomiarowa posadowiona przy linii rozgraniczającej działkę od drogi dojazdowej po stronie drogi;
  - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 20 A, zainstalowane



- w części pomiarowej szafki pomiarowej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
  - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
  - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
Nie wymagane
  - 9.6. Wymagania dodatkowe:
    - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach włownych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
    - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
    - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
    - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
    - e) Inne:  
Licznik 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 Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
    - b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
    - c) Maksymalny prąd zwarcowy w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcowego oblicza projektant.
    - d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
  - 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
    - a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
    - b) Napięcie znamionowe sieci - kV
    - c) Prąd zwarcia doziemnego - A
    - d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
    - e) Moc zwarcowa na szynach 15 kV - MVA
    - f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s  
w stacji 110/15 kV GPZ Szczecinek Marcein  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcowej.
    - g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
  - 10.3. Inne: -
  11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
 

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
  12. Inne ustalenia:
  - 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Dokumentację techniczną sieci elektroenergetycznej w pkt. 7.1. przyłącza należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Szczecinku.
  - 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
Nie dotyczy
  - 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
Nie dotyczy
  - 12.4. Inne wymagania:  
Zawarcie umowy o przyłączenie będzie stanowiło podstawę do rozpoczęcia prac związanych z realizacją warunków przyłączenia.
  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.

\_\_\_\_\_  
Franczak Jarosław  
OPRACOWAŁ  
tel. 3714721

\_\_\_\_\_  
Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji  
w Szczecinku  
Zbigniew Brzeziński  
ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Szczecinku  
ul. Kaszubska 24a, 78-400 Szczecinek

Szczecinek, dn. 03.09.2021 r.

**STAROSTA SZCZECINECKI**  
**ul. Warcisława IV 16**  
**78-400 SZCZECINEK**

Znak sprawy: 6630.265.2021

**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**zakończonej w dniu 03.09.2021 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Podstawa prawna: Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 roku (art. 7d pkt 2 - Dz. U. z 2020 r., poz. 2052)

Przedmiot narady:	przewody i urządzenia energetyczne
Lokalizacja:	Szczecinek obr. 13, dz. 3/13
Wnioskodawca:	BUDNICKI ARKADIUSZ ul. Pułaskiego 3, 78-400 Szczecinek
Inwestor:	MIASTO SZCZECINEK URZĄD MIASTA SZCZECINEK ul. Pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek
Projektant:	ARKADIUSZ BUDNICKI Inne upr.: budowlane: ZAP/0036/PWBE/17
Przewodniczący:	Agnieszka Stasiak, Starszy Geodeta w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	18.08.2021 r.
Charakterystyka:	Instalacja kablowa zasilająca szafkę energetyczną na terenie Otwartej Strefy Aktywności przy zbiegu ulic Wodociągowej i Narutowicza w Szczecinku.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENERGA OŚWIETLENIE SP. Z O.O. Pl. Zesłańców Sybiru 1, 78-400 Szczecinek	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Szczecinku ul. Kaszubska 24A 78-400 Szczecinek elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgodniono bez uwag.	Piotr Adrian
3	GAWEX MEDIA SP. Z O.O. w Warszawie Oddział w Szczecinku Plac Wolności 11, 78-400 Szczecinek	Uzgodniono pozytywnie Uzgodniono bez uwag	Grzegorz Badysiak

