

---

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY**

---

BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

---

TYTUŁ DOKUMENTACJI: **Budowa drogi wewnętrznej zlokalizowanej na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów nr 2098/13, 5923/63, 5923/65, 5923/58 w Staszowie**

---

ADRES BUDOWY: **Staszów, obr. 0001, dz. 2098/13, 5923/58, 5923/63, gm. Staszów**

---

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

---

INWESTOR: **GMINA STASZÓW**  
**ul. Opatowska 31, 28-200 Staszów**

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/specjalność	Data	Podpis
Opracował:				
Projektował:	<b>mgr inż. Dominik Radomski</b>	SWK/0113/PWBE/16 instalacyjno inżynierska w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	grudzień 2019	
Sprawdził:	<b>mgr inż. Sylwester Jop</b>	SWK/0106/PWBE/16 instalacyjno inżynierska w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	grudzień 2019	

**EGZEMPLARZ NR 1**

**Adnotacje :**

Wszelkie prawa zastrzeżone: kopiowanie, powielanie i sprzedaż - wyłącznie za zgodą PROJEKTANTA

## **SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI**

1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA .....	4
2. WARUNKI.....	5
3. PROTOKÓŁ UZGODNIENIA .....	7
4. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ .....	9
5. OPIS TECHNICZNY .....	11
5.1. Cel opracowania .....	11
5.2. Stan istniejący.....	11
5.3. Opis projektowanych rozwiązań .....	11
5.3.1. Budowa linii nn oświetlenia drogowego .....	11
5.3.2. Parametry techniczne słupów .....	12
5.3.3. Parametry techniczne opraw.....	12
5.3.4. Technologia układania kabla .....	12
5.4. Ochrona środowiska .....	13
5.5. Ochrona przeciwporażeniowa .....	13
5.6. Ochrona przepięciowa .....	13
5.7. Uziemienie.....	13
5.8. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu .....	13
5.9. Dane dotyczące ochrony zabytków .....	14
5.10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji.....	14
5.11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	14
5.12. Uwagi końcowe .....	14
6. OBLICZENIA TECHNICZNE .....	16
6.1. Obliczenia dla zabezpieczenia przedlicznikowego .....	16
6.2. Obliczenia dla obwodu oświetleniowego nr 1.....	16
6.3. Obliczenia spadków napięcia metodą momentów dla oświetlenia drogowego .....	16
6.4. Obliczenia impedancji zwarcia do zabezpieczenia oświetlenia drogowego .....	17
6.5. Obliczenia skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim .....	17
6.6. Obliczenia fotometryczne.....	18
7. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	25
7.1. Zakres robót.....	25
7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	25
7.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	25
7.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.....	25
7.5. Szkolenia i instruktaż BHP.....	25

7.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom .....	26
8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....	27
9. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA .....	28
10. RYSUNKI I SCHEMATY TECHNICZNE .....	35
10.1. Rysunek nr 1 – Orientacja .....	35
10.2. Rysunek nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu.....	36
10.3. Rysunek nr 3 – Schemat ideowy zasilania .....	37
10.4 Rysunek nr 4 – Widok i wyposażenie SO .....	38

# 1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- a) Zlecenia Inwestora.
- b) Przepisów Budowy Urządzeń Energetycznych.
- c) Katalogów linii nn.
- d) Polskich Norm.
- e) Dziennika ustaw nr 10/95.

Normy i przepisy związane

- a) Norma SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- b) Norma SEP-E-004 Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

## 2. WARUNKI



WP-1  
(wz 01.07.2016)

Kielce, 28-11-2018 r.

18-12/S/02963

GMINA SITKÓWKA-NOWINY

Nowiny

ul. Białe Zagłębie 25

26-052 Sitkówka-Nowiny

Warunki przyłączenia nr 18-12/WP/02963 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej  
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Sitkówka-Nowiny, miejscowość Bolechowice, nr dz. 268/2 - zasilanie ze słupa  
nr 6/6

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 20-11-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: istn. słup w linii nN zasilanej ze stacji Bolechowice 1033.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe na słupie odejściowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 7,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: napowietrzne.
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. Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Skrzynkę oświetleniową zabudować na żerdzi istn. słupa, zasilić przewodem WLZ typu ASXSn o przekroju dobranym do obciążenia, ze skrzynki oświetleniowej zasilić zalicznikowo oświetlenie uliczne.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze pomiarowe nN na słupie.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

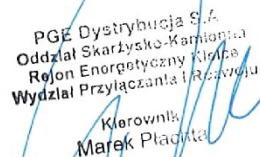
- 8.1. zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytucznych 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 - skrzynce oświetleniowej,
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie 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 dostarczenia nie może być większy niż  $\text{tg } \phi = 0,4$ .
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego 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.

