

|  |   |        |
|--|---|--------|
| TOM 1/2                                      | nr ewid. 66/R/2024  | Egz. 1 |
| <b>DOKUMENTACJA ZGŁOSZENIOWA</b>             |   |        |
| Informacje dotyczące zamierzenia budowlanego | DOKUMENTACJA ZGŁOSZENIOWA<br>BRANŻA ELEKTRYCZNA                                     |        |
| Nazwa zamierzenia budowlanego                | BUDOWA OŚWIETLENIA PRZY UL. GROTA ROWECKIEGO<br>W RAWICZU W RAMACH PRZEBUDOWY DROGI |        |
| Adres i kategoria obiektu budowlanego        | Rawicz, Gmina Rawicz<br>Kat. obiektu XXVI   |        |
| Identyfikatory działek ewidencyjnych         | Dz. nr 53/10, 2795, 2800, 2802/2; obręb 0001 Rawicz,<br>jedn. ewid. 302205_4 Rawicz |        |
| Inwestor                                     | Gmina Rawicz<br>ul. Marszałka J. Piłsudskiego 21, 63-900 Rawicz                     |        |

| Zespół autorski | Imię i nazwisko                 | Specjalność i nr uprawnień budowlanych   | Zakres opracowania | Data opracowania | Podpis   |
|-----------------|---------------------------------|--|--------------------|------------------|--|
| Projektant      | inż.<br>Robert<br>Jamróży       | W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | Branża elektryczna | lipiec 2024      | Inż. Robert Jamróży (2)<br>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WKP/0146/POD.E/08 |
| Sprawdzający    | mgr inż.<br>Krzysztof<br>Palica | W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | Branża elektryczna | lipiec 2024      | mgr inż. Krzysztof Palica<br>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 35505/15        |
| Opracował       | inż.<br>Bartłomiej<br>Kaczmarek | ---  | Branża elektryczna | lipiec 2024      | UB   |

## II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

|  |    |
|--|----|
| III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....   | 2  |
| IV. ZAŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO .....   | 3  |
| V. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....  | 9  |
| 1. Podstawa opracowania .....  | 9  |
| 2. Cel i zakres opracowania .....  | 9  |
| 3. Istniejący stan zagospodarowania .....  | 9  |
| 4. Projektowane zagospodarowanie terenu .....  | 10 |
| 4.1 Przedmiot inwestycji .....   | 10 |
| 4.2 Projekt zagospodarowania terenu .....  | 10 |
| 4.3 Wytyczne układania kabli .....   | 10 |
| 4.4 Oprawa i słup .....  | 11 |
| 4.5 Ochrona przeciwporażeniowa .....   | 13 |
| 4.6 Zestawienie ważniejszych materiałów .....  | 14 |
| 4.7 Opinia geotechniczna .....   | 14 |
| 4.8 Obszar oddziaływania obiektu .....   | 14 |
| 4.9 Informacja w sprawie ochrony terenów, zabytków itp. ....   | 14 |
| 4.10 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej .....   | 14 |
| 4.11 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla<br>środowiska oraz higieny i zdrowia ..... | 15 |
| 4.12 Warunki ochrony p.poż. ....   | 15 |
| 4.13 Uwagi końcowe .....   | 15 |
| VI. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW .....   | 16 |
| ZAŁĄCZNIKI DOKUMENTACJI ZGŁOSZENIOWEJ .....  | 20 |

### III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczenie projektanta oraz sprawdzającego o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

Ja niżej podpisany(a) **ROBERT JAMROŻY**  
( imię i nazwisko projektanta )

Zamieszkały(a) **ul. Lipowa 11, 63-920 PAKOSŁAW**

SPRAWDZAJĄCY:

Ja niżej podpisany(a) **KRZYSZTOF PALICA**  
( imię i nazwisko sprawdzającego )

Zamieszkały(a) **SZASZOROWICE 45, 56-215 NIECHLÓW**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 poz. 2351). oświadczam, że dokumentacja zgłoszeniowa opracowana dla:

**Gmina Rawicz**  
**ul. Marszałka J. Piłsudskiego 21, 63-900 Rawicz**

dotyczący:

**BUDOWA OŚWIETLENIA PRZY UL. GROTA ROWECKIEGO W RAWICZU**  
**W RAMACH PRZEBUDOWY DROGI**  
**dz. nr 53/10, 2795, 2800, 2802/2; obręb 0001 Rawicz**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/-e obiektu/-ów bądź robot budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem(am) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Inż. Robert Jamroży (2)  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej,  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. WKP/0146/POOE/08

