

**Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV
w zakresie oświetlenia drogowego
w m. Rogaszyce-Żyrów, na terenie
gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami
technicznymi nr WTS16/II/2018 z dnia
06.02.2018r.**

Projekt:

ELEKTRYCZNY-BUDOWLANY

4

Inwestor:

OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o.o.
62-800 Kalisz, ul. Wrocławska 71A

Adres inwestycji:

m. Rogaszyce, gm. Ostrzeszów
pow. ostrzeszowski, woj. wielkopolskie
dz. nr ewid. 389 ob. ew. 0013 Rogaszyce,
j. ew. 301807_5 Ostrzeszów – obszar wiejski

Zespół projektowy:

| imię i nazwisko: | branża: | uprawnienia: | podpis: |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|----------------|
| mgr inż. Jerzy Woźniak | elektryczna projektant | 877/86/Lo WKP/IE/5719/01 spec. inst. inż. | |
| inż. Kazimierz Pawlicki | elektryczna sprawdzający | 820/86/Lo WKP/IE/3807/01 spec. inst. inż. | |
| inż. Marek Ratajczak | elektryczna asystent | | |

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Data: 05.04.2018r.

Spis treści

| | | |
|---|------|-------|
| Strona tytułowa | str. | 1 |
| Spis treści | str. | 2 |
| WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r. | str. | 3 |
| <u>Opis techniczny</u> | | |
| Podstawa opracowania | str. | 4 |
| Przedmiot inwestycji | str. | 4 |
| Przeznaczenie oraz program użytkowy | str. | 4 |
| Istniejący stan zagospodarowania działek | str. | 4 |
| Dane techniczne podstawowe | str. | 5 |
| Projektowane prace | str. | 5-6 |
| Obszar oddziaływania obiektu | str. | 6 |
| Opinia geotechniczna | str. | 7 |
| Ochrona archeologiczna i konserwatorska | str. | 7 |
| Ochrona od porażień prądem elektrycznym. | str. | 7 |
| Uwaga | str. | 8 |
| Obliczenia oświetleniowe | str. | 9-22 |
| Obliczenia techniczne | str. | 23-26 |
| <u>Rysunki</u> | | |
| Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu – trasa linii oświetleniowej | str. | 27 |
| Rys. nr 2 – Schemat zasilania | str. | 28 |
| Rys. nr 3 – Słup SAL 10-WŁ 1/1,5/3,7/5 powiązanie z podłożem | str. | 29 |
| Rys. nr 4 – Szczegóły zbliżeń i skrzyżowań | str. | 30 |
| <u>Informacja BIOZ</u> | str. | 31-33 |
| <u>Oświadczenia i uprawnienia</u> | | |
| Oświadczenie projektanta | str. | 34 |
| Oświadczenie sprawdzającego | str. | 35 |
| Uprawnienia | str. | 36-39 |
| <u>Uzgodnienia</u> | | |
| Odpis protokołu nr 126 z narady koordynacyjnej nr GGO.6630.115.2018 z dnia 08.08.2018r wydany przez Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie | str. | 40-46 |
| Uzgodnienie nr KOM.7230.5.23.2018 z dnia 04.06.2018r wydane przez Urząd Miasta i Gminy Ostrzeszów | str. | 47-48 |
| Opinia nr Ka.5183.2487.2.2018 z dnia 08.06.2018r wydana przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu del. W Kaliszu | str. | 49-50 |
| Uzgodnienie nr DT/T II/SzK/1278/2018 z dnia 17.05.2018 wydane przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. | str. | 51 |



WTS 16/II/2018

Kalisz, 2018.02.06

Warunki techniczne

wykonania projektu rozbudowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego
w m. Rogaszyce-Żyrów zasilanie stacją 22441
na terenie Gm. Ostrzeszów