Warunki przyłączenia opracował:

Robert Sot



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Kłobucki  
Wydział Przyłączania i Rozwoju  
Kierownik  
Marek Płaczka



### 3. PROTOKÓŁ UZGODNIENIA



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Kielce  
25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105  
tel. (41) 349 12 00, fax (41) 349 93 75  
kielce.os@pgedystrybucja.pl

Tajemnica przedsiębiorcy  
PGE Dystrybucja S.A.

Kielce, dn. 2 sierpnia 2019 r.

RE02/RM/WP/14289/.....<sup>8836</sup>...../2019

**Damian radomski**  
25-325 Kielce  
Ul. Polewska 39A m.15

**Protokół nr: 256/2019**  
Zespołu Technicznego RE Kielce

Opinia dotycząca: **Budowa linii oświetlenia drogowego na projektowanych słupach w msc Bolechowice, gmina Sitkówka - Nowiny ze stacji Bolechowice Nr 1033**


Zakres opracowania: **Budowa linii oświetlenia drogowego na projektowanych słupach.**

Adres Inwestycji: **Bolechowice Obr.0006,dz.268/2, gmina Sitkówka Nowiny gm. Sitkówka - Nowiny**

Opracowany przez: **mgr inż.Dominik Radomski, Uprawnienia SKW/0113/PWBE/16**

Inwestor: **Gmina Sitkówka Nowiny**

Skład Zespołu Technicznego:

Przewodniczący: **Wiesław Prokop** .....  


Członkowie: **Adrian Kowalski** .....

Uwagi:

Informacje dodatkowe:

Do zatwierdzenia – w pierwszym egzemplarzu, dostarczyć wykaz właścicieli działek i umowy ze wszystkimi właścicielami / współwłaścicielami działek na umieszczenie w obrębie ich własności projektowanych urządzeń energetycznych.


PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

**Projekt uzgadnia się po uwzględnieniu powyższych uwag.**

Ważność uzgodnienia do dnia: **02 sierpnia 2020 r.**

Ustalenia Zespołu zatwierdzam:

1x Adresat  
1x RE Kielce

PGE Dystrybucja S.A.  
..... Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Kielce  
Wydział Majątku Sieciowego  
  
Kierownik  
Piotr Sobczak

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)



## 4. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Starostwo Powiatowe w Kielcach  
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami  
25-532 Kielce ul. Wrzosowa 44

ODPIS

### PROTOKÓŁ GN-III.6630.683.2019 narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : Gm.Sitkówka Nowiny obr.Bolechowice dz.268/2  
Charakterystyka : uzgodnienie sieci energetycznej


**Wnioskodawca:**

USŁUGI DORADZTWA TECHNICZNEGO BINGO  
BENIAMIN SZYMCZYK


**Adres :**

25-147 KIELCE  
SKIBOWA 24

Na zlecenie GN-III.6630.683.2019 z dnia: 2019-09-02 znak: GN-III.6630.683.2019  
Data Narady : 2019-09-11

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	nie stawia się

Uwagi i zlecenia:

Ad.1 Rozszerz o kablet osobisty w Rejonie celom  
wyjaśnienia 

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

Data:

**Z up. STAROSTY**  
Specjalista  
  
Lukasz Borek

11 09 2019

Zudp mapa

## 5. OPIS TECHNICZNY

### 5.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest budowa oświetlenia drogowego wzdłuż projektowanej nowej drogi wewnętrznej w miejscowości Staszów, gm. Staszów.

### 5.2. Stan istniejący

W pobliżu projektowanej linii oświetlenia drogowego znajduje się stacja transformatorowa Staszów Osiedle PT-8 nr 932 wraz z linią kablową niskiego napięcia, z której zasilane będzie projektowane oświetlenie. Moc transformatora w stacji – 160kVA. Układ pracy sieci TN-C.

### 5.3. Opis projektowanych rozwiązań

W celu budowy oświetlenia drogowego projektuje się:

1. Budowę oświetlenia kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> od słupa nr 1 do słupa nr 6.
2. Budowę skrzyni oświetlenia SO.
3. Budowę 6 latarni oświetlenia ze źródłami światła LED o mocy 40W.

