

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	<i>Budowa słupów oświetlenia drogowego</i>	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	<i>miejsowość Główna gmina Radzyń Podlaski powiat radzyński województwo lubelskie</i>	
KAT.OBIEKTU BUD.	<i>XXVI</i>	
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	<i>061506_2 –Radzyń Podlaski</i>	
OBRĘB EWIDENCYJNY:	<i>0008 – Główna</i>	
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH :	<i>061506_2.0008.396,</i>	
INWESTOR:	<i>Gmina Radzyń Podlaski ul Warszawska 32 21-300 Radzyń Podlaski</i>	

Zakres opracowania	Funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Sieci elektroenergetyczne	Projektant	mgr inż. Tadeusz Korulczyk Upr. bud. nr LUB/0210/POOE/14	08.2025r.	

Spis treści

I DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	4
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	4
2. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE IZBY PROJEKTANTA	4
II CZĘŚĆ OPISOWA	6
1. PODSTAWY PRAWNE I TECHNICZNE	7
2. OPIS TECHNICZNY	7
2.1 Przedmiot i zakres opracowania	7
2.2 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu	7
2.3 Zasilanie	7
2.4 Opis wykonania	7
2.5 Zestawienie powierzchni zabudowy	7
2.6 Informacje i dane	7
2.7 Ochrona przeciwporażeniowa,	8
2.8 Obszar oddziaływania terenu	8
2.9 Warunki geotechniczne	8
2.10 Uwagi ogólne	8
III CZĘŚĆ RYSUNKOWA	9

I DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Radzyń Podlaski 09.2025r.

Działając zgodnie z art. 34 ust. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny
pt.:

***Budowa słupów oświetlenia drogowego,
W miejscowości Główna gm. Radzyń Podlaski dz.nr 396***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
(art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo Budowlane tekst jednolity z 2021r. poz.1332 dz.U. z 2021
z póź. zm.).

Projektant: :

mgr inż. Tadeusz Korulczyk
upr. bud.do proj. b.o. w spec.
inst.-inż./ sieci i inst. elektr. :
LUB/0210/POOE/14

2. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE IZBY PROJEKTANTA

II CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWY PRAWNE I TECHNICZNE

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Radzynie Podlaskim znak: ZDr1.434.054. 2025 z dn. 12.06.2025 r. ;
- c) Protokół z narady koordynacyjnej uzgodnienia dokumentacji projektowej nr. GKN.II.6630.73.2025 wydana w Radzynie Podlaskim dn. 24.07.2024 r. przez starostę radzyńskiego;
- d) Aktualne podkłady mapowe;
- e) Inwentaryzacja sieci elektroenergetycznych i uzbrojenia terenu w zakresie niezbędnym do opracowania projektu;
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2018r., poz. 1935 t.j.).

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest 3 słupów autonomicznych oświetlenia drogowego w m. Główne w gminie Radzyń Podlaski dz.nr 396.

Inwestycja obejmuje: budowę 3 słupów oświetlenia drogowego z oprawami typu LED zasilanymi z ogniw fotowoltaicznych.

2.2 Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Na działkach objętych opracowaniem znajdują się:

- sieci teletechniczne,
- sieci wodociągowe,
- droga publiczna

Teren planowanej inwestycji ogranicza się przestrzennie do działek geodezyjnych, na których inwestycja będzie realizowana. Teren na którym planowana jest inwestycja nie podlega ochronie konserwatorskiej, jak również nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

2.3 Zasilanie

Zaprojektowano 3 słupy oświetlenia drogowego. Każdy ze słupów ma autonomiczne zasilanie z zainstalowanych na nich panelach fotowoltaicznych.

Lokalizacje słupów przedstawiono na rys. 1.

2.4 Opis wykonania

Oprawy oświetleniowe



Zaprojektowano oprawę oświetleniową LED o mocy 50 W wykonane w II kl. izolacji, o stopniu ochrony IP 65, strumieniu świetlnym min. 5300lm barwie światła 5000 K. Panel wymienny z diodami o trwałości średniej 50 tys. godzin.