.....  
(podpis projektanta)

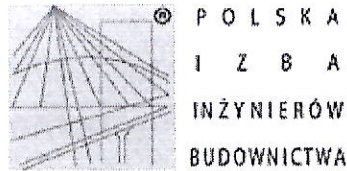
mgr Inż. Krzysztof Palica (1)  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. 355/DOS/15

.....  
(podpis sprawdzającego)



#### **IV. ZAŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

1. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
2. Uprawnienia projektanta b. elektrycznej nr ewid. WKP/0146/POOE/08.
3. Zaświadczenie o przynależności sprawdzającego do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. Uprawnienia sprawdzającego b. elektrycznej nr ewid. 355/DOŚ/15



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
WKP-MEF-3PY-2XZ \*

Pan Robert Jamroży o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1394/03  
adres zamieszkania ul. Lipowa 11, 63-920 Pakosław  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-28 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* 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.



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
ROBERT JAMROŻY

WIEI KOPCHSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA Kwalifikacyjna

sygn. akt WOIIB-OKK-EP-0054-125-2008

Poznań, dnia 05 czerwca 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. tekst jednolity, Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817), w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 165 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

Pan

**Robert Jamróży**

inżynier

Kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 04 sierpnia 1976 r. w Rawiczu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0146/POOE/08

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

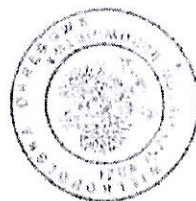
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
ROBERT JAMRÓŻY

## UZASADNIENIE

Wzłaska z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się  
zasądzenia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Ponaczenie  
stawa do wykonania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie samowoli wpis do centralnego rejestru  
starszego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego  
innych decyzji służących odwołaniu do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów  
Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej  
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Przewodniczący: dr inż. Daniel Pawlicki  
Członek Komisji: dr inż. Andrzej Bateczynski  
Członek Komisji: mgr inż. Szczerban Mikurenda



Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Robert Jamróży jest  
upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych do:  
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi  
uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,  
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych  
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane  
uprawnienia do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia  
elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci  
trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w  
sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania  
bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki  
i terenu w w/w specjalności.

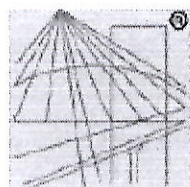
PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*dr inż. Daniel Pawlicki*

Otrzymują:

1. Pan Robert Jamróży  
63-900 Rawicz, Masłowo, ul. Śląska 86c
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a.a.

STAROSTWO POWIATOWE  
w RAWICZU  
Wydział  
Architektury, Budownictwa  
i Ochrony Środowiska



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-ZR6-UJI-6BK \*

Pan Krzysztof Marcin Palica o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0347/10  
adres zamieszkania Szaszorowice 45, 56-215 Niechlów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-14 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 75<sup>1</sup> K.c.

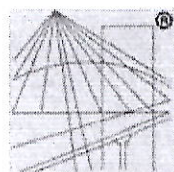
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.

✓  
ZAWIĘSZKA





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-RYJ-CAT-XE1 \*

Pan Krzysztof Marcin Palica o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0347/10

adres zamieszkania Szaszorowice 45, 56-215 Niechlów

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-06-13 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

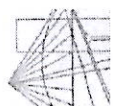
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

✓

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
ROBERT JAMROŹY





Wzrost: 15 grudnia 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego wykonywania czynności w budownictwie (Dz.U. z 2014 r. poz. 1276), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Krzysztof Marcin Palica**

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 24 października 1982 r. w Górze

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 355/DOS/15

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
do projektowania bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

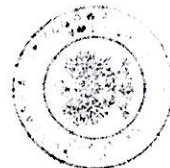
W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA, odpowiadając się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

## Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Marcin Palica  
Szczepanów 45  
56-215 Nieszków
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a.a.