#### 5.3.1. Budowa linii nn oświetlenia drogowego

Przewidziano budowę jednego obwodu linii kablowej oświetlenia o łącznej długości trasy ok. Lt=157m. Oświetlenie projektuje się wykonać latarniami na słupach stalowych o wysokości 8m z wysięgnikiem o wysokości 1m i wysięgiem 1,0m z oprawami **LED o mocy 40W** montowanymi pod kątem 0°. Latarnie należy posadzić na typowych fundamentach dostarczanych wraz ze słupami. Zasilanie latarni wykonać kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>. Razem z kablem należy ułożyć bednarke FeZn 25x4 i uziemić każdą latarnię. Wartość uziemienia nie może przekroczyć 30 Ω. Przy złączu ZK+1P (projektowanym wg odrębnego opracowania) należy zabudować skrzynkę oświetlenia SO, z której należy wyprowadzić jeden obwód oświetlenia w kierunku słupa nr 1 kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> o długości całkowitej ok. Lc=190m. W skrzyni oświetlenia ulicznego na obwodzie nr 1 należy zabudować zabezpieczenie S301 C6A. Skrzynię oświetlenia należy zasilić przewodem LgY 10mm<sup>2</sup> z listwy zasilającej zabudowanej w części licznikowej projektowanego złącza ZK+1P. Miejsca skrzyżowań projektowanego kabla z drogą, należy układać w rurach osłonowych DVK (wykop otwarty). Otwory przepustów rurowych z ułożonymi w nich kablami powinny być uszczelnione (zabezpieczone przed zamulaniem). Do zabezpieczenia rur przed zamulaniem należy zastosować kształtki termokurczliwe REC.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie stycznikiem sterowanym przez zegar sterujący zainstalowany w projektowanej skrzyni oświetlenia. Oświetlenie wykonać należy zgodnie z rysunkiem nr 2. Schemat zasilania pokazano na rysunku nr 3, widok skrzyni oświetlenia SO na rysunku nr 4.

### 5.3.2. Parametry techniczne słupów

Trzony słupów, płyty podstawy oraz wysięgniki wykonane ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Stalowy słup oświetleniowy powinien posiadać wnękę do zabudowy złącza słupowego. Wnęka powinna znajdować się na wysokości powyżej 500 mm, licząc od poziomego gruntu. Na tylnej ścianie wnęki musi być przyspawana szyna, do której mocuje się złącze słupowe. Wnęka słupa stalowego winna posiadać IP 34. Pokrywa wnęki ma być przykręcana dwoma nierdzewnymi śrubami o specjalnym, nietypowym kształcie gniazda pod klucz imbusowy, w celu uniemożliwienia otwarcia wnęki przez niepożądane osoby. Na śruby nakładane powinny być podkładki typu o-ring zabezpieczające przed wypadnięciem podczas odkręcania. Z uwagi na niekorzystne działanie związków soli i amoniaku, a także w celu zapobieżenia uszkodzeniom mechanicznym należy zabezpieczyć dolną część słupa – w tym celu należy pokryć podstawę słupa wraz z otworami na śruby mocujące oraz część walcową do wysokości 350 mm elastomerem poliuretanowym i dodatkowo farbą antyplakatową do wys. 2,0 m. Powierzchnia elastomeru powinna być pomalowana farbą odporną na działanie promieniowania UV.

Wysięgniki o wysokości 1m i o wysięgu 1,0m pod kątem nachylenia 0°.

**Kolor słupów: Inox.**

Wysokość słupów dla oświetlenia: 8,0m (6 szt.). Słupy mają być wyposażone w tabliczki bezpiecznikowe umożliwiające podłączenie 4 kabli o przekroju do 35 mm<sup>2</sup> z jednym bezpiecznikiem.

### 5.3.3. Parametry techniczne opraw

**Dla oprawy oświetlenia drogowego:**

1. Oprawa wykonana w technologii LED.
2. Napięcie zasilania oprawy 220-240 V/50-60Hz.
3. Diody o strumieniu  $\geq 130$  Lm/W, prąd pracy diod o natężeniu nie większym niż 700mA.
4. Trwałość diod i zasilacza nie powinna być mniejsza niż 100 000 godz.
5. Temperatura barwowa 4000 K  $\pm 100$ K.
6. Stopień szczelności oprawy nie mniej niż IP66.
7. Oprawa powinna być wyposażona w otwór montażowy  $\varnothing 48-60$  mm do montażu bezpośrednio na słupie lub wysięgniku z możliwością regulacji położenia w zakresie od 0° do +15°.
8. Możliwość redukcji mocy.
9. Klosz oprawy wandaloodporny o odporności udarowej IK 09 lub wyższym.
10. Oprawa wyposażona w zasilacz z interfejsem DALI.
11. Ochrona przed przepięciami – 10kV.
12. Strumień świetlny oprawy nie mniej niż 5215 lm.
13. Moc: 40W.

