

KOMPLEKSOWE USŁUGI ELEKTRO-ENERGETYCZNE



mgr Inż. Bogdan J. Uzar

projektowanie
nadzorowanie
kierowanie robotami
ekspertyzy

STAROSTWO POWIATOWE
w ŻYRARDOWIE
ul. Liniarskiego 45, kod 96-300
tel. 46 855-37-17, fax 46 855-20-24

oceny i opinie techniczne
pomiaru elektryczne
sprawdzanie projektów
i wykonawstwa

Telefon: +48 0601-28-39-85

+48 046 831-96-05

e-mail: uzarb@o2.pl

BRANŻA – ELEKTRYCZNA

EGZEMPLARZ: NR³.....

OPRACOWANIE: NR

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

budowy oświetlenia ulicznego w miejsc. Kamionka ul. Alternatywy, gm.

Radziejowice

kat. XXVI

nr ewid. dz. 283, ⁴⁶230

obręb: 0007 Kamionka

Jednostka ewid. : 143804_2 Radziejowice

INWESTOR: gm. Radziejowice

ADRES: 96-325 Radziejowice
Ul Kubickiego 10

Projektował:

technik Andrzej Bartosik

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

W zakresie instalacji elektrycznych

nr upr. 4/84/Sk-cc
ANDRZEJ BARTOSIK
96-100 Skierniewice, ul. Prusa 1/28
upr. bud. do kierowania robotami
i sporządzania projektów
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr 4/84 Sk-cc

ZESPÓŁ

PROJEKTOWY:

mgr inżynier Bogdan Uzar

Uprawnienia Budowlane w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

W zakresie instalacji elektrycznych

do projektowania bez ograniczeń nr upr. 61/75/OP

mgr inż. Bogdan J. Uzar
upr. projekt. i budowlane bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych
i odgromowych, linii napowietrznych i kablowych oraz stacji
i urządzeń elektroenergetycznych
NR EWID. 61/75/OP

Sprawdził:

grudzień 2017 r.

**KOMPLEKSOWE USŁUGI ELEKTRO-
ENERGETYCZNE**

mgr inż. Bogdan J. Uzar
96-330 Puszcza Mariańska
ul. Wola Polska 5

NIP: 836-117-08-68

REGON: 141691319

BANK SPÓŁDZIELCZY Skierniewice

KONTO: 02929700050336906420300001

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	2
A.1 SPIS RYSUNKÓW	3
B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
B.1.1 <i>Przedmiot inwestycji</i>	4
B.1.2 <i>Przedmiot inwestycji</i>	4
B.1.3 <i>Teren inwestycji</i>	4
B.1.4 <i>Podstawa opracowania</i>	4
B.1.5 <i>Charakterystyka</i>	4
B.1.6 <i>Oddziaływanie na środowisko</i>	5
B.1.7 <i>Ocena warunków geologiczno-inżynierskich</i>	6
B.1.8 <i>Inne dane</i>	6
C. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	7
C.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	7
C.2 KOPIE UPRAWNIENÍ.....	8
C.3 KOPIE ŚWIADECTW PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB	11
C.4 WARUNKI PRZYŁĄCZENIA.....	15
C.5 WYPIS.....	17
C.6 ZUD.....	18
D. PROJEKT	20
D.1 OPIS TECHNICZNY	20
D.1.1 <i>Podstawa prawna i techniczna opracowania projektu</i>	20
D.1.2 <i>Oświetlenie drogowe</i>	20
D.1 OBLICZENIA.....	22
D.1.1 <i>Obliczanie spadków napięcia dla obwodu ze stacji 2-1142</i>	22
D.1.1.1 <i>Obliczenia skuteczności zerowania</i>	22
D.2 UWAGI I WNIOSKI KOŃCOWE	24
D.3 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	24
D.4 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	25

A.1 SPIS RYSUNKÓW

1. Plan linii oświetleniowej
2. Schemat główny zasilania

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

B.1.1 Przedmiot inwestycji

Inwestor: Gmina Radziejowice

Adres: 96-325 Radziejowice
Ul. Kubickiego 10

Obiekt: Oświetlenie uliczne w m. Kamionka ul. Alternatywy gm. Radziejowice

B.1.2 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest oświetlenie uliczne odcinka ulicy Alternatywy w miejsc. Kamionka, gm. Radziejowice.