Dokument wygenerował(a): PODGIK/ Karol Chitruszko, dn. 07-09-2021 11:27:28

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



	elektroniczny		
4	Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. ul.Armi Krajowej 81, 78-400 Szczecinek elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgodniono bez uwag.	Tomasz Siegert
5	ORANGE POLSKA S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Bydgoszcz ul.Wyzwolenia 70 71-510 Szczecin, Plac Zesłańców Sybiru 1 78-400 Szczecinek	Uczestnik nieobecny na naradzie	
6	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie Gazownia w Szczecinku ul.Krucza 6/14, 00-537 Warszawa ul.Polna 54, 78-400 Szczecinek elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Uzgadniam z uwagami: - o zamiarze prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania bądź zbliżenia do sieci gazowej należy powiadomić Gazownię w Szczecinku. - szczegółową lokalizację sieci gazowej ustalić metodą przekopów próbnych lub za pomocą aparatury. - prace ziemne w pobliżu sieci gazowej wykonywać ręcznie. - przy skrzyżowaniach lub zbliżeniach z siecią gazową zachować odległości zgodnie z obowiązującymi przepisami.	Jarosław Piotrowski
7	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul.Bugno 2, 78-400 Szczecinek	Uczestnik nieobecny na naradzie	
8	Urząd Miasta Szczecinek Wydział Komunalny Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	VECTRA INVESTMENTS SP. Z O.O. S.J. ul.Emilii Plater 53, 00-0113 Warszawa Al.Zwycięstwa 253, 81-525 Gdynia	Uczestnik nieobecny na naradzie	
Wnioskodawca			BUDNICKI ARKADIUSZ

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

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

Karol  
Chitruszko

Elektronicznie podpisany  
przez Karol Chitruszko  
Data: 2021.09.07 11:29:12  
+02'00'.....

Podpis przewodniczącego narady

Dokument wygenerował(a): PODGiK/ Karol Chitruszko, dn. 07-09-2021 11:27:28

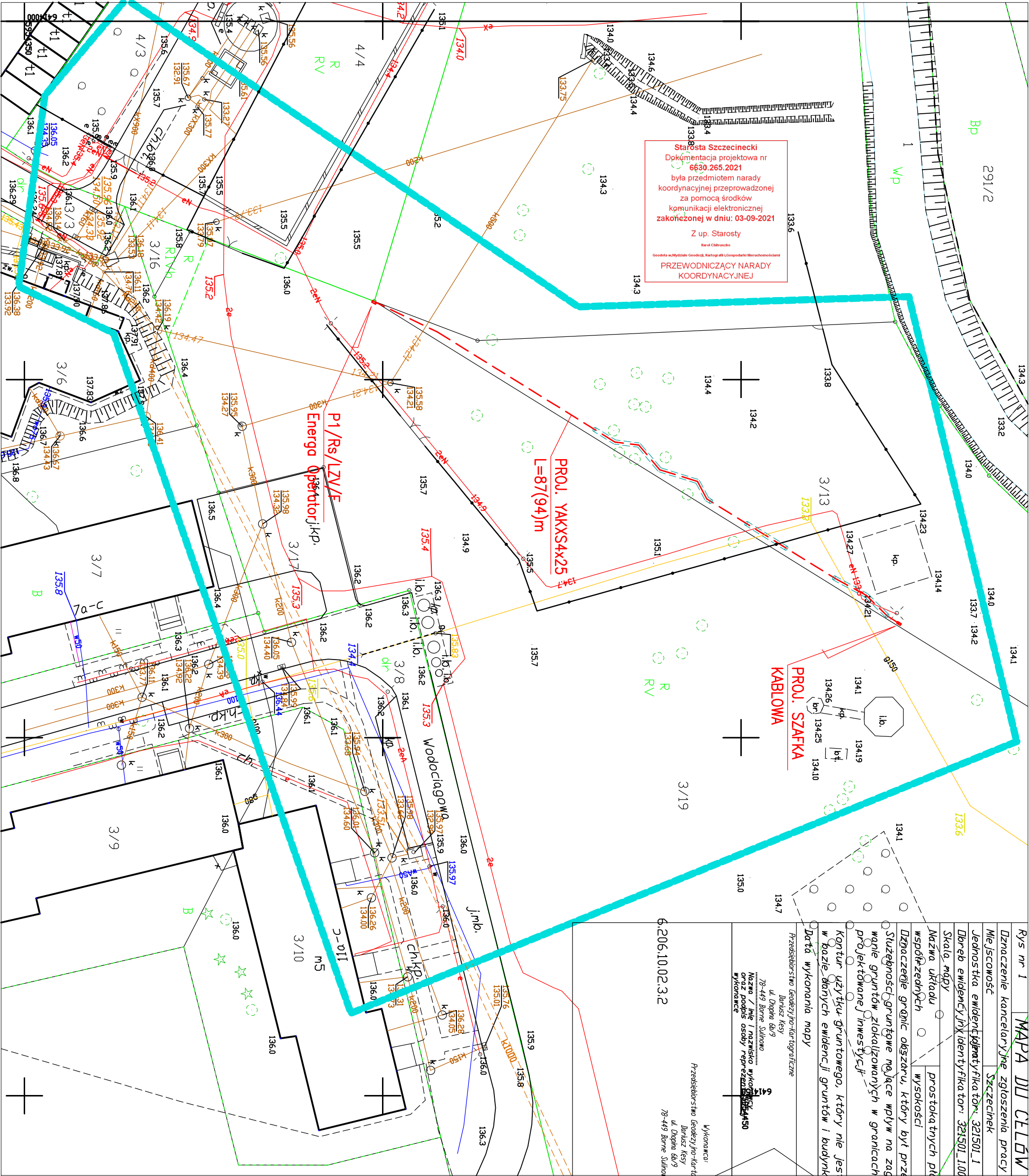
Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