### 5.3.4. Technologia układania kabla

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać wytyczenia istniejącego uzbrojenia w terenie i powiadomić właścicieli sieci. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z uzbrojeniem podziemnym prace wykopowe należy prowadzić ręcznie. Kable należy

układać zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Kable należy ułożyć w ziemi według tras przedstawionych na rysunku projektu zagospodarowania terenu na głębokości min. 70cm (pod drogą 1m) od powierzchni ziemi, na podsypce piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabla należy go przysypać taką samą warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 25cm i rozwinąć folię kablową koloru niebieskiego. Całość zasypać ubijając ziemię warstwami i wyrównać teren. Na kablu co 10m oraz przed i za przepustem umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: nazwy linii, trasy kabla, typu, długości oraz daty ułożenia i nazwy wykonawcy. Przed zasypaniem kabla należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

#### **5.4. Ochrona środowiska**

Inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 Nr 213, poz. 1397).

Inwestycja nie stwarza wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków.

Niewielka ilość ziemi uzyskana z wykopów zostanie rozplanowana w ich sąsiedztwie.

#### **5.5. Ochrona przeciwporażeniowa**

Istniejąca stacja, oraz linia niskiego napięcia pracuje w systemie sieciowym TN-C - ochrona samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.

#### **5.6. Ochrona przepięciowa**

Jako ochronę przepięciową w sieci nn zaprojektowano ograniczniki przepięć B+C w szafie oświetlenia SO.

#### **5.7. Uziemienie**

Razem z kablem należy ułożyć bednarkę FeZn 25x4 i podłączyć ją do słupów oświetlenia. Rezystancja uziemienia słupów nie może przekroczyć wartości  $R < 30\Omega$ . W przypadku nie uzyskania wymaganych wartości rezystancji należy je rozbudować.

#### **5.8. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu**

Na podstawie Rozporządzenia MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012r. – Dz. U. z 2012r nr 0 poz. 463 Rozdział 4, §1, projektowaną inwestycję polegającą na budowie linii kablowej oświetlenia na terenie objętym projektem należy zaliczyć do obiektów, dla 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.

## 5.9. Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz.U. Nr 162 poz. 1568/.*

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy poinformować o tym fakcie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta zgodnie z art. 32 w/w ustawy.

## 5.10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach górniczych w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994r. *Prawo geologiczne i górnicze*. Brak jest wpływu eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję.

## 5.11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja **nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania** o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci elektroenergetycznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci i obejmuje nieruchomości nr ewid.: **Staszów, obr. 0001, dz. 2098/13, 5923/58, 5923/63, gm. Staszów.**

Projektowana inwestycja zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.**
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów **nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczone rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.**
3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.**
4. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

## 5.12. Uwagi końcowe

- A. Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, uwzględniając wymagania instytucji i osób uzgadniających.

- B. Zapoznać się z wszystkimi uzgodnieniami oraz bezwzględnie ich przestrzegać.
- C. Z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić zainteresowane strony o przeprowadzeniu prac.
- D. Unikać nadmiernego zniszczenia zieleni.
- E. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty.
- F. Po zakończeniu prac doprowadzić teren do pierwotnego stanu.
- G. Prace prowadzić z zachowaniem zasad BHP i P.Poż.
- H. Wykonać inwentaryzację powykonawczą wybudowanych urządzeń oraz geodezyjną.
- I. W złączu umieścić schemat jednokreskowy.
- J. Przed zgłoszeniem urządzeń do odbioru technicznego wykonać pomiary elektryczne i dołączyć protokoły do dokumentacji powykonawczej.
- K. Zabrania się stosowania opaski opisowej jako załaminowanej kartki papieru z nadrukiem.

Projektował:

Sprawdził:

## 6. OBLICZENIA TECHNICZNE

### 6.1. Obliczenia dla zabezpieczenia przedlicznikowego

Moc zainstalowana

$$P_z = P_s = 6 \times 40 \text{ W} = 240 \text{ W}$$

Prąd obliczeniowy

$$J_s = 240 / (400 \times 0,85 \times 1,73) = 0,41 \text{ A}$$

$$\text{Prąd rozruchowy } J_r = J_s \times 2,4 = 0,98 \text{ A}$$

Zabezpieczenie przedlicznikowe zgodnie z warunkami przyłączenia S303C16A.