B.1.3 Teren inwestycji

Opis niniejszy dotyczy zagospodarowania działek o numerach ewidencyjnych obrębu geodezyjnego Kamionka, Pieńki Radziejowickie nr ewid. dz.. 283, ⁴⁶230 gm. Radziejowice.

B.1.4 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Warunki przyłączenia PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. Rejon Energetyczny Żyrardów
- Instrukcja p.t. Standaryzacja sieci elektroenergetycznej Zakładu Energetycznego Łódź-Teren S.A.,
- uzgodnienia z Inwestorami
- obowiązujące normy i przepisy

B.1.5 Charakterystyka

W chwili obecnej w miejsc. Kamionka przy ul. Alternatywy biegnie obwód oświetleniowy linii napowietrznej nN 0,4kV. Projektowane oprawy oświetlenia zasilane będą z istniejącego obwodu oświetlenia (zasilanego z SON, która jest zasilana ze stacji transformatorowej nr 2-1142). Ze słupa (oznaczonego na rys nr 1) należy wybudować oświetlenie ulicznego w w/w miejscowości poprzez kabel typu YAKXS 4*25mm² zasilający nowoprojektowany odcinek kablowy oświetlenia. Na projektowanym odcinku kablowym oświetlenie wykonać na słupach stalowych, ocynkowanych rurowych, prostych o wysokości 8 m. Słupy na posadowić na fundamencie prefabrykowanym.

Na słupach należy zamontować oprawy oświetlenia drogowego o mocy 70 W przeznaczone do lamp sodowych. We wnękach słupów będą zainstalowane tabliczki przyłączeniowe wyposażone w wyłączniki instalacyjne o wartości 2 A.

Kabel należy układać w ziemi na głębokości 0.7 m na podsypce piaskowej 10cm i przykryć 10cm warstwą piasku.

W odległości 0.25m nad powierzchnią kabla należy ułożyć folię z PCW-E koloru niebieskiego o grubości 0.5mm.

W odstępach co 10m należy zakładać na kabel opaski z trwale naniesionymi cechami :

- symbol i numer ewidencyjny linii
- typ kabla, przekrój i napięcie
- rok ułożenia kabla

Trasę linii w terenie należy oznaczyć oznacznikami kablowymi.

Całość należy wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

B.1.6 Oddziaływanie na środowisko

Temat: Budowa oświetlenia ulicznego w miejsc. Kamionka nr ewid. dz., 283, ⁴⁶230 gm.

Radziejowice

Inwestor:

Gmina Radziejowice

96-325 Radziejowice

Ul. Kubickiego 10

Przepisy prawa , w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. -Prawo budowlane Dz.U. z 2013r. poz.1409 z późniejszymi zmianami.

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz.U. 1997 Nr 54 poz. 348

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430 z późn. zmianami)

Przedmiotowa inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu odpowiednich przepisów. Zgodnie z aktualnymi i obowiązującymi przepisami i normami obszar oddziaływania obiektu oświetlenia ulicznego nie występuje.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki będące przedmiotem inwestycji nr. ewid. 283, ⁴⁶305/1, ⁴⁶148/3 co do których inwestor posiada uprawnienia do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz spełnia wymogi istniejącego planu zagospodarowania przestrzennego. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach w/w.

B.1.7 Ocena warunków geologiczno-inżynierskich.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. Dz. U. Nr 120, poz. 1133, rozdział 4§11, pkt. 3 projektowaną inwestycję na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, na których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Na terenie objętym niniejszym projektem występują proste warunki gruntowe. Ocena podłoża gruntowego dokonana została w oparciu o zasady zawarte w normie PN-81/B-03020. Proste warunki gruntowe występują w przypadku gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni gruntu, nie obejmujące gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia słupów oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

B.1.8 Inne dane

Zaprojektowano typowe powtarzalne obiekty elektroenergetyczne w oparciu o znane i sprawdzone rozwiązanie dopuszczone do stosowania w budownictwie energetycznym.

Inwestycja nie wymaga wydania decyzji środowiskowej.

Obszary działek nr nie są terenami górnictwami.

Obiekt należy do I kategorii geotechnicznej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy.

Uwaga:

Załącznikiem graficznym planu zagospodarowania jest rys. nr 1 niniejszego opracowania projektowego.