1. Zaprojektować kablową linię oświetleniową na długości około 550m.
2. Projektowaną linię zasilic kablem typu YAKXS o przekroju zgodnym z obliczeniami, lecz nie mniejszym niż $4 \times 25 \text{ mm}^2$ z istniejącego słupa linii napowietrznej nN wydzielonej oświetlenia zasilanego ze stacji 22441. Na kablach należy umieścić oznaczniki zawierające: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek – koniec danego odcinka), rok budowy”.
3. Zaprojektować słupy typu SAL 10 z wysięgnikami (anodowane na kolor naturalny) o wysokości montażu oprawy 10m, słupy osadzone na fundamentach.
4. Zaprojektować oprawy uliczne LED typu UNISTRETT produkcji Philips Lighting wyposażone w system sterowania CityTouch.
5. Rozmieszczenie latarni i mocy opraw, dokonać na podstawie jak najkorzystniejszych wyników obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem obliczeniowym Dialux EVO. Do obliczeń należy przyjąć klasę oświetleniową M5 oraz współczynnik konserwacji równy 0,8.
6. Projektowane latarnie należy oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. Tabliczki należy zamontować na słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m taśmą stalową, nierdzewną.
7. W latarniach do zasilania opraw zaprojektować przewody typu YDY $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ 450/750V.
8. Kable w latarniach łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.
9. Zaprojektować układ sieci typu TN-C.
10. Istniejący układ pomiarowo-sterujący zasilanie ze stacji 22441 w razie potrzeby przystosować do zmiany mocy zainstalowanej.
11. Zaprojektowane i wykonane oświetlenie winno spełniać obowiązujące przepisy oraz normy w szczególności normę PN-EN 13201-2016
12. Zastosować system ochrony od porażeń zgodny z obowiązującymi normami i przepisami.
13. Instalowana aparatura, osprzęt, przewody i kable winny posiadać atesty dopuszczające do zastosowania na terenie kraju.
14. Projektowane urządzenia oświetlenia drogowego w miarę możliwości projektować w pasie drogowym lub na innych terenach publicznych.
15. Opracowywana dokumentacja projektowa podlega następującym sprawdzeniom przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. w Kaliszu:
 - a) wstępnemu, gdzie do uzgodnienia na początku prac projektowych należy przedłożyć:
 - w wersji papierowej w 1 egz.: wykonane obliczenia oświetleniowe, mapę z proponowaną lokalizacją latarni oraz wykaz właścicieli działek objętych inwestycją,
 - w wersji elektronicznej: plik w formacie EVO wykonanych obliczeń oświetleniowych.
 - b) końcowemu, gdzie do uzgodnienia przed wystąpieniem o wydanie pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia wykonania robót budowlanych, należy przedłożyć:
 - w wersji papierowej w 2 egz.: kompletny w rozumieniu Prawa Budowlanego projekt budowlano-wykonawczy oraz kosztorys inwestorski.

DYREKTOR
ds. Technicznych
Jakub Krzyżak

Prezes Zarządu: Maciej Witczak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 57 353.000 zł NIP : 618-16-07-268
Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O / Kalisz 7412402945111000028733740

OŚWIECZENIE
ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.
ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. 62 598 52 70
Fax 62 598 52 74
E-mail: zarzad@oud.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

Opis techniczny

do projektu rozbudowy sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów, na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu i zgodnie z następującymi materiałami :

- zlecenie Inwestora,
- podkład geodezyjny dla celów projektowych,
- wizja lokalna terenu,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy,
- WTS 16/II/2018

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa instalacji oświetlenia ulicznego w m. Rogaszyce-Żyrów. Projektowana linia oświetlenia wykonana zostanie jako kablowa i przebiegać będzie w granicach działki numer 389 ob. ew. 0013 Rogaszyce, jednostka ewidencyjna 301807_5 Ostrzeszów-obszar wiejski.

Przeznaczenie oraz program użytkowy.

Oświetlenie drogowe działające zgodnie z nastawami zegara sterującego zainstalowanego w istniejącej szafce oświetleniowej.

Istniejący stan zagospodarowania działki:

dz. nr 389 – działka drogowa, droga utwardzona o nawierzchni asfaltowej, pobocza gruntowe, własność Gminy Ostrzeszów

Przez wyżej wymienioną działkę przebiegają następujące sieci:

- kablowa i napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- kablowa telefoniczna,
- wodno-kanalizacyjna,

Dane techniczne podstawowe

| | |
|--|-----------------------------------|
| Napięcie zasilania | 1x230V |
| Częstotliwość robocza | 50 Hz |
| Moc zainstalowana w obwodzie | 0,55kW |
| Moc zapotrzebowana w obwodzie | 0,55kW |
| Obliczeniowy wzrost prądu w obwodzie | 2,6A |
| Zabezpieczenie obwodu | istniejące |
| Długość projektowanej linii oświetleniowej | ok. 530,0 m |
| Projektowany kabel | YAKXS4x25mm ² (579,0m) |
| Wysokość słupów (część nadziemna) | 10,0m |

Projektowane prace

Projektowane zagospodarowanie terenu. Linia oświetleniowa.