### 6.2. Obliczenia dla obwodu oświetleniowego nr 1

Moc zainstalowana

$$P_z = P_s = 11 \times 53 \text{ W} = 583 \text{ W}$$

Prąd obliczeniowy

$$J_s = 240 / (230 \times 0,85) = 1,23 \text{ A}$$

$$\text{Prąd rozruchowy } J_r = J_s \times 2,4 = 2,95 \text{ A}$$

Zabezpieczenie obw. oświetleniowego w SO zabudować S301C6A

### 6.3. Obliczenia spadków napięcia metodą momentów dla oświetlenia drogowego

nr słupa/ złącza	długość odcinka	przekrój przew.	ilość odbiorców	ilość narast.	moc kW	moc w punkcie	współcz. jednocz.	moc szczyt.	kWm Pxl	dU %
6	34	35	1	1	0,04	0,04	1,0000	0,04	0,0	0,0007
5	38	35	1	2	0,04	0,08	1,0000	0,08	0,0	0,0016
4	46	35	1	3	0,04	0,12	1,0000	0,12	0,0	0,0028
3	34	35	1	4	0,04	0,16	1,0000	0,16	0,0	0,0028
2	34	35	1	5	0,04	0,2	1,0000	0,2	0,0	0,0035
1	3	35	1	6	0,04	0,24	1,0000	0,24	0,0	0,0004
SO	1	35	0	6	0	0,24	1,0000	0,24	0,0	0,0001
łącznie	190		6		0,24	Spadek napięcia wynosi:				0,0118 %
Dopuszczalny spadek napięcia wynosi:										5 %

**Spadek napięcia jest dopuszczalny**



## 6.4. Obliczenia impedancji zwarcia do zabezpieczenia oświetlenia drogowego

### Impedancja transformatora

Rezystancja transformatora  
 $R_t = 0,020 \ \Omega$   
Reaktancja transformatora  
 $X_t = 0,040 \ \Omega$

Transformator  
160 kVA

### Impedancja linii kablowej

Rezystancja linii kablowej  
 $R_k = 0,163 \ \Omega$   
Reaktancja linii kablowej  
 $X_k = 0,014 \ \Omega$

Odcinek 1  
Długość 190  
Przekrój 35

Suma rezystancji  
 $\Sigma R = 0,347 \ \Omega$

Suma reaktancji  
 $\Sigma X = 0,068 \ \Omega$

### **Impedancja pętli zwarcia**

$$Z = 1,25 \cdot \sqrt{(\Sigma R)^2 + (\Sigma X)^2} = 0,44 \ \Omega$$

### **Prąd zwarciovowy**

$$I_z = U_o / Z = 520,6 \ \text{A}$$

### **Prąd wyłączalny**

$$I_w = k \cdot I_b = 60,0 \ \text{A}$$

$k = 10,0$   
Bezpiecznik 6 A

$I_z > I_w$  - Ochrona jest skuteczna

## 6.5. Obliczenia skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim

Wartość impedancji pętli zwarcia

$$Z_s = 0,44 \ \Omega$$

Wartość prądu powodującego samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego (bezpiecznika) w czasie umownym 5 s

$$I_a = 60,0 \ \text{A}$$

Wartość napięcia

$$U_o = 230 \ \text{V}$$

$$Z_s \cdot I_a = 26,5 < U_o$$

**Ochrona jest skuteczna**

## 6.6. Obliczenia fotometryczne



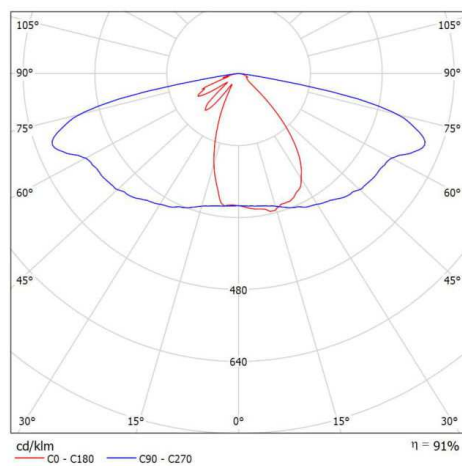
02.12.2019

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 43 73 95 100 91

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

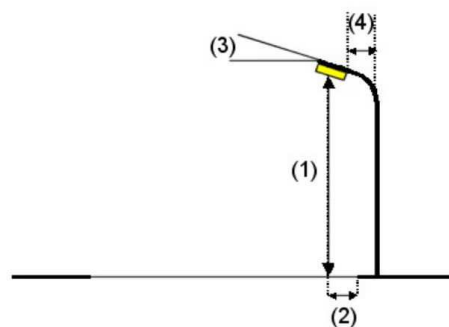
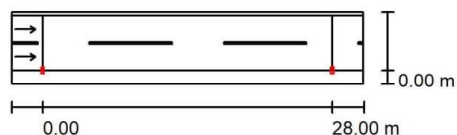
## Dane planowania