ANDRZEJ BARTOSIK
06-100 Skierniewice, ul. Prusa 1/28
upr. bud. do kierowania robotami
i sporządzania projektów
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr 4/84 Sk-CP

mgr inż. Bogdan W. Uzar
upr. projekt. i budowlana bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych
i odgromowych, linii napowietrznych i kablowych oraz stacji
i urządzeń elektroenergetycznych
NR EWID. 61/75/OP

C. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

C.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Skierniewice, dnia 2017-12-29

OŚWIADCZENIE

Niniejszym **o ś w i a d c z a m**, że projekt budowlano-wykonawczy oświetlenia ulicznego w miejsc. Kamionka gm. Radziejowice w zakresie instalacji elektrycznych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ANDRZEJ BARTOSIK
96-100 Skierniewice, ul. Prusa 1/28
upr. bud. do kierowania robotami
i sporządzania projektów
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr 4/84 Sk-ce

.....
(pieczęć i podpis projektanta)

OŚWIADCZENIE

Niniejszym **o ś w i a d c z a m**, że projekt budowlano-wykonawczy oświetlenia ulicznego w miejsc. Kamionka gm. Radziejowice w zakresie instalacji elektrycznych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Sławomir J. Uzar
upr. projekt. i budowlane bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych
i odgromowych, linii napowietrznych i kablowych oraz stacji
i urządzeń elektroenergetycznych
Nr EWID. 64775/OP

.....
(pieczęć i podpis sprawdzającego)

WOJEWODA
SKIERNIEWICKI

(pieczęć)

Skierniewice

22 lutego 1984 r.

Nr 4/84 Sk=ce

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust.2, § 5 ust.2, § 6 ust.4 § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) ANDRZEJ BARTOSIK

(imię i nazwisko)

technik elektronik

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 stycznia 1951 r. w Godzianowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kie-
rownika budowy i robót.

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

DN-8 1080/82 900

Nr. 1457/80

Obywatel(ka) ANDRZEJ BARTOSIK jest upoważniony(a) do:
(Imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

otrzymuje

Ob. Andrzej Bartosik
zam. Skierniewice

ul. Bolesława Brusa 1/28

Zupoważnienia Wojewody

X. Hlll
mgr inż. Andrzej Kłodki
Zastępca Dyrektora d/s Nadzoru
Budowlanego



(podpis i pieczęć)



WOJEWODA OPOLSKI

Opole, dnia 14 listopada 1975 r.

Nr ewid. 61/75/Op

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 - - - - -
i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel BOGDAN - JÓZEF U Z A R

magister inżynier elektryk

urodzony dnia 14 września 1947 r. w Ostaszewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

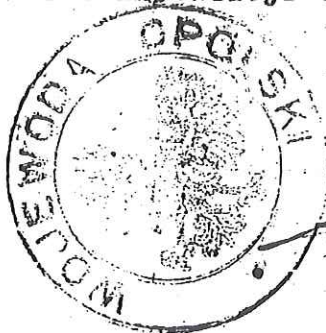
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Bogdan - Józef U z a r jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych. - - - - -



Z up. WOJEWODY

mgr Stanisław Dolża
Dyrektor Wydziału

C.3 KOPIE ŚWIADECTW PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-HDK-JL8-L4Q *

Pan Andrzej BARTOSIK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/1832/02
adres zamieszkania ul. Prusa 1 m. 28, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-22 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Q9I-CBT-8DI *

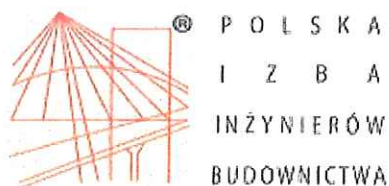
Pan BOGDAN JÓZEF UZAR o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0002/07
adres zamieszkania WOLA POLSKA 5, 96-330 PUSZCZA MARIAŃSKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-06 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-BUF-TPK-RD5 *

Pan Andrzej BARTOSIK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/1832/02
adres zamieszkania ul. Prusa 1 m. 28, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-24 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RLV-IU5-BZ6 *

Pan **BOGDAN JÓZEF UZAR** o numerze ewidencyjnym **MAZ/IE/0002/07**
adres zamieszkania **WOLA POLSKA 5, 96-330 PUSZCZA MARIAŃSKA**
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2017-01-01** do **2017-12-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Żyrardów, 22-11-2017 r.

