



**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe**

**ROTOR**

*Projektowanie, nadzór budowlany, pomiary, wykonawstwo*

26-612 Radom, ul. Sycyńska 35 m 6  
tel. +48 48 33 22 100, tel. kom. 48 507 167 519



NIP 948-114-70-80

REGON 670969363

**egz nr 2**

**PROJEKT BUDOWLANY**  
(STRONA TYTUŁOWA)

Nazwa adres : **BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNEGO PRZYŁĄCZA**  
obiektu **KABLOWEGO NISKIEGO NAPIĘCIA OŚWIETLENIA**  
budowlanego **TERENU OSP W M. RUDA GM. KOZIENICE**


Jednostka  
ewidencyjna **140705\_5 KOZIENICE OBSZAR WIEJSKI**

Obręb **0029 RUDA**

Dz.nr **76/1**

Kategoria obiektu **XXVI** (sieci elektroenergetyczne- oświetlenie drogowe)  
budowlanego

Inwestor:  
**GMINA KOZIENICE**  
**UL. PARKOWA 5**  
**26-900 KOZIENICE**

|                                     |                       |   |      |   |
|-------------------------------------|-----------------------|---|------|---|
| Projektant<br>branża<br>elektryczna | inż. Piotr Bujanowicz | upr. nr GP-III-7342/337/94,<br>w specjalność inst.-inż. w zakresie<br>sieci i inst. el. | 2018 |  |
|-------------------------------------|-----------------------|---|------|---|

**Spis zawartości:**

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość opracowania.
3. Opis techniczny.
4. Oświadczenie o wykonaniu projektu.
5. Świadectwo kwalifikacyjne projektanta
6. Zaświadczenie o przynależności do MOIIB projektanta
7. Rysunki:
  - Lokalizacja oświetlenia drogowego
  - Lokalizacja oświetlenia drogowego
  - Orientacja
8. Protokół RE Kozienice

rys. nr 1  
rys. nr 2  
rys. nr 3

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Strona tytułowa.
2. Zawartość opracowania.
3. Opis techniczny.
4. Oświadczenie o wykonaniu projektu.
5. Świadectwo kwalifikacyjne projektanta
6. Zaświadczenie o przynależności do MOIIB projektanta
7. Rysunki:
  - Lokalizacja oświetlenia drogowego
  - Orientacja
8. Uzgodnienie z PGE Dystrybucja SA- RE Kozienice.

rys. nr 1

rys. nr 2

## OPIS TECHNICZNY.

### WSTĘP

Opracowanie dotyczy budowy oświetlenia terenu OSP w msc. Ruda  
Inwestorem jest Gmina Kozienice

### PODSTAWA OPRACOWANIA

Zlecenie inwestora.

Wizja lokalna w terenie, inwentaryzacja.

Uzgodnienia dokonane w trakcie opracowywania projektu z Inwestorem

Normy i przepisy:

PN-IEC 364 ( wszystkie arkusze),

PN-IEC 60364 ( wszystkie arkusze),

N SEP-E-001,

N SEP-E-002,

N SEP-E-003,

N SEP-E-004,

PN-EN 13 201 - Oświetlenie dróg,

PN-CENT/TR13201-1 – Wybór klas oświetlenia,

PN-EN 13 201-2 Wymagania oświetleniowe,

Katalogi urządzeń.

Zlecenie inwestora,

### WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie jest związana z odprowadzaniem ścieków, zanieczyszczaniem atmosfery ani gleby.

### ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC

W ramach opracowania projektuje się:

#### **Linia nn „Ruda 1”**

- |   |          |
|---|----------|
| – Budowa linii oświetlenia drogowego wykonanej przewodem YAKXs 4 x 35 mm <sup>2</sup> | mb 146   |
| – Montaż opraw ledowych 27W, 3100 lm na słupach stalowych                             | szt. 6   |
| – Montaż słupów stalowych o wysokości 4 m   | szt. 6   |
| – Montaż fundamentów B-100  | szt. 6   |
| – montaż przewodów YDY 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> zasilających oprawę                    | kpl. 6   |
| – montaż zabezpieczeń opraw na słupach z wkładką 6 A                                  | szt. 6   |
| – układanie bednarki uziemiającej Fe/Zn 25/4  | dł 115 m |

## STAN PROJEKTOWANY.

### Zasilanie i szafa oświetleniowa.

Dobudowane oświetlenie zasilane będzie z istniejącej sieci dystrybucyjnej poprzez zabudowanie nowego złącza sterowniczego przy istn słupie nr 15/2. Pomiar energii elektrycznej zabudowany jest w ZL na słupie sieci dystrybucyjnej.. Sterowanie oświetleniem ulicznym realizowane będzie w szafie SOU. Szafa oświetleniowa w II klasie ochronności o IP min 53 wyposażona zamek typu Master (obudowa szafy wg wytycznych PGE Dystrybucja S.A. – otrzymanych w warunkach przyłączenia do sieci nn).