Słupy



Zaprojektowano słupy stalowe cynkowane ogniowo. Słup ośmiokątny, zbieżny. Wysokość 7m. Wysięgnik o długości 1m. Spełnia wymagania normy PN EN 1090.

Fundament

Zaprojektowano fundament prefabrykowany B 150 o wymiarach 300x300x1500



Moduł fotowoltaiczny

Zaprojektowano moduł fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 400W, napięcie V_{mpp} -40,5V, V_{oc} - 48,9V, Waga do 23 kg



Akumulator

Akumulator żelowy o pojemności 100 Ah na napięcie 12V w obudowie hermetycznej. Temperatura pracy -20 do 50°C.

Kontroler MPPT

Kontroler ma zapewnić dostosowanie napięcia akumulatora do napięcia zasilania panelu diodowego. Automatycznie dostosowywać do długości trwania nocy. Szeroki zakres temperatury pracy w zakresie -35 do 55°C. Stopień ochrony IP 67.

2.5 Ochrona przeciwporażeniowa,

Zaprojektowano uziom taśmowo-prętowy: bednarką ułożoną w gruncie rodzimym przy każdym słupie. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać $R_u \leq 10\Omega$

2.6 Uwagi ogólne

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi – ZDP w Radzynie Podlaskim na zajęcie pasa drogowego dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i umieszczenia w nim urządzeń energetycznych.

Lokalizację słupów powinien wyznaczyć uprawniony geodeta

Po zakończeniu robót sporządzić dokumentację powykonawczą.

Całość wykonać zgodnie z „Technicznymi Warunkami Wykonawstwa i Odbioru Robót”

Teren po prowadzonych robotach należy przywrócić do stanu pierwotnego.

W pobliżu urządzeń podziemnych wykopy wykonywać ręcznie.

Całość należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Zabezpieczenie kabli telefonicznych wykonać zgodnie z normą ZN-15/OPL-004 oraz uwagami zawartymi w zał. do protokołu z NK.

Użyte do budowy materiały powinny posiadać znak CE.

Za zgodą Inwestora użyte materiały mogą mieć lepsze parametry.

III CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1 Lokalizacja słupów oświetlenia drogowego

9. TABELA MONTAŻOWA										Objekt: Oświetlenie drogowe Główne gm. Radzyń Podlaski										Tabela nr 1																			
słupów oświetlenia																																							
ADRESY		DŁUGOŚĆ JŚC				DŁUGOŚĆ KABLA				APARATURA										RURY		OCHRONA																	
p.	Początek	Koniec	Całkowita w ita w ita w ita				Wprowadzenie														Ziemia		słup																
			YAKY4x35	YAKY 4x25	YKY 4x10	YKY 3x4	YKY 3x2,5	Przewód As XSn2x25	do stacji transformatorowej (m)	do Sz.O. (m)											do słupa, oprawy, rozdzielni (m)	Długość zapasów kabla	weżykowanie - 3%	słup 6m			Oprawa LED 50W, 5300lm, 5000K	Wysięgnik 1m/1m /10st.	Fundament 300x300x1500	Moduł fotowoltaiczny	Akumulator żelowy 100Ah, 12V	Obudowa akumulatora 413x220x255	Moduł sterowania	Złącze izolacyjne fazowe	Wkładka bezpiecznikowa D01 4A	Uchwyt wysięgnika do ŻN	Uchwyt wysięgn. na słup wirowany	Kabel YKY3x2,5	Śruba hakowa M16x215
Obw. nr 1																																							
1	sł. nr 1	sł. nr 1											1		1	1	1	1	1	1	1	1			8											4	1	4	
2	sł. nr 2	sł. nr 2											1		1	1	1	1	1	1	1	1			8											4	1	4	
3	sł. nr 3	sł. nr 3											1		1	1	1	1	1	1	1	1			8											4	1	4	
Razem			m.	m.	m.	m.	m.	m.					3 szt	1 szt	4 szt	3 szt	3 szt	3 szt	3 szt	3 szt	3 szt	3 szt	24 szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	m.	m.	m.	m.	m.	2 szt	szt	12 m.	3 szt	12 szt

[illegible]