Projektowana linia oświetleniowa wykonana zostanie jako kablowa. Zasilanie wyprowadzone zostanie z linii napowietrznej, ze słupa stojącego na działce 389 w rejonie zjazdu z drogi krajowej nr 11. W tym celu, na wspomnianym słupie, wykonać odejście kablem typu YAKXS4x25mm² z wydzielonej napowietrznej linii oświetleniowej zasilanej ze stacji nr 22441. Kabel po słupie do wysokości 3,0m od gruntu prowadzić w rurze osłonowej typu SV50, powyżej na uchwytach odstępowych. Dodatkowo, na słupie zabudować ochronnik przepięciowy GXO-0,66/5. Ochronnik połączyć z nowo projektowanym uziomem prętowym odcinkiem bednarki FE/ZN25x4mm, wymagana wartość uziemienia $R < 5,0\Omega$. Bednarkę do słupa mocować za pomocą uchwytów odstępowych. W gruncie, kabel układać w rowie kablowym o wymiarach 0,4x0,8m na głębokości 0,7m. Wykopy prowadzić mechanicznie koparką o szerokości łyżki 40,0cm. Prace ziemne poprzedzić przekopami próbnymi w miejscach narażonych na możliwość uszkodzenia uzbudowania istniejącego. W miejscach szczególnego zagęszczenia instalacji podziemnych, wykopy wykonać ręcznie. Kabel w wykopie układać na 10 cm podsypce z piasku, a po ułożeniu przysypać go kolejną 10cm warstwą piasku. Resztę wykopu uzupełniać warstwami ziemią rodzimą zagęszczając ją mechanicznie z zachowaniem wskaźników zagęszczenia gruntu. Na wysokości 25cm od osi kabla układać folię kablową koloru niebieskiego. Na kablach co 10m a także przy podejściach do słupów zakładać oznaczniki na których zaznaczyć: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek-koniec danego odcinka), rok budowy”. Trasy kabli oznaczać zgodnie z normą N SEP-E-004.

Na rysunkach podano długości kabli między złączami słupowymi. W miejscach projektowanych słupów, na żwirowej podsypce osadzić fundamenty prefabrykowane, dedykowane do zastosowanych słupów. Fundamenty zabezpieczyć substancją izolującą. Do fundamentu poprzez otwór kablowy wprowadzić projektowane kable. Długość zapasu na podłączenie winna wynosić min. po 1,5m dla kabla zasilającego i odpływowego.

Jako słupy oświetleniowe zastosować słupy aluminiowe, anodowane na kolor naturalny, jednoelementowe, z wysięgnikami łukowymi, o przekroju kołowym zbieżnym (stożkowym), o średnicy wierzchołka 60mm, o wysokości montażu opraw 10,0m, z wnęką słupową o wymiarach minimalnych 85x400mm, znajdującą się na wysokości 500-600mm od gruntu, z

pokrywą wnątki słupowej licującą ze słupem (tworzącą jednolitą powierzchnię), ustawiane na fundamentach prefabrykowanych, z dwoma otworami do wprowadzenia kabli, słupy SAL10 Wł 1/1,5/3,7/5, fundament B-70.

W słupach, we wnątkach słupowych zabudować złącza kablowe oświetleniowe skręcane typu IZK wyposażone we wkładki topikowe typu D01gL o wartości 4A dla zabezpieczenia opraw. Od złącz do opraw prowadzić przewód YDY 2x2,5mm² 450/750V.

Zastosować ochronę przeciwporażeniową dodatkową. Wykonać uziemienie żyły PEN kabla zasilającego w słupie krańcowym. Zastosować uziom szpilkowy z pręta 3/4", długości dostosowanej do wymaganej rezystancji która winna wynieść $R < 5,0 \Omega$. W każdym ze słupów wykonać zerowanie poprzez połączenie ich odcinkiem przewodu typu LgY16mm² z żyłą PEN kabla zasilającego.

Jako oprawy oświetleniowe zastosować oprawy led typu UNISTREET produkcji Philips Lighting typu BGP204 T25 1xLED80-4S/740 DN10 o mocy 47,5W.

Rozmieszczenie latarni, dobór kąta oraz mocy opraw dokonano na podstawie najkorzystniejszych wyników obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem obliczeniowym z uwzględnieniem istniejących wjazdów na posesje oraz przebiegu infrastruktury podziemnej i naziemnej. Obliczenia zamieszczono w dalszej części opracowania.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań projektowanej linii oświetleniowej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym stosować dwuścienne, karbowane rury ochronne o średnicy 50mm, np. typu DVK50 lub DVR50. Przy przejściach pod drogami lub podjazdami stosować rury ochronne do ochrony kabli w trudnych warunkach terenowych o średnicy 110mm, np. SRS-G110. Przejście kabli pod utwardzonymi drogami i wjazdami na posesje wykonać metodą przepychu lub przewiertu na głębokości określonej w uzgodnieniu właściciela terenu, min. 1,2m, zachowując szczególną ostrożność. Dla ochrony kabli istniejących stosować rury dwupołówkowe typu A110PS.

Po zakończeniu prac teren przywrócić do stanu poprzedniego. Latarnie oznakować aluminiowymi, żółtymi tabliczkami z tłoczonymi, czarnymi napisami firmy Multi-tab. Treść tabliczek ustalić z Inwestorem. Tabliczki należy zamontować na słupach od strony drogi na wysokości od 2 do 2,5m taśmą stalową, nierdzewną. . Prace wykonać zgodnie z rysunkami numer 1-4.

Obszar oddziaływania obiektu.

Projektowana linia oświetleniowa przebiega w granicach działki numer 389 ob. ew. 0013 Rogaszyce, jednostka ewidencyjna 301807_5 Ostrzeszów-obszar wiejski

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działki, na której projektowana jest inwestycja i nie zmieni zagospodarowania działek sąsiednich.