17-E2/S/02905/P

Załącznik nr 1 do Umowy nr 17-E2/UP/02905 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

Gmina Radziejowice

ul. Kubickiego 10

96-325 Radziejowice

Warunki przyłączenia nr 17-E2/WP/02905 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne – zwiększenie mocy

Lokalizacja: gmina Radziejowice, miejscowość Kamionka, ul. Alternatywy, nr dz. 283

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 16-11-2017, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: słup w linii napowietrznej nN
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe przewodów przyłącza na odejściu od linii zasilającej w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 3,00 kW (przy 1 kW mocy wynikającej z umowy przyłączeniowej nr 17-E2/UP/00225) – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: napowietrzne typu AsXSn 2x25 mm².
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. przyłączenie nie wymaga wprowadzenia zmian w sieci
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. dobudowę zalicznikowej linii oświetleniowej wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami, przed każdą oprawą należy zainstalować zabezpieczenie o wartości 2 A.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze pomiarowe nN na słupie RE.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 8.1. zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 16 [A],
- 9.2. ww. zabezpieczenie usytuować w złączu licznikowym,
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanej wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
- 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.
- 15.2. stacja transformatorowa 2-1142.

Warunki przyłączenia opracował:

Andrzej Zajdel

A. Zajdel

Rejon Energetyczny Łyńców
Wydział Przyłączenia i Rozwoju
Mierówilk
Bożena Frąckiewicz-Borkowska

STAROSTWO POWIATOWE
w ŻYRARDOWIE
ul. Limanowskiego 45,
96-300 Żyrardów

GG.6621. 61 .2017

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2018-01-08

Strona 1

NAZWISKO I IMIĘ (NAZWA)				ChW, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)		
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW.DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,		NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
=====						
Gmina : 143804_2-RADZIEJOWICE						
PRZYBYLSKA HENRYKA (ŁUKASZ, ZOFIA)				wł 1/1 7.1	96-325 KAMIONKA (POCZTA: RADZIEJOWICE) 14	
0007-KAMIONKA	1	230	0.40	[KW PL1Z/00060321/6]		G53

GMINA RADZIEJOWICE				si 1/1 4.3	96-325 RADZIEJOWICE ul. KUBICKIEGO 10	
0007-KAMIONKA	1	283	0.40			G90

URYNOWICZ-PECZYŃSKA KATARZYNA BOŻENA (SYLWESTER, ELŻBIETA				wł 1/1 7.1	96-320 MSZCZONÓW ul. PÓŁNOCNA 10 / 31	
0007-KAMIONKA	1	305/1	0.2054	[KW PL1Z/00049531/8]		G17

KOŁOMYJSKI JAN (WIKTOR, BRONISŁAWA)				wł 1/1 7.1	96-325 KAMIONKA (POCZTA: RADZIEJOWICE) ul. ALTERNATYWY 1	
0007-KAMIONKA	1	148/3	0.0137	[KW PL1Z/00010169/7]		G114

Liczba jednostek rejestrowych użytych do wydruku: 4, działek: 4

Z up. STAROSTY

Jedwiga Kozłarska
INSPEKTOR W WYDZIALE
GEOMETRII I GOSPODARSTWA
NIERUCHOMOŚCIAMI

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dn.
16.11.2006 r. O opłacie skarbowej (Dz. U.
2012. 1282 ze zm.)

ODPIS

Żyrardów, 28-29.12.2017 r.

Starosta Powiatu Żyrardowskiego
ul. Limanowskiego 45
96-300 Żyrardów

Znak sprawy: GG.6630.316.2017

PROTOKÓŁ NR 316/2017
NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Naradę przeprowadzono:

Na wniosek:

Gmina Radziejowice

96-325 RADZIEJOWICE, ul. Kubickiego 10

Uczestnicy narady koordynacyjnej uzgadniają lokalizację obiektu:

Sieć elektroenergetyczna kablowa nn- oświetlenie uliczne

Położonego:

Kamionka, dz. 283, Pieńki Radziejowickie, dz. 14/7, 46, Krze dz. 312/217, 188,
gm. Radziejowice

Przewodniczący narady: mgr inż. Adolf Wysocki

Z-ca Dyrektora Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Stanowisko przewodniczącego:

Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej należy prowadzić ręcznie bez ich naruszenia. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia tych punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Opracowanie sposobu zabezpieczenia i nadzór nad pracami w tym zakresie inwestor zleci uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Zawiadomieni uczestnicy narady:

Lp.	Nazwa branży	Przedstawiciel
1.	Netia S.A.	Paweł Rutkowski
2.	Orange Polska S.A.	Zaopiniowano drogą elektroniczną
3.	PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Żyrardów	Bożena Frączkiewicz-Borkowska
4.	Polska Spółka Gazownictwa, Oddział w Warszawie	Janusz Dobkowski
5.	Vectra Investments Sp. z o.o. S.K.A.	. .
6.	Wnioskodawca	. .
7.	Wójt Gminy Radziejowice	Jarosław Burzyński
8.	WZMiUW w Warszawie, Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim	Zaopiniowano drogą elektroniczną

Nieobecni:

Netia S.A., Vectra Investments Sp. z o.o. S.K.A., Wnioskodawca.

Stanowisko uczestników narady:

Orange Polska S.A.- stanowisko: w załączniku do protokołu narady / bez uwag*

WZMiUW - stanowisko: w załączniku do protokołu narady / bez uwag*

UG Radziejowice – uwaga nr 6- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią wodociagową prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem właściciela sieci.

PGE- Uw. 4- Pod istniejącymi liniami energetycznymi i w ich pobliżu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu z RE Żyrardów.

11- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi prace prowadzić ręcznie pod nadzorem RE Żyrardów. Na kable energetyczne w miejscach skrzyżowań nałożyć rury ochronne AROTA. Zachować normatywne odległości od istniejących urządzeń elektroenergetycznych.

5- Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się do RE Żyrardów w celu szczegółowego ustalenia miejsc skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącymi kablami energetycznymi, sposobu prowadzenia prac w tych miejscach oraz sposobu zabezpieczenia kabli energetycznych w czasie prowadzenia prac i po ich zakończeniu.

Sposób prowadzenia narady:

tradycyjna forma spotkań zainteresowanych podmiotów / za pomocą środków komunikacji elektronicznej *

*niepotrzebne skreślić

Podpisy uczestników narady koordynacyjnej:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. | 7. podpis nieczytelny |
| 2. | 8. |
| 3. podpis nieczytelny | 9. |
| 4. podpis nieczytelny | 10. |
| 5. | 11. |
| 6. | 12. |

Zestawienie uwag typowych stosowanych w protokole z narady koordynacyjnej:

1. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią telekomunikacyjną prace należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod ścisłym nadzorem Orange Polska S.A., Dostarczanie i Serwis Usług, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Warszawa, 03-737 Warszawa ul. Brzeska 24. Sieć telekomunikacyjną należy zabezpieczyć zgodnie z normą. Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się do Orange Polska S.A., Dostarczanie i Serwis Usług, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Warszawa, 03-737 Warszawa ul. Brzeska 24 w celu szczegółowego ustalenia miejsc skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią telekomunikacyjną, sposobu prowadzenia prac w tych miejscach oraz sposobu zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej w czasie prowadzenia prac i po ich zakończeniu.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią gazową prace prowadzić ręcznie pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa Oddział w Warszawie ul. Krucza 6/14, tel. 22 667-32-30.
3. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią ciepłą prace prowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela sieci.
4. Pod istniejącymi liniami energetycznymi i w ich pobliżu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu z RE Żyrardów.
5. Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się do RE Żyrardów w celu szczegółowego ustalenia miejsc skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącymi kablami energetycznymi, sposobu prowadzenia prac w tych miejscach oraz sposobu zabezpieczenia kabli energetycznych w czasie prowadzenia prac i po ich zakończeniu.
6. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią wodociagową prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem właściciela sieci.
7. W miejscu skrzyżowania projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą kanalizacją sanitarną prace prowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela sieci.
8. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą kanalizacją deszczową prace prowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela sieci.
9. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącą siecią teletechniczną zarządzaną przez ISKO prace należy prowadzić ręcznie pod nadzorem właściciela sieci. Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się ISKO Żyrardów ul. Izy Zielińskiej 36 A. Osuchowski tel. (046) 855 99 75 i 0601 335 165.
10. Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej należy prowadzić ręcznie bez ich naruszenia. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia tych punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Opracowanie sposobu zabezpieczenia i nadzór nad pracami w tym zakresie inwestor zleci uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
11. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi prace prowadzić ręcznie pod nadzorem RE Żyrardów. Na kable energetyczne w miejscach skrzyżowań nałożyć rury ochronne AROTA.
12. Prace w pobliżu istniejących drzew należy prowadzić bez naruszenia ich korony i systemu korzeniowego.
13. Projekt należy dodatkowo uzgodnić w WZMiUW Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim ul. Traugutta 4a.
14. W przypadku dużego odstępu czasu pomiędzy wykonaniem mapy d/c projektowych a rozpoczęciem realizacji inwestycji należy potwierdzić aktualność przedstawionych na mapie urządzeń podziemnych w jednostkach zarządzających tymi urządzeniami, a w zakresie urządzeń projektowanych w Starostwie Powiatowym w Żyrardowie.