### Linia oświetleniowa kablowa

Od proj SOU do projektowanych słupów oświetleniowych ułożyć linię kablową nn-0,4 kV , kabel typ YAKXs 4 x 35 mm<sup>2</sup>. Projektowaną linię kablową ułożyć w rowie kablowym na głębokości 100 cm na podsypce z piasku grubości 10 cm. Następnie kabel przykryć 10 cm warstwą piasku. Rów kablowy zasypać ziemią rodzimą bez kamieni i gruzu. Ziemię w rowie kablowym zagęścić w warstwach. Na skrzyżowaniu z istniejącą infrastrukturą (gaz, kanalizacja , woda, droga , wjazd na posesję) kabel oświetleniowy ułożyć w rurze DVK 75 mm wloty rury zabezpieczyć przed przedostaniem się do jej wnętrza wilgoci. Kabel układany na słupie chronić w rurze BE 50 lub podobnej odpornej na promieniowanie UV. Nad kablem w odległości 30 cm ułożyć folię sygnalizacyjną koloru niebieskiego. W celu skompensowania możliwych przesunięć gruntu, przewiduje się 1m kabla na wprowadzenie do słupa i 1 m do tabliczki słupowej oraz 4 % zapasu eksploatacyjnego. Na kabel należy nałożyć opaski identyfikacyjne co 10 m w trasie oraz przy wprowadzeniu do słupa, opis na opasce powinien zawierać relacje kabla, przekrój, wykonawcę oraz rok ułożenia. Całość prac prowadzić zgodnie z postanowieniami normy N SEP-E-004

#### **UWAGA!**

**Nad kablem YAKXs układać bednarke uziemiającą Fe /Zn 25 x 4 i połączyć do zacisków słupów. Uziemienie poniżej 30 Ω.**

Dla montażu lamp oświetleniowych przewidziano słupy stalowe o wysokości 4 m, na wierzchołku słupa fi 60 mm na fundamentach B-100. Fundamenty zabudować poziomując 2 cm nad teren zielony.

Do oświetlenia drogi przewidziano oprawy ledowe o mocy 27W, 3100 lm. Oprawy mocować na wierzchołku słupa . Oprawy zasilic przewodem YDY 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> poprzez złącza słupowe w II klasie ochronności o stopniu ochrony nie mniejszej od IP 54 np. TB-1 z jednym gniazdem bezpiecznikowym z wkładką bezpiecznikową gG 6 A . Konstrukcję słupa połączyć z uziomem płaskownikiem FeZn 25x4mm

Całość prac prowadzić zgodnie z postanowieniami normy N SEP-E-001, N SEP-E-004.

Montaż opraw.

Projektowane oprawy mocować bezpośrednio na wierzchołku słupa:

#### *Podłączenie opraw*

Do podłączenia opraw projektuje się zastosowanie w słupie skrzynki bezpiecznikowej TB-1 25 A z zabezpieczeniem topikowym Wt-gG 6 A.



Oprawy ledowe o mocy 27 W, 3100 lm w II klasie ochronności montować na wierzchołku słupa i zasilć przewodem YDY 750 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>.

#### *Oprawy i źródła światła ledowe*

Na słupach przewiduje się oprawy oświetleniowe ledowe o mocy 27 W.