Podstawa prawna:

- warunki techniczne dz. u z 2015r. poz. 1422,
- prawo budowlane dz. u. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami.

Opinia geotechniczna

W związku z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Dz. U. poz. 463, zgodnie z paragrafem 4 ust. 2 pkt. 1 oraz ust. 3 pkt. 1 ppkt c, warunki geotechniczne określa się jako proste, a kategorię geotechniczną jako pierwszą.

Ochrona archeologiczna i konserwatorska.

Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GPO.6733.04.2018.PS z dnia 05.07.2018r. wydaną przez Burmistrza Gminy i Miasta Ostrzeszów – nie określa się nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z potrzeby ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Projektowana linia oświetleniowa została uzgodniona przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Kaliszu pismem nr Ka.5183.2487.2.2017 z dnia 08.06.2018r.

Zgodnie z w/w uzgodnieniem oraz art. 32. ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami – t. j. D.U. z dn. 28.11.2018r. poz 2187 – kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta)

Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu.

Projektowana inwestycja w żaden sposób nie spowoduje zagrożenia oraz zanieczyszczenia środowiska i krajobrazu. Planowana budowa nie naruszy równowagi przyrodniczej oraz nie utrudni prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GPO.6733.04.2018.PS z dnia 05.07.2018r. należy stosować zasady ustalone dla obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska”.

Ochrona od porażen prądem elektrycznym

Jako system ochrony podstawowej od porażen prądem elektrycznym zastosowano izolację części czynnych, a jako ochronę dodatkową samoczynne, dostatecznie szybkie wyłączanie .

Opracował :

Uwaga

1. Prace wykonać w oparciu o niniejszą dokumentację stosując się bezwzględnie do zamieszczonych w niej uzgodnień, decyzji i zgód oraz zawartych w nich zapisów.
2. Wykonane oświetlenie winno spełniać obowiązujące przepisy oraz normy, w szczególności normę PN-EN 13201-2016.
3. Po zakończeniu prac wykonać obowiązujące pomiary energetyczne.
4. Stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania na terenie RP.
5. Stosując zamienniki nie można ich zastosować bez przedstawienia certyfikatów i aprobat technicznych potwierdzających ich właściwości techniczne. Zamiana opraw wymaga przeprowadzenia obliczeń sprawdzających.

Obliczenia oświetleniowe.

Klient:
Oświetlenie Uliczne i Drogowe
sp. z o.o.
ul. Wrocławska 71a
62-800 Kalisz

Edytor:
Zakład ElektroInstalacyjno-
Handlowy WIS
ul. Unii Europejskiej 3
64-100 Leszno

Data:
04.04.2018

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
/ Spis treści

DIALux

Spis treści

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów

Philips Lighting - BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10 (1xLED80-4S/740)..... 3

Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1

Wyniki planowania..... 6

Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5)

Podsumowanie wyników..... 7

Tabela..... 8

Izolinie..... 11

Wykres wartości..... 13

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów

Philips Lighting BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10 1xLED80-4S/740 / Philips Lighting - BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10
(1xLED80-4S/740)

DIALux

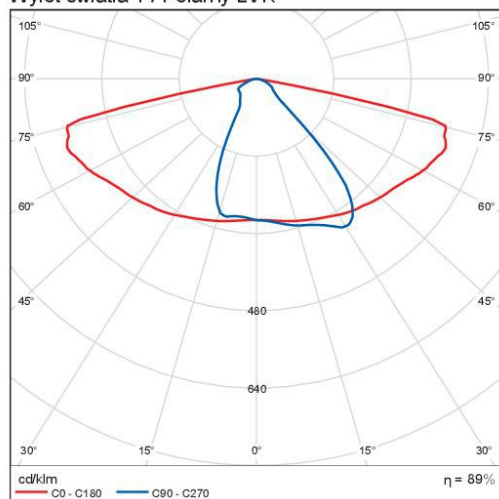
Philips Lighting BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10 1xLED80-4S/740

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

Stopień efektywności: 88.87%
Strumień świetlny lampy: 8000 lm
Strumień świetlny opraw: 7110 lm
Moc: 47.5 W
Skuteczność świetlna: 149.7 lm/W

UniStreet — prosta, wydajna i ekonomiczna rodzina opraw ulicznych
Oprawy UniStreet wykorzystujące wydajne diody LED zapewniają
przy stosunkowo niskich kosztach początkowych, znaczne
oszczędności w porównaniu z konwencjonalnymi oprawami
oświetlenia ulicznego, oferując pełny zwrot z inwestycji w ciągu
krótkiego czasu. Szeroka gama dostępnych strumieni świetlnych,
umożliwia prostą wymianę punkt za punkt świetlny przestarzałych
konwencjonalnych źródeł światła i opraw oświetleniowych. Oprawa
wykonana jest z materiałów nadających się do recyklingu. Jako, że
jest to rozwiązanie oparte na diodach LED nie wymaga
skomplikowanych czynności konserwacyjnych. Wersja Core bazująca
na platformie MIDAS jest dedykowana dla dużych projektów w których
główną rolę odgrywa cena. Zapewnia ograniczony wybór optyk.
Wersja Performer wykorzystująca platformę LEDGINE-O to
doskonały wybór dla klientów, którzy planują duże modernizacje z
nastawieniem na szybki i korzystny zwrot z inwestycji.