**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Małgorzata Janiarczyk  
Przewodnicząca Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzczońska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiarczyk

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego wykonywania czynności w budownictwie

**Pan Krzysztof Marcin Palica**

jest upoważniony

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

do

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego 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.
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego wykonywania czynności w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

**Skład orzekający OKK**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Małgorzata Janiarczyk  
Przewodnicząca Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzczońska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiarczyk

## V. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Podkłady geodezyjne.
- Obowiązujące przepisy i normy.

### 2. Cel i zakres opracowania

Opracowanie ma na celu stworzenie podstaw formalno-prawnych oraz technicznych do wykonania i kosztorysowania inwestycji obejmującej budowę oświetlenia przy ul. Grota Roweckiego w Rawiczu w ramach przebudowy drogi, dz. nr 53/10, 2795, 2800, 2802/2; obręb 0001 Rawicz.

### 3. Istniejący stan zagospodarowania.

#### Lokalizacja ogólna inwestycji

Inwestycja będąca przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w rejonie miejscowości Rawicz. Położona jest w strefie zabudowanej oraz w rejonie drogi. Teren objęty inwestycją graniczy z obiektami mieszkalnymi.

#### Istniejący stan zagospodarowania działek.

Działki są uzbrojone w istniejącą kanalizację sanitarną, wodociągową, linie kablowe niskiego napięcia.

## 4. Projektowane zagospodarowanie terenu

### 4.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży elektrycznej dla inwestycji dotyczącej budowy oświetlenia przy ul. Grota Roweckiego w Rawiczu w ramach przebudowy drogi, dz. nr 53/10, 2795, 2800, 2802/2; obręb 0001 Rawicz.

Opracowanie obejmuje następujące zagadnienia:

- budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz ze sterowaniem redukcją mocy o łącznej długości 1096mb,
- montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami LED.

### 4.2 Projekt zagospodarowania terenu

Do zasilania projektowanego oświetlenia wykorzystać należy istniejący słup oświetleniowy nr SI/2 własności Gminy Rawicz, znajdujący się na dz. nr 53/10. Projekt zwiększenia mocy przyłączeniowej objęty warunkami przyłączenia stanowi odrębne opracowanie. Ze słupa wyprowadzić należy obwód linii zasilającej oświetleniowej typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup>, który prowadzić zgodnie z wytyczeniem na planie sytuacyjnym. We wskazanych miejscach ustawić należy słupy aluminiowe, stożkowe o wysokości 6m z oprawami LED, zgodnie z wytyczeniem na projekcie zagospodarowania terenu.

### 4.3 Wytyczne układania kabli

Trasy kabli wytyczyć geodezyjnie wg wkreślenia na mapach sytuacyjnych. Przy układaniu kabla w ziemi zwrócić uwagę na następujące elementy:

- kabel układać na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku,
- pod drogą kabel na głębokości 1m od górnej krawędzi rury do powierzchni jezdni,
- przy istniejących skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległość oraz stosować rury ochronne karbowane, a pod drogami niebieskie sztywne,
- w celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu),
- kabel przykryć 10cm warstwą piasku, 15cm warstwą rodzimego gruntu, a następnie ułożyć niebieską folię o szerokości 20cm,
- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 10-krotnej średnicy kabla,
- temperatura kabla w czasie układania nie może być niższa od 0°C lub wg wytycznych wytwórcy,
- na kablu umieścić oznaczniki z opisem: „WŁAŚCICIEL, TYP KABLA, ROK BUDOWY”,
- linię kablową wytyczyć i zinwentaryzować (przed zasypaniem) geodezyjnie,
- prace prowadzić zgodnie z normą SEP-E-004.