### Profil ulicy

Pas postoju 2 (Szerokość: 0.350 m)  
 Jezdnia 1 (Szerokość: 5.300 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)  
 Pas postoju 1 (Szerokość: 1.350 m)

Współczynnik konserwacji: 0.67

### Rozmieszczenia opraw



Strumień świetlny (Oprawa): 4723 lm  
 Strumień świetlny (Lampy): 5215 lm  
 Moc opraw: 40.0 W  
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole  
 Odstęp słupa: 28.000 m  
 Wysokość montażu (1): 8.000 m  
 Wysokość punktu świetlnego: 7.897 m  
 Nawis (2): 0.000 m  
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
 Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
 przy 70°: 647 cd/klm  
 przy 80°: 239 cd/klm  
 przy 90°: 0.00 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.

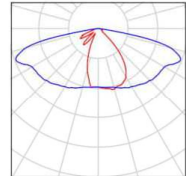


Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Lista opraw

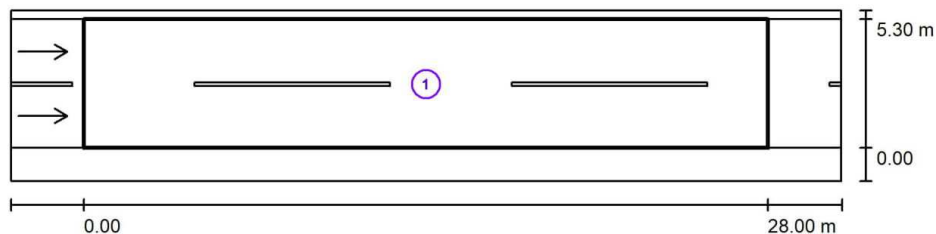
Strumień świetlny (Oprawa): 4723 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 5215 lm  
Moc opraw: 40.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 43 73 95 100 91  
Wyposażenie: 1 x 16 Nichia NVSL219CT  
(Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń  
znajdziesz w naszym  
katalogu oświetleń.



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.67

Skala 1:244

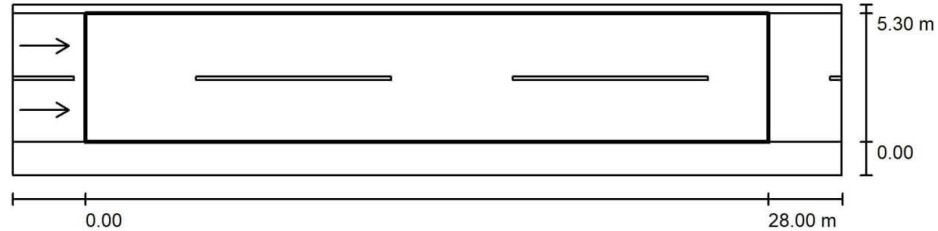
#### Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1  
Długość: 28.000 m, Szerokość: 5.300 m  
Siatka: 10 x 6 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070  
Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.78	0.55	0.92	11	0.67
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

### Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.67

Skala 1:244

Siatka: 10 x 6 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

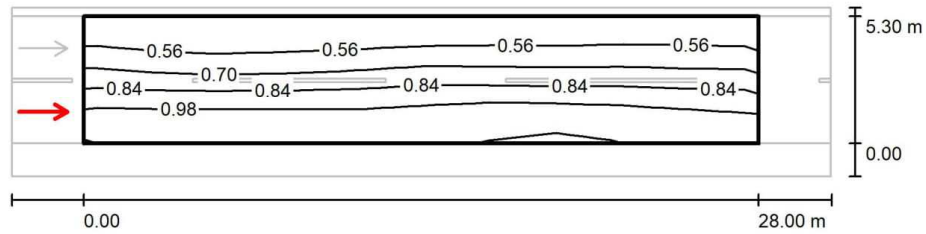
(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.78	0.55	0.92	11	0.67
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

#### Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.325, 1.500)	0.78	0.55	0.95	11
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.975, 1.500)	0.85	0.55	0.92	9

**Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)**



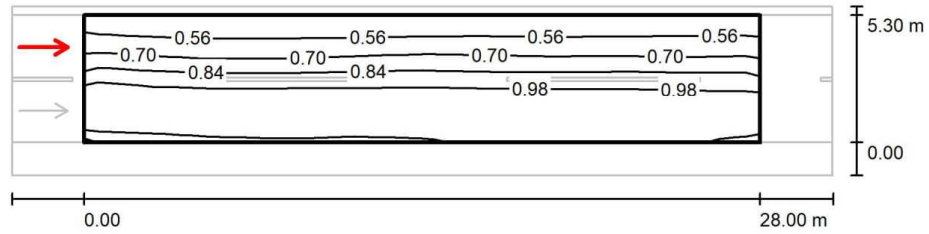
Wartości Candela/m<sup>2</sup>, Skala 1 : 244

Siatka: 10 x 6 Punkty  
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.325 m, 1.500 m)  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	Tl [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.78	0.55	0.95	11
Wartości zadane według klasy ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)**



Wartości Candela/m<sup>2</sup>, Skala 1 : 244

Siatka: 10 x 6 Punkty  
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 3.975 m, 1.500 m)  
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.85	0.55	0.92	9
Wartości zadane według klasy ME4a:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓



## **7. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **7.1. Zakres robót**

Budowa linii kablowej oświetlenia kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> od słupa nr 1 do słupa nr 6. Budowa szafy oświetlenia SO. Montaż 6 latarni oświetlenia drogowego wraz z oprawami typu LED. Montaż rur osłonowych przy przejściach pod drogą.

### **7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na trasie projektowanych sieci energetycznych istnieje uzbrojenie podziemne terenu naniesione na mapie. Przebieg linii energetycznych uwzględnia bezkolizyjną lokalizację zarówno w stosunku do istniejącej jak i przewidywanej zabudowy.

### **7.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- przebieg linii kablowych nn
- drogi

### **7.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń**

Zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w trakcie realizacji następujących robót:

- prace na wysokości wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- wyłączenie i załączenie napięcia na wybudowane urządzenia energetyczne – zgodnie ze ścisłym porozumieniem z odpowiednimi służbami Rejonu Energetycznego,
- transport i przemieszczanie urządzeń i materiałów zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami o transporcie,
- prace na linii nn pod napięciem wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP i przy użyciu atestowanego sprzętu

Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonywania pracy. Roboty budowlane prowadzić powinna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP.

### **7.5. Szkolenia i instruktaż BHP**

Każdy pracownik przed przystąpieniem do wykonywania określonych zadań budowlanych powinien posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

Pracownicy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania specjalistycznych czynności związanych z prowadzeniem prac budowlanych.

Nie wolno dopuszczać pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

## **7.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom**

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych na sieciach oraz urządzeniach energetycznych jest prawidłowa organizacja.

Na terenie działalności PGE Dystrybucja S.A. wszystkie prace przy budowie, przebudowie i rozbudowie urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z *Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych*.

Prace przy robotach w obrębie pasa drogowego należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją prowadzenia i oznakowania prac wykonywanych w pasach dróg publicznych różnych kategorii przez służby Zakładów Energetycznych lub na ich zlecenie”. Instrukcja obejmuje między innymi:

- zarządzeni infrastrukturą,
- Zajmowanie pasa drogowego,
- Kierowanie ruchem podczas zajmowania pasa drogowego,
- Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasach dróg publicznych,
- Wyposażenie i przeszkolenie pracowników kierujących ruchem przy drodze,
- Oznakowanie pojazdów wykonujących czynności na drodze,
- Oznakowanie pionowe ustawiane na drodze.

Pozostałe wskazania:

- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót przez RE ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace,
- wyraźne oddzielenie miejsca pracy i bezwzględne egzekwowanie zachowania bezpiecznych odległości od przechodniów,
- prace w pobliżu i na sieci energetycznej należy wykonywać po uzgodnieniu i w koordynacji z PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Staszów.