**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. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). 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. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
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. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).





Rys nr 1		MAPA DO CELÓW PROJEKTYWNYCH	
Znaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		6640.1180.2021	
Miejscowość		Szczecinek	
Jednostka ewidencyjna i identyfikator		321501_1	nazwa: Szczecinek
Dobór ewidencyjny i identyfikator		321501_10013	nazwa: Szczecinek 13
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu		prostokątnych płaskich	2000/6
Współrzędnych		wysokości	PL-EVRF2007-NH
Działalność geodezyjna, który był przedmiotem aktualnego		Nie ustalono	
Służebność gruntowa mająca wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji			
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		Brak	
Data wykonania mapy		14.07.2021	
Przedsiębiorstwo geodezyjno-kartograficzne Burmistrz Kęsy ul. Drogi 60/9 78-449 Borne Sulinowo		Wykonawca: Przedsiębiorstwo geodezyjno-kartograficzne Burmistrz Kęsy ul. Drogi 60/9 78-449 Borne Sulinowo	
6.206.10.02.3.2		INIEJSZY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU WYKONANO NA ZGODNIE Z ORYGINAŁEM KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTYWNYCH O NUMERZE 6640.1180.2021 ZWERYFIKOWANEJ DNIA 15.07.2021R.	
BIURO PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA "ELPRO-B.T." s.c. ul. Łowiecka 6, 78-400 Szczecinek, elprobt@wp.pl		Instalacja elektryczna kablowa	
MIASTO SZCZECINEK PLAC WOLNOŚCI 13 78-400 SZCZECINEK		Instalacja elektryczna kablowa	
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	
inż. Jakub Budnicki		21.07.2021	
Asystent projektanta:		21.07.2021	
mgr inż. Arkadiusz Budnicki		ZAP/0036/PWBE/17 specjalność instalacyjna	
Faza:		Opis rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - - INSTALACJA KABLOWA Z SZAFKĄ KABLOWĄ.	
PB		Budowa instalacji kablowej z szafką kablową na terenie Otwartej Strefy Aktywności w Szczecinku dz. Nr 3/13 obręb 0013.	
Branża:		elekttryczna	
E1		Skala: 1:500 Nr rysunku	

# OPIS TECHNICZNY

## I. CEL PROJEKTU.

Celem niniejszego projektu jest budowa linii kablowej zasilającej oraz budowa szafki kablowej na terenie Otwartej Strefy Aktywności w Szczecinku.

Adres budowy: działka nr 3/13 obręb Szczecinek 0013.