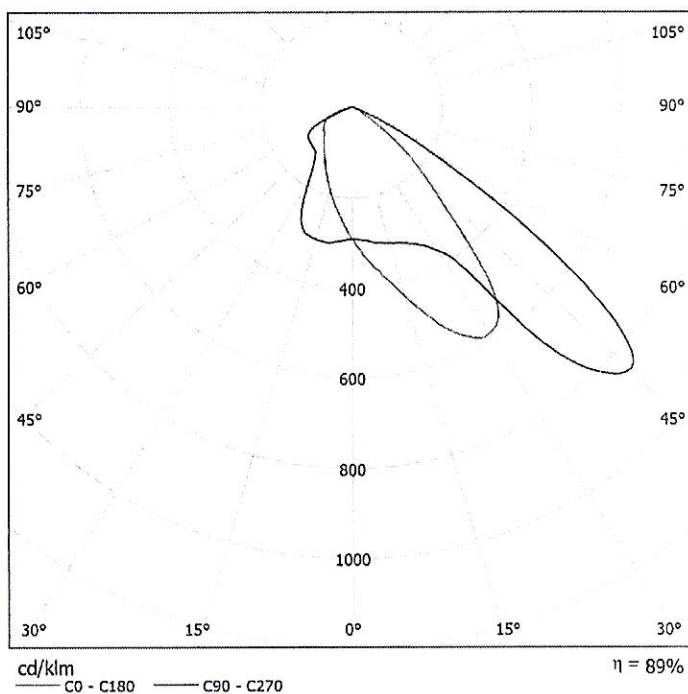
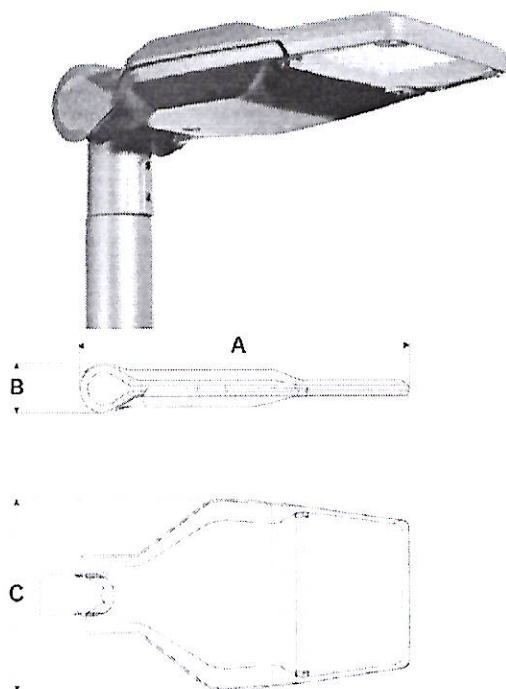
#### 4.4 Oprawa i słup

##### Oprawa – specyfikacja

- Źródło: LED
- IK min. 09
- Klasa ochronności: I lub II, znamionowe napięcie zasilania 220-240 V / 50-60 Hz
- Ochrona przepięciowa: 10kV
- Moc: maks. 50W (dla opraw oznaczonych symbolem A)  
maks. 65W (dla opraw oznaczonych symbolem B oraz C)
- Strumień: min. 6800lm (dla opraw oznaczonych symbolem A)  
min. 10300lm (dla opraw oznaczonych symbolem B oraz C)
- Sprawność: min. 136lm/W (dla opraw oznaczonych symbolem A)  
min. 158lm/W (dla opraw oznaczonych symbolem B oraz C)
- Obudowa: wysokociśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo na wybrany kolor z ogólnodostępnej palety. Wnętrze komory optycznej, komory elektrycznej oraz elementy oprawy (np. pokrywa, uchwyt montażowy) zabezpieczone przed korozją powłoką lakierniczą. Nie dopuszcza się surowego materiału
- Kolor obudowy: obudowa w kolorze AKZO 900 grey sanded lub równoważnym
- Szczelność IP: min. IP66
- Temperatura barwowa: 5700K
- Współczynnik CRI: min. 70
- Oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067 - certyfikat ENEC lub równoważny
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, klasa ochronności elektrycznej, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny - certyfikat ENEC+ lub równoważny
- Dostępność plików fotometrycznych (np. format. Ldt, .les). Pliki zamieszczone na stronie internetowej producenta lub dystrybutora pozwalające wykonać sprawdzające obliczenia fotometryczne w ogólnodostępnych oświetleniowych programach komputerowych (np. Dialux)
- Optyka dla oświetlenia przejść dla pieszych (doświetlenie prawostronne dla opraw oznaczonych symbolem A i B oraz lewostronne dla opraw oznaczonych symbolem C)

- Układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- Montaż opraw na wysięgnikach 1,0m nachylonych pod kątem 10°, oprawa pod kątem 0° do drogi