- Oprawa musi mieć budowę jednokomorową,
- Oprawa musi posiadać integralny element umożliwiający płynną regulację nachylenia kąta oprawy na wysięgniku, jak i bezpośrednio na słupie w zakresie minimum + 15°, - 15°
- Stopień ochrony przed przedostawaniem się zanieczyszczeń stałych i wody dla komory lampy oraz osprzętu musi wynosić IP-66 minimum, IK 08
- Sprzęt oświetleniowy musi posiadać deklarację zgodności producenta lub certyfikat „CE”
- Skuteczność świetlna sodowych źródeł światła musi wynosić - 27W – 3100 lm,
- Panel na którym zamocowany jest osprzęt elektryczny ze względów bezpieczeństwa musi być wykonany z tworzywa / zapewniający dodatkową izolację /, demontowany z oprawy bez użycia narzędzi,
- Napięcie robocze 230V.
- Żywotność oprawy 100 000h
- Temperatura barwowa 3000 K
- Korpus oprawy wykonany jako ciśnieniowy odlew aluminiowy.
- Oprawy muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w PN-EN 60598-2-3:2006, ( EN 60598-2-3:2003 ) oraz PN-EN 60598-1:2005 ( EN60598-1:2004 ), N ISO 17025:2005 dla serii norm EN13032 oraz normy LM-79

#### ochrona podstawowa.

Zgodnie z normami i przepisami ochrona podstawowa przed porażeniem realizowana będzie poprzez::

- izolację podstawową t.j fabryczną.
- Osłony.

#### Ochrona przed dotykiem pośrednim.

Ochrona dodatkowa realizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie zasilania.

#### Ochrona od przepięć.

Ochrona realizowana przez projektowane ograniczniki przepięć uziemione do 10 omów.

#### Uziemienia.

Jako uziomy zaprojektowano uziom taśmowy –bednarka Fe/Zn 25/4 mm

## UWAGI KOŃCOWE.

- Całość prac należy wykonać zgodnie z N SEP-E-001, N SEP-E-004 oraz obowiązującymi przepisami przeciwporażeniowymi i przeciwpożarowymi.
- Wytyczenie miejsc pod posadowienie słupów i późniejsze ich zinwentaryzowanie należy powierzyć uprawnionemu geodecie.
- Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie.
- Po zakończeniu prac a przed podaniem napięcia należy wykonać pomiary izolacji i ciągłości żył kabli i przewodów niskiego napięcia oraz rezystancji uziemienia sporządzając odpowiednie protokoły , które należy przedłożyć Komisji odbioru technicznego.
- Uporządkować teren na trasie prowadzonych prac i wywieść ewentualne zanieczyszczenia.
- W celu nawiązania nowych urządzeń do urządzeń istniejących należy zgłosić ten fakt do Rejonu Energetycznego Kozienice.
- Stosować materiały dopuszczone do obrotu i stosowania.
- Stosować się do uwag i zaleceń ZUD .
- Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż w projekcie po wcześniej przeprowadzonych analizach i obliczeniach.
- O terminie rozpoczęcia robót poinformować pisemnie właścicieli działek gdzie przebiegać będzie inwestycja.
- Roboty budowlane w pasie drogowym wykonywać na zasadach określonych przez Zarządcę Drogi.
- Przy projektowanej przebudowie stosować wyroby dopuszczone do obrotu na podstawie Prawa Budowlanego oraz Dyrektywy Europejskiej Niskonapięciowe

inż. Piotr Bujanowicz

upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

**Temat      BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNEGO PRZYŁĄCZA KABLOWEGO NN  
OŚWIETLENIA TERENU OSP W M. RUDA  
GM. KOZIENICE**

**Branża:    ELEKTRYCZNA**

**Inwestor:    GMINA KOZIENICE  
UL. PARKOWA 5  
26-900 KOZIENICE**

**PROJEKTANT:**

**inż. Piotr Bujanowicz**  
upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85



Część opisowa:

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

W ramach opracowania projektuje się:

**Linia nn „Ruda 1”**

- |   |          |
|---|----------|
| – Budowa linii oświetlenia drogowego wykonanej przewodem YAKXs 4 x 35 mm <sup>2</sup> | mb 146   |
| – Montaż opraw ledowych 27W, 3100 lm na słupach stalowych                             | szt. 6   |
| – Montaż słupów stalowych o wysokości 4 m   | szt. 6   |
| – Montaż fundamentów B-100  | szt. 6   |
| – montaż przewodów YDY 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> zasilających oprawę                    | kpl. 6   |
| – montaż zabezpieczeń opraw na słupach z wkładką 6 A                                  | szt. 6   |
| – układanie bednarki uziemiającej Fe/Zn 25/4  | dł 115 m |

Istniejąca linia napowietrzna NN , droga publiczna.