## II. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie inwestora na opracowanie dokumentacji technicznej
- podkłady geodezyjne w skali 1:500
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- warunki przyłączenia
- obowiązujące normy i przepisy

## III. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Na terenie projektowanej inwestycji zlokalizowana jest Otwarta Strefa Aktywności z elementami małej architektury oraz wybieg dla psów. Obszar realizacji inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską ani formą ochrony środowiska. Przez działkę nr 3/13 przebiegają sieci uzbrojenia terenu w postaci sieci gazowej i elektrycznej instalacji oświetleniowej.

## IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Projektowana inwestycja przebiega w całości na terenie działki nr 3/13 gdzie zlokalizowana jest Otwarta Strefa Aktywności oraz wybieg dla psów. Nie ulegnie zmianie dotychczasowa funkcja terenu. Projekt przewiduje:

- budowę linii kablowej zasilającej
- montaż szafki kablowej

## V. OCHRONA ŚRODOWISKA.

Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego środowiska. ~~Projektowana inwestycja przebiega w całości w psie-drogowym~~, gdzie nie zachodzi konieczność wycinki drzew i krzewów. Wykopy wykonywane w pobliżu drzew zostaną niezwłocznie zasypane po ułożeniu rur osłonowych, nie dopuszczając do przesychnienia systemu korzeniowego. Po zakończeniu inwestycji teren zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego.

## VI. DANE ELEKTROENERGETYCZNE I POMIAR ENERGII.

Moc przyłączeniowa  $P = 10,5\text{kW}$  z zabezpieczeniem przedlicznikowym o prądzie znamionowym  $3 \times 20\text{A}$  (wyłącznik nadmiarowy bez członu zwarciovego). Pomiar energii elektrycznej odbywał się będzie w szafce pomiarowej P1-Rs/LZV/F, której planowaną



lokalizację wskazano na rys nr E1. Wszelkie prace związane z szafką pomiarową wykona Energa Operator w ramach umowy przyłączeniowej.

## **VII. INSTALACJA KABLOWA ZASILAJĄCA.**

Projektowaną linię kablową wykonać kablem typu YAXS4x25mm<sup>2</sup> i zasilić z projektowanej szafki pomiarowej. Linię kablową prowadzić do projektowanej szafki kablowej lokalizowanej w miejscu wskazanym na rysunku nr E1.

Kabel układać w rowie na głębokości co najmniej 70cm od powierzchni ziemi, bezpośrednio na dnie wykopu, jeśli grunt jest piaszczysty. W pozostałych przypadkach kabel ułożyć na podsypce z piasku grubości 10cm i pokryć warstwą piasku tej samej grubości. W miejscach wskazanych na rysunku nr E1 kabel układać w osłonie z rury karbowanej dwuściennej HDPE DN50 pn. DVK50. Z linią kablową we wspólnym rowie ułożyć uziom w postaci bednarki FeZn25x4. Po ułożeniu kabla w ziemi dokonać pomiaru ciągłości żył oraz rezystancji izolacji każdego odcinka oddzielnie. Przykrycie kabla wykonać folią winidurową niebieską ułożoną w odległości min. 25cm od kabla. Całość robót kablowych wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004.

## **VIII. SZAFKA KABLOWA.**

Projektuje się szafkę kablową, którą należy zabudować w miejscu wskazanym na rysunku E1. W szafce projektuje się dwa gniazda wtykowe 230V 2P+Z IP44 i jedno gniazdo wtykowe 400V 16A+PE+N IP44 z zabezpieczeniami w postaci wyłączników różnicowoprądowych i nadprądowych oraz rozłącznik serwisowy. Zabezpieczenia w szafce instalować w typowej rozdzielnicy naściennej 1x18 modułów montowanej do płyty montażowej szafki.

Projektowaną szafkę wykonać w typowej obudowie zewnętrznej o II klasie ochronności, szczelności min. IP44, z tworzywa samogasnącego odpornego na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne, zamykanej na klucz patentowy i zintegrowanej z fundamentem.

