

EGZ. NR 1

**Nazwa: MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OŚWIETLENIA  
ULICZNEGO NA TERENIE GMINY MIRÓW**

**Zawartość projektu: MODERNIZACJA OŚWIETLENIA ULICZNEGO  
Z WYMIANĄ OPRAW SODOWYCH NA  
LEDOWE**

**Odcinek ZASILANIE ZE STACJI „BIESZKÓW DOLNY 1”  
Od posesji nr 67 do posesji nr 13**

<b>Inwestor:</b>	<b>WÓJT GMINY MIRÓW</b> MIRÓW STARY 27 26-503 Mirów Stary			
<b>Biuro projektowe:</b>	<b>Zbigniew Kara „E&amp;Z” Pracownia Projektowania i Usług Inwestycyjnych</b> ul. Lipska 4/40, 26-600 Radom			
<b>Branża elektryczna:</b>	projektant	mgr inż. <b>Zbigniew Kara</b> (GP-III-8386/66/85)	04.2022	
	sprawdzający			

RADOM, KWIECIEŃ 2022

## **ZAWARTOŚĆ TECZKI**

### **I. Opis techniczny**

1. Temat opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania .....	3
3. Demontaż istniejącego oświetlenia .....	3
4. Montaż oświetlenia .....	3
5. Uprawnienia .....	5
6. Zestawienie tabelaryczne projektowanych elementów oświetlenia .....	7

### **II. Rysunki**

Rys. 1 – Projektowane oświetlenie – stacja „Bieszków Dolny 1”

Rys. 2 – Szafa sterownicza SO – stacja „Bieszków Dolny 1”

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt techniczny wymiany istniejącego oświetlenia ulicznego w miejscowości Bieszków Dolny w gminie Mirów. Zasilanie oświetlenia z szafy SO zlokalizowanej na słupie nr 1, zasilanej ze stacji „Bieszków Dolny 1”

## 2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr BG 15/2022, podkłady geodezyjne uzyskane z zasobów mapowych z wydziału geodezji Starostwa Powiatowego w Szydłowcu oraz wykonana inwentaryzacja istniejącego oświetlenia.

## 3. Demontaż istniejącego oświetlenia

Na słupach energetycznych linii abonenckich PGE podwieszone są przewody aluminiowe gołe. Na słupach zaznaczonych na planach zamontowane są oprawy oświetleniowe sodowe, a na niektórych odcinkach oprawy ze źródłami światła LED. Istniejące oprawy sodowe oświetlenia ulicznego należy zdemontować razem z wysięgnikami, bezpiecznikami i zaciskami. Istniejącą układ sterowania należy zdemontować.

## 4. Montaż oświetlenia

Na słupach, z których zdemontowano oświetlenie należy zamontować wysięgniki rurowe z rury ocynkowanej ogniowo o średnicy 60mm o parametrach

opisanych w zestawieniu tabelarycznym na końcu opisu. Do połączenia oprawy z linią zasilającą zastosować przewody YDY 3x1,5 i wciągnąć je do wysięgnika. Do połączenia z linią zasilającą zastosować zaciski opisane w tabeli oraz obudowy bezpiecznika podłączonego do przewodu fazowego. W obudowie zastosować wkładkę bezpiecznikową o wartości 6A. Na wysięgniku zamontować oprawy ze źródłami światła LED o parametrach podanych poniżej:

- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 30W
- Ochrona przed przepięciami – 10kV
- Minimalna wydajność świetlna źródeł – > 120lm/W
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900 – 4100K
- Sprawność zasilacza > 95%
- Współczynnik oddawania barw Ra > 70
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Obudowa oprawy aluminiowa malowana proszkowo
- Klosz z płaskiego hartowanego szkła
- Odporność na uszkodzenia mechaniczne – IK09
- Szczelność komory optycznej i elektrycznej – IP66
- Oprawa ma posiadać deklarację zgodności, np. ENEC
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009

Na słupie nr 1 przy posesji nr 36 zamontować szafę sterowniczą SO. Szafa składa się z dwóch części. Części pomiarowej z zabezpieczeniem przedlicznikowym oraz z części z aparaturą zabezpieczająco-sterowniczą jak pokazano na schemacie zasilania. Obudowy wykonane z materiałów termoutwardzalnych o stopniu ochrony IP44 i odporności na uderzenia IK10. Szafę zasilć z istniejącego WLZ.

oprac. Zbigniew Kara

## 5. Uprawnienia

URZĄD WOJEWODZKI  
W RADOMIU  
W Y D Z I A Ł  
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,  
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY  
I NADZORU BUDOWLANEGO

Radom, 1985-08-29

Nr UAN-II-K-8386/RA/66/85

### STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7  
i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
30 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U.  
Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

OBYWATEL ZBIGNIEW KARA  
magister inżynier elektryk  
(wzrostem 170 cm, ciężej 70 kg)

urodzony dnia 01 października 1951 r. w Krakowie

posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie  
instalacji elektrycznych

OBYWATEL ZBIGNIEW KARA  
jest upoważniony do

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

Otrzymuje:

Ob. Zbigniew Kara  
ul. Lipska 4 m 40  
26 - 600 Radom

 

1.201.001, 2-0 Nr 1 - 1001/84 1000 001, A4



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-7FS-I2Y-E3M \*

Pan ZBIGNIEW KARA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/1520/02  
adres zamieszkania ul. LIPSKA 4 m 40, 26-600 RADOM  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Roman Lulis, 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