## 8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Staszów

L. p.	Element	Typ	Jm	Ilość
1.	Słup latarni 8m z wysięgnikiem jednoramiennym i fundamentem	Stalowy ocynkowany	kpl.	6
2.	Przewody	YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	66
3.	Oprawa 40W	LED	kpl.	6
4.	Kabel ziemny	YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	190
5.	Bednarka ocynkowana	FeZn 25x4	m	190
6.	Folia kablowa	niebieska	m	157
7.	Piasek		m <sup>3</sup>	13
8.	Rura osłonowa	DVK 75	m	18,5
9.	Opaski kablowe		szt.	30
10.	Tablice bezpiecznikowe wewnętrzne	z wkładką 4A	kpl.	6
11.	Kształtki uszczelniające	REC 75	szt.	6
12.	Szafa oświetlenia	SO	kpl.	1
13.	Przewód	LgY 10mm <sup>2</sup>	m	8

## 9. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA

Kielce, dn. 13 grudzień 2019 r.

Imię i nazwisko: mgr inż. Dominik Radomski  
Upewnienia nr: SWK/0113/PWBE/16  
Członek Izby: Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
Nr ewid.: SWK/IE/0131/16

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, iż projekt budowlany budowy oświetlenia drogowego wzdłuż projektowanej drogi wewnętrznej w miejscowości Staszów, gm. Staszów został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

Imię i nazwisko: Sylwester Jop  
Upewnienia nr: SWK/0106/PWBE/16  
Członek Izby: Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
Nr ewid.: SWK/IE/0135/16

### OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, iż projekt budowlany budowy oświetlenia drogowego wzdłuż projektowanej drogi wewnętrznej w miejscowości Staszów, gm. Staszów został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0045(2)/16

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Dominik Andrzej Radomski**

magister inżynier elektrotechniki  
ur. dnia 12 listopada 1986 roku w Kielcach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0113/PWBE/16**

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


## UZASADNIENIE

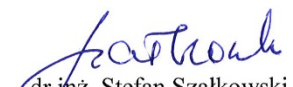
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

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

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego

  
dr inż. Stefan Szalkowski  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego



Otrzymują:

1. Pan Dominik Andrzej Radomski  
ul. Poleska 39A/15  
25-325 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Uprawnienia budowlane nadane

**Panu Dominikowi Andrzejowi Radomskiemu**  
magistrowi inżynierowi elektrotechniki

ur. dnia 12 listopada 1986 roku w Kielcach

**nr ewidencyjny SWK/0113/PWBE/16**

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

upoważniają:

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego;
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
  - projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



mgr inż. Andrzej Piątek  
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski  
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0073(5)/15/16

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Sylwester Jan Jop**

magister inżynier elektrotechniki  
ur. dnia 19 sierpnia 1984 roku w Staszowie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0106/PWBE/16**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

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

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

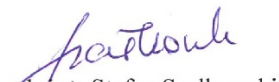
  
mgr inż. Andrzej Pieniążek


Przewodniczący składu orzekającego



Otrzymują:

1. Pan Sylwester Jan Jop  
ul. Końcowa 11  
25-706 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

  
dr inż. Stefan Szałkowski  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

**Panu Sylwestrowi Janowi Jopowi**  
magistrowi inżynierowi elektrotechniki

ur. dnia 19 sierpnia 1984 roku w Staszowie

**nr ewidencyjny SWK/0106/PWBE/16**

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

upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

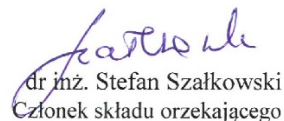
II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego

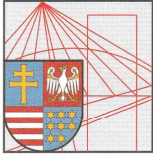


dr inż. Stefan Szałkowski  
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego





ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 3 wrzesień 2019

## Zaświadczenie

*Pan(i) Radomski Dominik Andrzej*

*miejsce zamieszkania :*

***ul.ul. Poleska 39A/15***

***25-325 Kielce***

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/IE/0131/16***

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

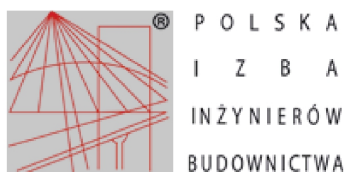
*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-09-2019** do **31-08-2020***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. Wiesława Sobańska*  
DYREKTOR BIURA

---

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82  
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl  
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214  
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne  
Godziny pracy czytelnicy: wtorek - od 10:00 do 16:00



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-4H8-1ID-LLI \*

Pan Sylwester Jan Jop o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0135/16  
adres zamieszkania ul. Końcowa 11, 25-706 Kielce  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-06 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## 10. RYSUNKI I SCHEMATY TECHNICZNE

### 10.1. Rysunek nr 1 – Orientacja



## **10.2. Rysunek nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu**

### 10.3. Rysunek nr 3 – Schemat ideowy zasilania

## 10.4 Rysunek nr 4 – Widok i wyposażenie SO