Strona 2 z 2

dnia 24.03.2017

Z UP. STAROSTY
mgr inż. Adam Wysocki
Z-CIA INSPEKTORA
WYDZIAŁU GEODEZJI I GOSPODARKI
NIECHODNOŚCIAMI

D. PROJEKT

D.1 OPIS TECHNICZNY

D.1.1 Podstawa prawna i techniczna opracowania projektu

- Zlecenie inwestora
- Warunki przyłączenia
- Obowiązujące normy i przepisy
- Aktualny podkład geodezyjny w skali 1:1000

D.1.2 Oświetlenie drogowe

W miejsc. Kamionka przy ul. Alternatywy projektuje się wybudować oświetlenie. Projektowane oprawy oświetlenia zasilane będą z istniejącego obwodu nr 2 (ze stacji transformatorowej nr 2-1142 Pieńki Radziejowickie) poprzez istniejącą skrzynkę SON zlokalizowaną na istn. słupie wg rys nr 1. Ze skrzynki SON (oznaczonej na rys nr 1) należy wyprowadzić kabel typu YAKXS 4*25mm² zasilający nowoprojektowany odcinek kablowy oświetlenia. Na słupie kabel należy prowadzić w rurze osłonowej odpornej na UV typu Arot SV 50 dł. 3m z czego 0,5m zakopać w gruncie. Rurę do słupa zamontować na uchwytych co 0,5m. Wejście i wyjście kabla w rurze należy uszczelnić. Na projektowanym odcinku kablowym oświetlenie wykonać na słupach stalowych, ocynkowanych rurowych, prostych o wysokości 8 m. Słupy na posadowić na fundamencie prefabrykowanym. Przy montażu fundamentów należy na istniejące kable 0,4kV nałożyć rury ochronne Arota dwudzielne dł. 2 m koloru niebieskiego typu SVA 83. Na słupach należy zamontować oprawy oświetlenia o mocy 70 W przeznaczone do lamp sodowych. We wnękach słupów będą zainstalowane tabliczki przyłączeniowe wyposażone w wyłączniki instalacyjne o wartości 2 A.

Kabel należy układać w ziemi (na odcinkach oznaczonych na rys nr 1 w rurze ochronnej Arota koloru niebieskiego typu DVK 75 lub SRS 75) na głębokości 0.7 m na podsypce piaskowej 10cm i przykryć 10cm warstwą piasku.

W odstępach co 10m należy zakładać na kabel opaski z trwale naniesionymi cechami :

- symbol i numer ewidencyjny linii
- typ kabla, przekrój i napięcie
- rok ułożenia kabla

Trasę linii w terenie należy oznaczyć oznacznikami kablowymi.
Całość należy wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

D.1.2.1.1 Układ pomiarowy

Zgodnie z punktem 8 warunków przyłączenia istniejący układ pomiarowy bezpośredni, licznikiem energii czynnej jednofazowym jednostrefowym, zainstalowanym w typowej izolowanej skrzynce pozostaje bez zmian. Zabezpieczenia przedlicznikowe typu S301C16A przystosować do zapłombowania. Zabezpieczenia zalicznikowe 6A.

D.1.2.1.2 Układ sterowania

Układ sterowania oświetleniem istniejący - typowy ze sterowaniem zegarem astronomicznym.

D.1.2.1.3 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem przyjęto szybkie wyłączanie w układzie sieci TN-C. Realizacja ochrony następować będzie przez zadziałanie wkładki bezpiecznikowej w czasie poniżej 0,2s. Wszystkie styki ochronne opraw, osprzętu należy przyłączyć do przewodu neutralno-ochronnego PEN. Przewód ten należy dodatkowo uziemić w miejscu przyłączenia do istniejącej sieci oraz na projektowanym słupie końcowym za pomocą uziemień szpilekowych do wartości poniżej 10 Ω .