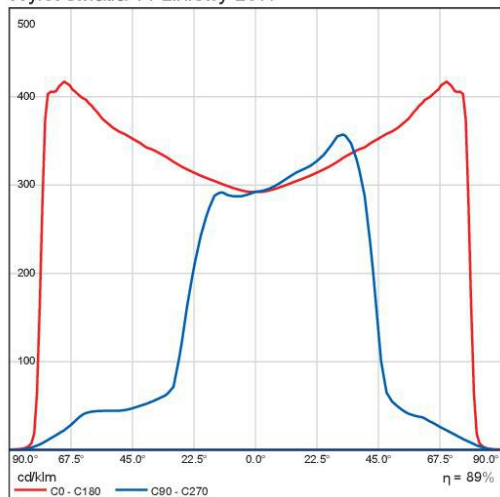
Wylot światła 1 / Polarny LVK



Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Philips Lighting BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10 1xLED80-4S/740 / Philips Lighting - BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10
(1xLED80-4S/740)

DIALux

Wylot światła 1 / Liniowy LVK



Nie można utworzyć diagramu stożkowego, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018

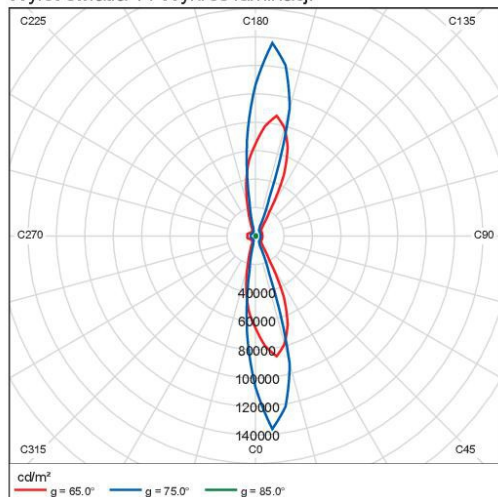
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-

Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów

Philips Lighting BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10 1xLED80-4S/740 / Philips Lighting - BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10 (1xLED80-4S/740)

DIALux

Wylot światła 1 / Wykres luminacji



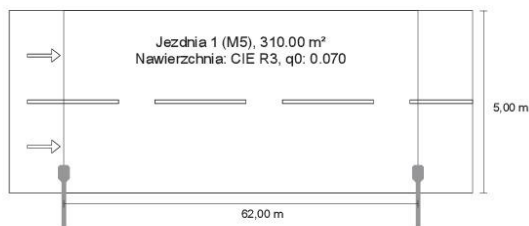
Nie można utworzyć diagramu UGR, ponieważ rozsył światła jest asymetryczny.

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Wyniki planowania

DIALux

Rogaszyce - Żyrów do EN 13201:2015

Philips Lighting BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10



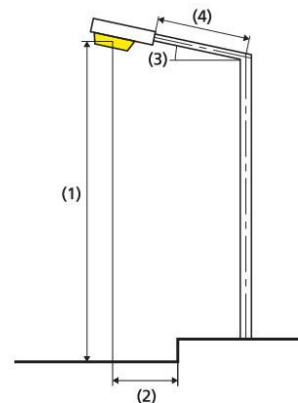
Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.80

Jezdnia 1 (M5)

| Lm [cd/m²] ≥ 0.50 | Uo ≥ 0.35 | UI ≥ 0.40 | TI [%] ≤ 15 | EIR ≥ 0.30 |
|----------------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| ✓ 0.52 | ✓ 0.50 | ✓ 0.41 | ✓ 12 | ✓ 0.80 |

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | |
|--|----------------|
| Wskaźnik gęstości mocy (Dp) | 0.023 W/lxm² |
| Gęstość zużycia energii | |
| Rozmieszczenie: BGP204 T25 1 xLED80-4S/740 DN10 (190.0 kWh/rok) | 0.6 kWh/m² rok |



| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Lampa: | 1xLED80-4S/740 |
| Strumień świetlny (oprawa): | 7109.80 lm |
| Strumień świetlny (lampa): | 8000.00 lm |
| Godziny pracy | |
| 4000 h: | 100.0 %, 47.5 W |
| W/km: | 760.0 |
| Rozmieszczenie: | z jednej strony na dole |
| Odstęp słupa: | 62.000 m |
| Nachylenie wysięgnika (3): | 5.0° |
| Długość wysięgnika (4): | 1.497 m |
| Wysokość punktu świetlnego (1): | 10.000 m |
| Nawis punktu świetlnego (2): | 0.500 m |

| | |
|-------|------|
| ULR: | 0.00 |
| ULOR: | 0.00 |

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

| | |
|-----------|------------|
| przy 70°: | 625 cd/km |
| przy 80°: | 221 cd/km |
| przy 90°: | 1.54 cd/km |