Szafkę należy uziemić, wykonując uziom pionowy z pręta stalowego ocynkowanego ogniowo  $\varnothing 16$  o długości  $L=6m$ . Uziom pionowy połączyć z uziomem powierzchniowym z bednarki FeZn25x4 prowadzonym w rowie kablowym. Rezystancja uziemienia szafki kablowej nie powinna przekraczać wartości  $10\Omega$ . W razie konieczności wykonać dodatkowe stanowiska uziomów pionowych.

## **IX. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.**

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 1c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, tj.:

budowa: działka nr 3/13 obręb Szczecinek 0013.

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:

- ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 2016, poz. 290 z późn. zm.);
- ustawa z dn. 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. 2015, poz. 460);
- ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013, poz. 1232, z p.zm.);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999, nr 43, poz. 430 );
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002, nr 75, poz. 690 z późn. zm.);

- rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010, nr 213, poz. 1397 z późn. zm.);
- norma N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
- norma PN-E-05100-1 “Elektroenergetyczne linie napowietrzne - projektowanie i budowa”;

## X. OPINIA GEOTECHNICZNA

Na terenie projektowanej inwestycji stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych. Projektowana linia kablowa nn 0,4kV prowadzona będzie równolegle do powierzchni terenu. Projektowaną linię kablową zaliczono według *Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. Dz. U. z 2012r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych*, do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczonym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów oraz możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń.

## XI. SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEŃ.

Jako system dodatkowej ochrony od porażień w sieci stosować samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-C-S. W szafce kablowej wykonać podział przewodu PEN na odrębne uziomy PE i N. Punkt podziału uziemić. Bolce ochronne wszystkich dniazd wtyczkowych przyłączyć do przewodu PE. Po wykonaniu instalacji dokonać pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły pomiarów przekazać inwestorowi.

## XII. UWAGI OGÓLNE.

- kabel oraz szafka wymagają wytyczenia oraz inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Czynności te powinna wykonać uprawniona jednostka geodezyjno - kartograficzna;
- należy zachować szczególne środki ostrożności przy wykonywaniu skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem – sieć gazowa, elektroenergetyczna;
- podczas wykonywania prac należy stosować się do informacji zawartych w uzgodnieniach i decyzjach.
- całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami;
- po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

mgr inż. Arkadiusz Budnicki  
 uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi  
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
 elektrycznych i elektroenergetycznych  
 Nr ewid. ZAP/0003/PWBE/17



**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Nazwa obiektu budowlanego:**      elektryczna instalacja kablowa 0,4kV

**Adres obiektu:**      Szczecinek  
dz. nr 3/13  
obręb Szczecinek 0013

**Inwestor:**      Miasto Szczecinek  
Plac Wolności 13  
78-400 Szczecinek

**Projektant:**      Arkadiusz Budnicki  
Imię i nazwisko  
  
78 – 400 Szczecinek ul. Łowiecka 6  
Adres

*mgr inż. Arkadiusz Budnicki*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
nadzoru nad robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0036/PWBE/17

## CZĘŚĆ OPISOWA

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

Roboty budowlane obejmują wykonanie:

- a) budowa linii kablowej zasilającej

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- a) mała architektura  
b) sieci uzbrojenia terenu - sieć gazowa, instalacja elektryczna oświetleniowa

### 3. 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.	Prace związane z budową elektrycznej instalacji kablowej	porażenie prądem, poparzenie łukiem, uszkodzenia mechaniczne ciała	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót przy użyciu narzędzi
2.	Prace przy pojazdach/maszynach poruszających się na terenie budowy	możliwość potrącenia przez pojazd	D	w strefie wykonywania robót w pasie drogowym	w trakcie wykonywania robót
3.	Osoby postronne na terenie budowy	obszar budowy	D	w strefie wykonywania robót	w trakcie wykonywania robót

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.

### 4. 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”,

### 5. 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,
- 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. Przystąpienie do robót na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych jest uwarunkowane uprzednim przygotowaniem miejsca pracy i dopuszczeniem do pracy przez upoważnione osoby.

*mgr inż. Arkadiusz Budnicki*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. ZAP/0036/PWBE/17