Całość prac montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE i normami PN/E.

ANDRZEJ BARTOSIK
96-100 Skierniewice, ul. Prusa 1/28
upr. bud. do kierowania robotami
i sporządzania projektów
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr 4/84 Sk-ce

mgr inż. Bogdan J. Uzar
upr. projekt. i budowlane bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych
i odgromowych, linii napowietrznych i kablowych oraz sieci
i urządzeń elektrycznych
NR EWID. 61/75/OP

D.1 OBLICZENIA

D.1.1 Obliczanie spadków napięcia dla obwodu ze stacji 2-1142

Rodzaj oprawy: sodowa o mocy 70W

$$\Delta_U = \frac{2 * 100 * P * L}{S * \gamma * U^2}$$

Rodzaj przewodu	Przekrój przewodu [mm ²]	Typ lampy	Moc Lampy [W]	Ilość lamp na słupie	Suma mocy lamp [W]	Nr słupa od stacji trafo	Długość odcinka [m]	Δ_U [%]
YAKXS	25	OUse	82	1	82		45	0,02
YAKXS	25	OUse	82	1	164		43	0,03
YAKXS	25	OUse	82	1	246		45	0,05
YAKXS	25	OUse	82	1	328		46	0,07
YAKXS	25	OUse	82	1	410		43	0,08
YAKXS	25	OUse	82	1	492		46	0,10
YAKXS	25	OUse	82	1	574		44	0,11
YAKXS	25	OUse	82	1	656		35	0,10
YAKXS	25	OUse	82	1	738		39	0,12
YAKXS	25	OUse	82	1	820		46	0,16
YAKXS	25	OUse	82	1	902		34	0,13
YAKXS	25	OUse	82	1	984		48	0,20
YAKXS	25	OUse	82	1	1066		45	0,21
YAKXS	25	OUse	82	1	1148		51	0,25
YAKXS	25	OUse	82	1	1230		38	0,20
YAKXS	25	OUse	82	1	1312		29	0,16
YAKXS	25	OUse	82	8	1968		32	0,27
Suma:								2,26

$$\sum \Delta_U = 2,26\% < 5\%$$

Dopuszczalny spadek napięcia zostaje zachowany

D.1.1.1 Obliczenia skuteczności zerowania

Rodzaj przewodu	R [Ω/km]	X [Ω/km]	Długość [m]	R [Ω]	X [Ω]
Transformator 100kVA				0,034	0,064
Kabel YAKXS 4*25mm ²	1,24	0,09	1340	3,323	0,241
Suma:				3,357	0,305

$$Z = \sqrt{R_p^2 + X_p^2} = 3,37\Omega$$

$$I_{zw} = \frac{0,8 * U_f}{Z_p} = 54,6A$$

$$I_{WYL} = k * I_b = 3 * 16A = 48A \quad k=3 \text{ człon nadprądowy } 16A$$

$I_{zw} > I_{WYL} \quad 54,6A > 48A$

Warunek skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym jest spełniony.

ANDRZEJ BARTOSIK
ul. 100 Skierniewice, ul. Prusa 1/28
mgr bud. do kierowania robotami
i sporządzania projektów
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr 4/84 Sk-ce

mgr inż. Bogdan J. Uzar
mgr, projekt. i budowlane bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych
i odgromowych, linii napowietrznych i kablowych oraz stacji
i urządzeń elektroenergetycznych
NR EWID. 61775/OP

D.2 UWAGI I WNIOSKI KOŃCOWE

Dla wszystkich użytych w projekcie znaków towarowych nazw wyrobów, producentów itp. na równych zasadach dopuszcza się rozwiązania równoważne spełniające wymagania dla danego rodzaju materiału, urządzenia, wyrobu.

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją pod stałym i fachowym nadzorem oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami PN-9 1/E-05009 oraz przepisami PBUE. Do wykonania używać materiały fabrycznie nowe posiadające stosowne atesty i znaki bezpieczeństwa. Po wykonaniu prac należy wykonać pomiary rezystancji izolacji, uziemienia oraz ochrony przeciwporażeniowej. Wyniki pomiarów zakończyć protokołem. Badania należy powtarzać w wymaganych przepisami czasookresach.