Klasa natężenia oświetlenia: /

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Podsumowanie wyników

DIALux

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 21 x 6 Punkty

| Lm [cd/m²] ≥ 0.50 | Uo ≥ 0.35 | UI ≥ 0.40 | TI [%] ≤ 15 | EIR ≥ 0.30 |
|----------------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| ✓ 0.52 | ✓ 0.50 | ✓ 0.41 | ✓ 12 | ✓ 0.80 |

Przynależni obserwatorzy (2):

| Obserwator | Pozycja [m] | Lm [cd/m²] ≥ 0.50 | Uo ≥ 0.35 | UI ≥ 0.40 | TI [%] ≤ 15 |
|--------------|-------------------------|----------------------|--------------|--------------|----------------|
| Obserwator 1 | (-60.000, 1.250, 1.500) | 0.52 | 0.50 | 0.41 | 11 |
| Obserwator 2 | (-60.000, 3.750, 1.500) | 0.55 | 0.52 | 0.48 | 12 |

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Tabela

DIALux

Jezdnia 1 (M5)

Poziome natężenie oświetlenia [lx]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 15.8 | 13.3 | 9.93 | 7.11 | 5.23 | 4.08 | 3.32 | 2.68 | 2.28 | 2.05 | 1.98 | 2.05 | 2.28 | 2.68 | 3.32 | 4.08 | 5.23 |
| 3.750 | 16.8 | 14.0 | 10.4 | 7.35 | 5.26 | 4.05 | 3.22 | 2.60 | 2.23 | 2.01 | 1.94 | 2.01 | 2.23 | 2.60 | 3.22 | 4.05 | 5.26 |
| 2.917 | 17.5 | 14.7 | 10.9 | 7.54 | 5.31 | 3.98 | 3.09 | 2.48 | 2.10 | 1.87 | 1.80 | 1.87 | 2.10 | 2.48 | 3.09 | 3.98 | 5.31 |
| 2.083 | 17.9 | 15.1 | 11.1 | 7.63 | 5.28 | 3.85 | 2.94 | 2.32 | 1.94 | 1.72 | 1.65 | 1.72 | 1.94 | 2.32 | 2.94 | 3.85 | 5.28 |
| 1.250 | 18.3 | 15.3 | 11.2 | 7.61 | 5.16 | 3.69 | 2.76 | 2.15 | 1.78 | 1.57 | 1.50 | 1.57 | 1.78 | 2.15 | 2.76 | 3.69 | 5.16 |
| 0.417 | 18.2 | 15.2 | 10.9 | 7.26 | 4.82 | 3.39 | 2.53 | 1.98 | 1.64 | 1.45 | 1.38 | 1.45 | 1.64 | 1.98 | 2.53 | 3.39 | 4.82 |
| m | 1.476 | 4.429 | 7.381 | 10.333 | 13.286 | 16.238 | 19.190 | 22.143 | 25.095 | 28.048 | 31.000 | 33.952 | 36.905 | 39.857 | 42.810 | 45.762 | 48.714 |

| | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 7.11 | 9.93 | 13.3 | 15.8 |
| 3.750 | 7.35 | 10.4 | 14.0 | 16.8 |
| 2.917 | 7.54 | 10.9 | 14.7 | 17.5 |
| 2.083 | 7.63 | 11.1 | 15.1 | 17.9 |
| 1.250 | 7.61 | 11.2 | 15.3 | 18.3 |
| 0.417 | 7.26 | 10.9 | 15.2 | 18.2 |
| m | 51.667 | 54.619 | 57.571 | 60.524 |

Siatka: 21 x 6 Punkty

| Em [lx] | Emin [lx] | Emax [lx] | g1 | g2 |
|---------|-----------|-----------|-------|-------|
| 6.59 | 1.38 | 18.3 | 0.209 | 0.075 |