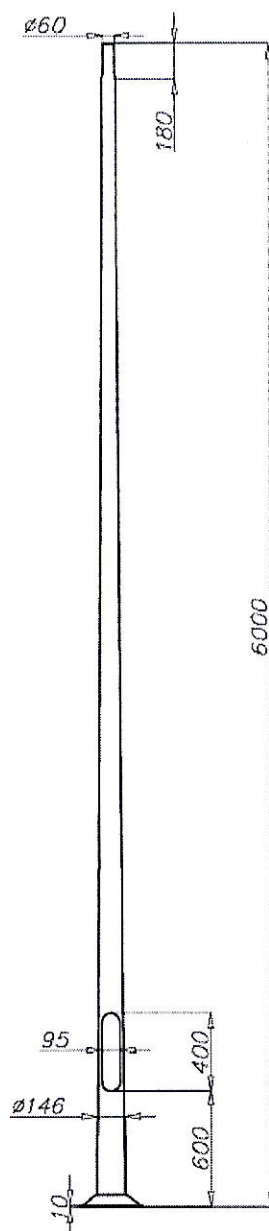
Proponowana sylwetka oprawy



Słup oświetleniowy – specyfikacja

- Materiał: aluminium
- Anodowany: TAK
- Kolor: w kolorze oprawy
- Wysokość słupa wraz z wysięgnikiem: 6m
- Posadowienie słupa: na fundamencie
- Podstawa słupa zabezpieczona elastomerem

Proponowana sylwetka słupa:



#### 4.5 Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć 0.4 kV pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatora w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednio stopniem IP oraz odstępy izolacyjne. Ochronę przed dotykiem pośrednim stanowi samoczynne wyłączenie zasilania.



#### 4.6 Zestawienie ważniejszych materiałów

| Lp. | Materiał   | Jm.  | Ilość |
|-----|--|------|-------|
| 1.  | Kabel typu YAKY 4x35mm <sup>2</sup> + YKY 2x1,5mm <sup>2</sup>                     | m    | 1096  |
| 2.  | Słup aluminiowy w kolorze oprawy, anodowany, okrągły, stożkowy, wys. 6m            | szt. | 20    |
| 3.  | Wysięgnik 1,0m   | szt. | 20    |
| 4.  | Fundament słupa 6m   | szt. | 20    |
| 5.  | Oprawa typu LED maks. 50W, min. 6800lm, 5700K, CRI>70, kolor AKZO grey 900 sanded  | szt. | 17    |
| 6.  | Oprawa typu LED maks. 65W, min. 10300lm, 5700K, CRI>70, kolor AKZO grey 900 sanded | szt. | 3     |
| 7.  | Rura ochronna Ø110 o odporności na ściskanie 600N                                  | m    | 90    |
| 8.  | Rura ochronna Ø110 o odporności na ściskanie 750N                                  | m    | 221   |
| 9.  | Bednarka FeZn 25x4mm   | m    | 36    |
| 10. | Uziom pionowy, R<10Ω   | kpl. | 12    |

#### 4.7 Opinia geotechniczna

Projektowane słupy oświetleniowe oraz oświetleniowa linia kablowa nN posadowione będą w prostych warunkach gruntowych, przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną.

#### 4.8 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na dz. nr 53/10, 2795, 2800, 2802/2; obręb 0001 Rawicz, jedn. ewid. 302205\_4 Rawicz, na których został zaprojektowany. Zgodnie z przepisami z zakresu budowy oświetlenia zewnętrznego projektowana linia oświetleniowa nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.

#### 4.9 Informacja w sprawie ochrony terenów, zabytków itp.

Teren objęty projektem nie znajduje się na obszarze objętym formą ochrony zabytków, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz nie jest obiektem ujętym w gminnej ewidencji zabytków, w związku z czym nie podejmuje się ustaleń w tym zakresie.

#### 4.10 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działki nie znajdują się w obrębie terenu i obszaru górniczego.

#### 4.11 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

#### 4.12 Warunki ochrony p.poż.

Ze względu na charakter inwestycji polegający na przebudowie sieci nie związanych ze stałym pobylem ludzi warunków ochrony p.poż. nie określa się.

#### 4.13 Uwagi końcowe

- Z uwagi, iż projektowane oświetlenie uliczne pozostaje własnością Gminy Rawicz, do uzyskania pozwolenia na budowę nie jest wymagane uzgodnienie z ENEA OPERATOR S.A., granica stron jest w złączu kablowo-pomiarowym będącym poza granicą opracowania.
- Obszar oddziaływania obiektu mieści się na działkach na których został zaprojektowany.
- Wykonać wymagane pomiary odbiorcze.
- Prace wykonać zgodnie z PN /E, PN-IEC, SEP i PBUE.

Opracował:

Inż. Robert Janiarczyk (2)  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej,  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. WKP/01/46/POO/E/08

## VI. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

1. Projekt zagospodarowania terenu, rys. IE-01
2. Projekt zagospodarowania terenu, rys. IE-02
3. Schemat ideowy zasilania. rys. IE-03