D.3 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1.	Oprawa sodowa 70W	17 szt.
2.	Słup stalowy ocynkowany Ø m na fundamencie prefabrykowanym F150/200	17 kpl.
3.	Kabel YAKXS 4*25 mm ²	704 m
4.	Bednarka ocynkowana FeZn 30*4 mm	630 m
5.	Pręty stalowe Ø19 2*6m	2 kpl.
6.	Bezpieczniki 2A	17 kpl.
7.	Rura Arota DVK 75	3 m.
8.	Rura Arota SRS 75	55 m.
9.	Rura Arota czarna odporna na UV SV 50	3 m.
10.	Inne drobne materiały	

ANDRZEJ BARTOSIK
ul.6-100 Skierniewice, ul. Prusa 1/28
upr. bud. do kierowania robotami
i sporządzania projektów
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr 4/84 Sk-ce

mgr inż. Bogdan J. Uzar
upr. projekt. i budowlana bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych
i odgromowych, linii napowietrznych i kablowych oraz stacji
i urządzeń elektroenergetycznych
NR EWID. 61175/OP

D.4 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
--

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Oświetlenia uliczne w miejsc. Kamionka gm. Radziejowice

INWESTOR:

Gmina Radziejowice

96-325 Radziejowice Ul Kubickiego 10

PROJEKTANT:

techn. Andrzej Bartosik

Nr uprawnień: 4/84/Sk-ce

mgr inż. Bogdan Uzar

Nr uprawnień: 61/75/OP

ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia drogowego odcinka ul. Alternatywy w miejsc. Kamionka gm. Radziejowice.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- Linia napowietrzna n.n.
- Droga gminna

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI PRAC BUDOWLANYCH

- Praca na wysokości – montaż konstrukcji słupowych i osprzętu
- Praca na czynnej linii n.n. 0,4kV – podłączanie do istniejącej linii n.n.
- Ruch uliczny – prace prowadzone na drodze publicznej

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI NA BUDOWIE

- Istniejąca linia napowietrzna n.n.
- Droga

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

- W czasie prac w pasie drogowym, miejsce pracy należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami przepisów o drogach i ustaleniami z zarządcą drogi
- Ludzie pracujący na budowie powinni być wyposażeni w odzież ochronną, twarde obuwie, kaski, rękawice. Podczas wykonywania robót na wysokościach należy wyposażyć pracowników w sprzęt asekuracyjny do pracy na wysokościach.
- Materiały użyte do realizacji obiektu powinny posiadać atesty techniczne i spełniać obowiązujące normy techniczne.
- Przy montażu przewodów należy korzystać z podnośnika montażowego z balkonem
- Podłączenie przyłączy do linii napowietrznej NN wykonać przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania prac pod napięciem, zgodnie z instrukcją organizacji i wykonywania prac pod napięciem i wg właściwej karty technologicznej egzemplarz

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego ze szczególnym uwzględnieniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, obowiązku stosowania przez pracowników ochrony indywidualnej (szelki bezpieczeństwa, kaski ochronne, rękawice). Do wykonania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczani pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami bhp, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP przy tych pracach, ze szczególnym uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie.

Bezpośredni nadzór nad tymi pracami sprawuje kierownik budowy, który udzieli pracownikom instruktażu i ustali imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań oraz przypomni wymagania BHP przy poszczególnych czynnościach. Każdy pracownik budowy ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

1. organizacji pierwszej pomocy w nagłych przypadkach
2. wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych. tzn.
 - praca w wykopach
 - praca mechanicznych środków transportu
 - praca na wysokościach
3. sposobu postępowania w sytuacji, która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów, a w szczególności elektryczności, sieci gazowej, sieci wodociągowej.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy – do której nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana :

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz stosować ich zgodnie z przeznaczeniem

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników,

Osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego przerwania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

ANDRZEJ BARTOSIK
96-100 Skierniewice, ul. Prusa 1/28
upr. bud. do kierowania robotami
i sporządzania projektów
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr 4/84 Sk

ing. inż. Bogdan J. Uzer
upr. bud. do kierowania bez ograniczeń w specjalności
instalacji - wykonawczej w zakresie instalacji elektrycznych
ogrzewanych, linii doprowadzeń i kablowych oraz stacji
i urządzeń elektroenergetycznych
NR EWID. 61/75/OP

.....
(pieczęć i podpis projektanta)