**3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Droga Publiczna, istniejąca linia energetyczna, gazociąg wodociąg.

- **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia.**

Ryzyko upadku z wysokości 4 m, porażenia prądem przy wykonywaniu robót w pobliżu linii niskiego napięcia , wypadek komunikacyjny.

- **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktaż stanowiskowy, roboty prowadzone wg instrukcji BHP oraz zakładowych prowadzenia i oznakowania prac prowadzonych w pasach dróg publicznych różnych kategorii. W pobliżu urządzeń będących własnością PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko Kamienna oraz Gazowni roboty wykonać pod Nadzorem pracownika eksploatującego powyższą sieć.

- **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń.**

Zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane i Rozporządzeniem min. Infrastruktury Dz 120 poz 1125, 1126 roboty budowlane objęte w.w. projektem linii energetycznej podlegają obowiązkowi wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przed rozpoczęciem budowy gdzie wskazane będą środki techniczne i organizacyjne dla wykonania w sposób

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

inż. Piotr Bujanowicz  
upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85



## **INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO (OBIEKTU LINIOWEGO)**

Planowana budowa linii oświetlenia drogowego stanowić będzie kontynuację istniejącej infrastruktury oświetlenia dróg i ulic na terenie Gminy Kozienice.

W związku z projektowaną budową linii oświetleniowych w pasach drogowych w obszarze oddziaływania planowanej inwestycji znajdują się obiekty drogowe oraz budynki mieszkalne i letniskowe w odległościach zgodnych z przepisami odrębnymi (PN). Projektowane linie elektroenergetyczne nie są źródłem promieniowania, hałasu, nie generują zanieczyszczeń, nie są źródłem drgań i nie stanowią zagrożenia dla środowiska. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie Norm i przepisów:

- ❖ PN-IEC 364 ( wszystkie arkusze),
- ❖ PN-IEC 60364 ( wszystkie arkusze),
- ❖ N SEP-E-001,
- ❖ N SEP-E-002,
- ❖ N SEP-E-003,
- ❖ N SEP-E-004,
- ❖ PN-EN 13 201 - Oświetlenie dróg,
- ❖ PN-CENT/TR13201-1 – Wybór klas oświetlenia,
- ❖ PN-EN 13 201-2 Wymagania oświetleniowe,

Projektowane linie elektroenergetyczne spełniają podstawowe wymagania i warunki użytkowe określone w przepisach, w szczególności:

- ❖ Bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo pożarowe i właściwe warunki eksploatacji i możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego zapewnia zastosowanie gotowych wyrobów posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty,
- ❖ Projektowane linie przyłączone będą do istniejącej sieci oświetlenia drogowego niskiego napięcia,
- ❖ Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów – nie dotyczy,
- ❖ Zachowane są warunki ochrony od porażeń,
- ❖ U sytuowanie projektowanych słupów i tras linii kablowych i napowietrznych jest bezkolizyjne w stosunku do istniejących obiektów, skrzyżowanie z drogą spełniają wymogi odpowiednich przepisów i norm.

**Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany.**

Projektant

**inż. Piotr Bujanowicz**

upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85

# Opinia geotechniczna

Opinię geotechniczną sporządzono na zlecenie inwestora, który planuje budowę linii elektroenergetycznej w obrębie geodezyjnym Ruda.

Słupy oświetleniowe ustojowane za pomocą prefabrykowanych fundamentów skręcanych.

Zakres prac obejmuje zabudowę linii elektroenergetycznej w gruncie na trasie długości trasy ok. 0,8 km

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia budowli (DZ.U. Z 2012 nr 0 poz. 463), obiekt budowlany jakim jest linia elektroenergetyczna zaliczyć należy do **pierwszej kategorii geotechnicznej.**

Jest to prosta konstrukcja w niewielkich obiektach budowlanych w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów i zagrożenie życia i mienia jest małe. Badania kategorii I oceniono wstępnie rozpoznając warunki gruntowe i na podstawie doświadczenia uzyskane z sąsiednich budowli .

W związku z czym stwierdza się iż w podłożu projektowanej inwestycji występują proste warunki gruntowe.