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Tabela

DIALux

Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.45 | 0.39 | 0.31 | 0.27 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 0.29 | 0.31 | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.43 | 0.48 | 0.52 | 0.53 | 0.52 |
| 3.750 | 0.48 | 0.41 | 0.32 | 0.28 | 0.28 | 0.29 | 0.31 | 0.33 | 0.37 | 0.40 | 0.45 | 0.50 | 0.53 | 0.55 | 0.59 | 0.62 | 0.59 |
| 2.917 | 0.50 | 0.43 | 0.34 | 0.30 | 0.31 | 0.33 | 0.36 | 0.38 | 0.41 | 0.45 | 0.51 | 0.58 | 0.64 | 0.67 | 0.69 | 0.70 | 0.68 |
| 2.083 | 0.51 | 0.44 | 0.36 | 0.33 | 0.35 | 0.39 | 0.44 | 0.48 | 0.51 | 0.54 | 0.60 | 0.66 | 0.72 | 0.76 | 0.79 | 0.79 | 0.77 |
| 1.250 | 0.52 | 0.45 | 0.38 | 0.34 | 0.37 | 0.42 | 0.49 | 0.53 | 0.56 | 0.59 | 0.65 | 0.71 | 0.77 | 0.80 | 0.83 | 0.83 | 0.83 |
| 0.417 | 0.51 | 0.44 | 0.36 | 0.32 | 0.33 | 0.38 | 0.44 | 0.49 | 0.52 | 0.56 | 0.61 | 0.67 | 0.72 | 0.75 | 0.78 | 0.79 | 0.78 |
| m | 1.476 | 4.429 | 7.381 | 10.333 | 13.286 | 16.238 | 19.190 | 22.143 | 25.095 | 28.048 | 31.000 | 33.952 | 36.905 | 39.857 | 42.810 | 45.762 | 48.714 |

| | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.51 | 0.53 | 0.51 | 0.49 |
| 3.750 | 0.57 | 0.60 | 0.57 | 0.52 |
| 2.917 | 0.65 | 0.67 | 0.62 | 0.55 |
| 2.083 | 0.75 | 0.72 | 0.65 | 0.57 |
| 1.250 | 0.81 | 0.76 | 0.68 | 0.59 |
| 0.417 | 0.78 | 0.74 | 0.68 | 0.59 |
| m | 51.667 | 54.619 | 57.571 | 60.524 |

Siatka: 21 x 6 Punkty

| Lm [cd/m²] | Lmin [cd/m²] | Lmax [cd/m²] | g1 | g2 |
|------------|--------------|--------------|-------|-------|
| 0.52 | 0.26 | 0.83 | 0.499 | 0.314 |

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.56 | 0.49 | 0.38 | 0.33 | 0.33 | 0.34 | 0.35 | 0.37 | 0.39 | 0.42 | 0.44 | 0.48 | 0.54 | 0.60 | 0.65 | 0.66 | 0.65 |
| 3.750 | 0.60 | 0.51 | 0.40 | 0.35 | 0.35 | 0.37 | 0.39 | 0.42 | 0.46 | 0.51 | 0.56 | 0.62 | 0.66 | 0.69 | 0.74 | 0.77 | 0.74 |
| 2.917 | 0.62 | 0.54 | 0.43 | 0.38 | 0.39 | 0.42 | 0.45 | 0.48 | 0.51 | 0.57 | 0.64 | 0.72 | 0.79 | 0.84 | 0.87 | 0.88 | 0.86 |
| 2.083 | 0.64 | 0.55 | 0.45 | 0.41 | 0.43 | 0.49 | 0.55 | 0.60 | 0.63 | 0.68 | 0.74 | 0.82 | 0.90 | 0.95 | 0.99 | 0.98 | 0.97 |
| 1.250 | 0.65 | 0.56 | 0.47 | 0.43 | 0.46 | 0.53 | 0.61 | 0.66 | 0.70 | 0.74 | 0.81 | 0.89 | 0.96 | 1.01 | 1.04 | 1.04 | 1.03 |
| 0.417 | 0.64 | 0.55 | 0.45 | 0.40 | 0.42 | 0.47 | 0.56 | 0.62 | 0.65 | 0.70 | 0.76 | 0.84 | 0.90 | 0.94 | 0.97 | 0.98 | 0.98 |
| m | 1.476 | 4.429 | 7.381 | 10.333 | 13.286 | 16.238 | 19.190 | 22.143 | 25.095 | 28.048 | 31.000 | 33.952 | 36.905 | 39.857 | 42.810 | 45.762 | 48.714 |

| | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.63 | 0.67 | 0.64 | 0.61 |
| 3.750 | 0.72 | 0.75 | 0.72 | 0.65 |
| 2.917 | 0.81 | 0.83 | 0.78 | 0.69 |
| 2.083 | 0.94 | 0.90 | 0.81 | 0.71 |
| 1.250 | 1.01 | 0.95 | 0.86 | 0.74 |
| 0.417 | 0.98 | 0.93 | 0.85 | 0.74 |
| m | 51.667 | 54.619 | 57.571 | 60.524 |

Siatka: 21 x 6 Punkty

| Lm [cd/m²] | Lmin [cd/m²] | Lmax [cd/m²] | g1 | g2 |
|------------|--------------|--------------|-------|-------|
| 0.66 | 0.33 | 1.04 | 0.499 | 0.314 |