Projektant

**inż. Piotr Bujanowicz**

upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85

# OŚWIADCZENIE

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawo Budowlane oświadczam, że Projekt p.t.:*

**„Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn oświetlenia drogowego w m. Ruda”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

**inż. Piotr Bujanowicz**

upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85

Radom, 1994-12-30

Nr. GP-III-7342/337/94

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 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) z późniejszymi zmianami.

stwierdza się, że:

PAN PIOTR MACIEJ BUJANOWICZ

inżynier elektryk

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 26 stycznia 1956 r. w Garbatce

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie

sieci i instalacji elektrycznych

PAN PIOTR MACIEJ BUJANOWICZ

jest upoważniony do

sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Otrzymuje :

Pan Piotr Maciej Bujanowicz

ul. Sycyńska 35 m 6

26 - 600 Radom



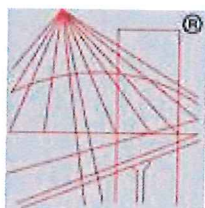
Handwritten signature and a circular official stamp of the voivode of Radom.

Zgodność  
z oryginałem

Handwritten signature in blue ink.

-670969363- NIP 948-114-70-80  
PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE  
"ROTOR" Piotr Bujanowicz  
26-600 Radom, ul. Sycyńska 35 m. 6  
tel. (048) 33-22-100, kom. 507-167-519





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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WGI-NEN-ERE \*

Pan PIOTR BUJANOWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2625/01  
adres zamieszkania ul. SYCYŃSKA 35 m 6, 26-620 Radom  
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 2017-11-24 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.)

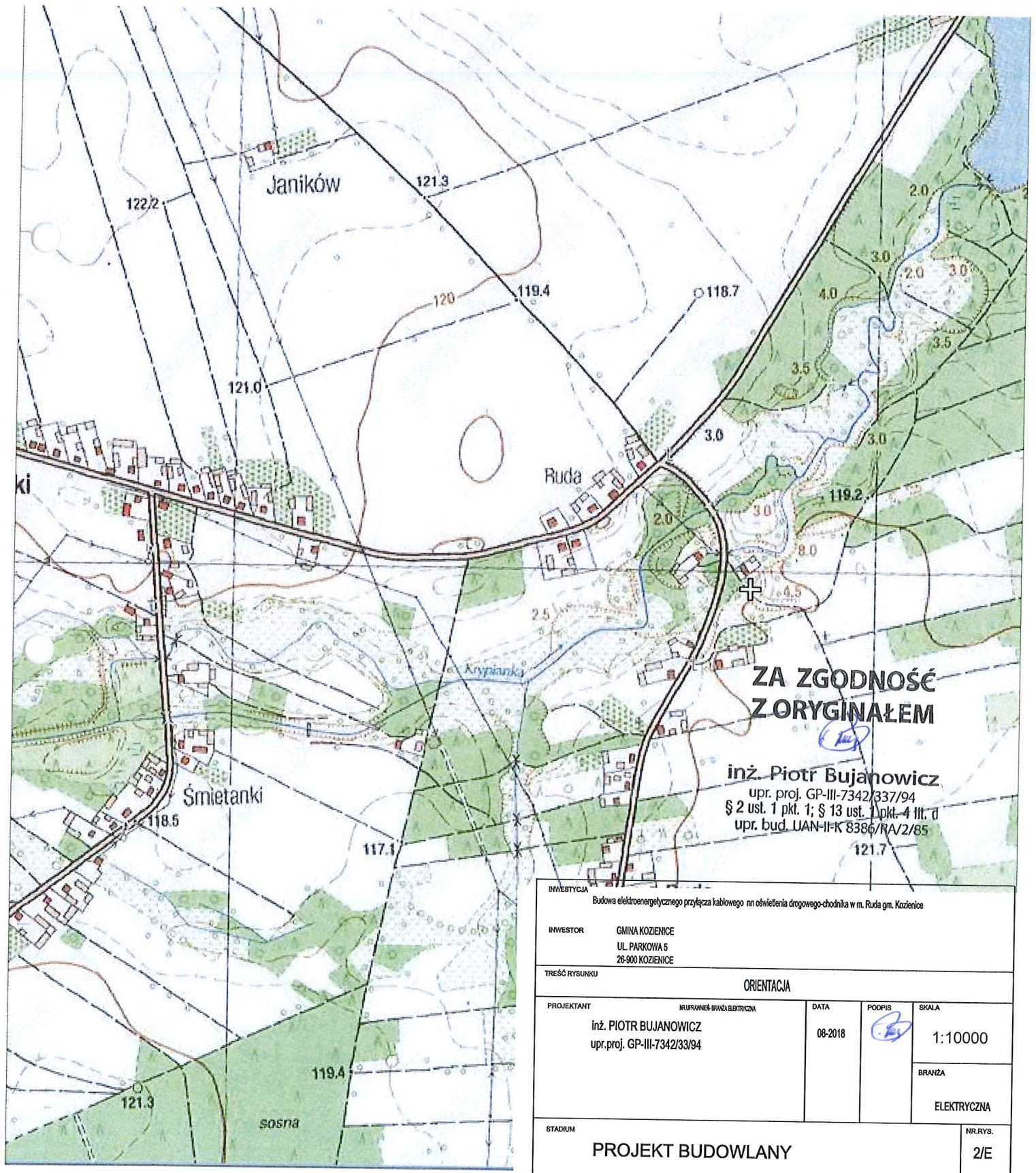
**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**inż. Piotr Bujanowicz**  
upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85

\* 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.


# ORIENTACJA

1:10000  
m. Ruda



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**inż. Piotr Bujanowicz**  
upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85

|  |                               |                 |   |                       |
|--|-------------------------------|-----------------|---|-----------------------|
| INWESTYCJA<br>Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn oświetlenia drogowego-chodnika w m. Ruda gm. Kozienice |                               |                 |   |                       |
| INWESTOR<br>GMINA KOZIENICE<br>UL. PARKOWA 5<br>26-900 KOZIENICE   |                               |                 |   |                       |
| TREŚĆ RYSUNKU  |                               |                 |   |                       |
| ORIENTACJA   |                               |                 |   |                       |
| PROJEKTANT<br>inż. PIOTR BUJANOWICZ<br>upr.proj. GP-III-7342/33/94   | MUSIWIENIA BRANŻA ELEKTRYCZNA | DATA<br>08-2018 | PODPIS<br> | SKALA<br>1:10000      |
|  |                               |                 |   | BRANŻA<br>ELEKTRYCZNA |
| STADIUM<br>PROJEKT BUDOWLANY   |                               |                 |   | NR.RYS.<br>2/E        |



Kozienice 21-09-2018

**Inwestor:** Gmina Kozienice  
Ul. Parkowa 5  
26-900 Kozienice

## P R O T O K Ó Ł      nr 5/UB/2018

z posiedzenia Rady Technicznej przy Rejonie Energetycznym Kozienice na, którym rozpatrzono :

**Projekt budowlany – Budowa oświetlenia drogowego w miejscowości:**

- ❖ Kozienice ul. Młyńska
- ❖ Ruda OSP
- ❖ Kozienice ul. Żeromskiego
- ❖ Holendry Piotrkowskie, Opatkowice
- ❖ Holendry Kuźmińskie
- ❖ Holendry Kuźmińskie, Nowa Wieś
- ❖ Ryczywół
- ❖ Dąbrówki 2
- ❖ Dąbrówki 1
- ❖ Kuźmy

Projektant: inż. Piotr Bujanowicz -upr. nr GP-III-7342/337/94,  
P.W. ROTOR , ul. SYCYNSKA 35 m 6, 26-600 Radom

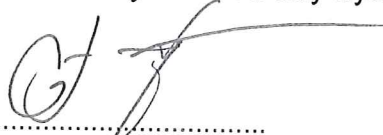
Komisja uzgadniająca w składzie:

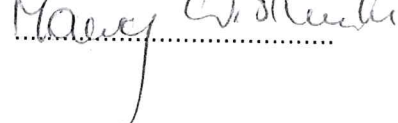
1. Mgr inż. Lenarczyk Sebastian
2. Mgr Wiśniewski Maciej


Po zapoznaniu się z przedłożonym projektem uzgadnia w/w dokumentację projektową.  
Termin ważności uzgodnienia ważny 2 lata od daty wydania.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Podpisy komisji :

1. 

2. 

  
inż. Piotr Bujanowicz  
upr. proj. GP-III-7342/337/94  
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d  
upr. bud. UAN-II-K 8386/RA/2/85

**ZATWIERDZAM**  
PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Kozienice  
Wydział Przyłączenia i Rozwoju  
Kierownik  
**Daniel Maksym**