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Tabela

DIALux

Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni [cd/m²]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.45 | 0.40 | 0.32 | 0.29 | 0.29 | 0.31 | 0.33 | 0.35 | 0.38 | 0.41 | 0.43 | 0.46 | 0.48 | 0.53 | 0.57 | 0.56 | 0.55 |
| 3.750 | 0.49 | 0.43 | 0.35 | 0.32 | 0.33 | 0.36 | 0.38 | 0.40 | 0.43 | 0.47 | 0.53 | 0.58 | 0.62 | 0.64 | 0.65 | 0.66 | 0.62 |
| 2.917 | 0.51 | 0.45 | 0.37 | 0.34 | 0.37 | 0.42 | 0.47 | 0.50 | 0.53 | 0.57 | 0.61 | 0.67 | 0.72 | 0.75 | 0.76 | 0.75 | 0.72 |
| 2.083 | 0.52 | 0.46 | 0.39 | 0.37 | 0.40 | 0.46 | 0.52 | 0.57 | 0.60 | 0.64 | 0.70 | 0.76 | 0.80 | 0.82 | 0.84 | 0.83 | 0.81 |
| 1.250 | 0.52 | 0.45 | 0.37 | 0.34 | 0.36 | 0.42 | 0.49 | 0.55 | 0.58 | 0.62 | 0.68 | 0.74 | 0.78 | 0.82 | 0.85 | 0.85 | 0.84 |
| 0.417 | 0.50 | 0.43 | 0.34 | 0.29 | 0.29 | 0.33 | 0.38 | 0.43 | 0.46 | 0.51 | 0.56 | 0.63 | 0.70 | 0.74 | 0.77 | 0.78 | 0.78 |
| m | 1.476 | 4.429 | 7.381 | 10.333 | 13.286 | 16.238 | 19.190 | 22.143 | 25.095 | 28.048 | 31.000 | 33.952 | 36.905 | 39.857 | 42.810 | 45.762 | 48.714 |

| | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.52 | 0.55 | 0.52 | 0.49 |
| 3.750 | 0.59 | 0.61 | 0.58 | 0.53 |
| 2.917 | 0.68 | 0.68 | 0.63 | 0.55 |
| 2.083 | 0.77 | 0.73 | 0.66 | 0.58 |
| 1.250 | 0.82 | 0.77 | 0.68 | 0.59 |
| 0.417 | 0.78 | 0.74 | 0.68 | 0.59 |
| m | 51.667 | 54.619 | 57.571 | 60.524 |

Siatka: 21 x 6 Punkty

| Lm [cd/m²] | Lmin [cd/m²] | Lmax [cd/m²] | g1 | g2 |
|------------|--------------|--------------|-------|-------|
| 0.55 | 0.29 | 0.85 | 0.517 | 0.336 |

Luminacja przy nowej lampie [cd/m²]

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.57 | 0.50 | 0.40 | 0.36 | 0.36 | 0.38 | 0.41 | 0.43 | 0.47 | 0.51 | 0.54 | 0.58 | 0.60 | 0.66 | 0.71 | 0.71 | 0.69 |
| 3.750 | 0.61 | 0.53 | 0.43 | 0.40 | 0.41 | 0.45 | 0.48 | 0.50 | 0.53 | 0.59 | 0.66 | 0.73 | 0.77 | 0.80 | 0.81 | 0.82 | 0.78 |
| 2.917 | 0.64 | 0.56 | 0.46 | 0.43 | 0.46 | 0.52 | 0.59 | 0.63 | 0.66 | 0.71 | 0.77 | 0.84 | 0.90 | 0.94 | 0.95 | 0.94 | 0.90 |
| 2.083 | 0.65 | 0.57 | 0.48 | 0.46 | 0.50 | 0.57 | 0.65 | 0.71 | 0.75 | 0.80 | 0.87 | 0.95 | 1.00 | 1.03 | 1.05 | 1.04 | 1.01 |
| 1.250 | 0.64 | 0.56 | 0.46 | 0.42 | 0.45 | 0.53 | 0.62 | 0.68 | 0.72 | 0.77 | 0.85 | 0.92 | 0.98 | 1.02 | 1.06 | 1.06 | 1.05 |
| 0.417 | 0.63 | 0.54 | 0.42 | 0.36 | 0.36 | 0.41 | 0.48 | 0.53 | 0.58 | 0.63 | 0.71 | 0.79 | 0.87 | 0.92 | 0.96 | 0.97 | 0.97 |
| m | 1.476 | 4.429 | 7.381 | 10.333 | 13.286 | 16.238 | 19.190 | 22.143 | 25.095 | 28.048 | 31.000 | 33.952 | 36.905 | 39.857 | 42.810 | 45.762 | 48.714 |

| | | | | |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 4.583 | 0.66 | 0.68 | 0.65 | 0.62 |
| 3.750 | 0.74 | 0.77 | 0.73 | 0.66 |
| 2.917 | 0.85 | 0.85 | 0.78 | 0.69 |
| 2.083 | 0.97 | 0.92 | 0.82 | 0.72 |
| 1.250 | 1.02 | 0.96 | 0.86 | 0.74 |
| 0.417 | 0.97 | 0.92 | 0.85 | 0.74 |
| m | 51.667 | 54.619 | 57.571 | 60.524 |

Siatka: 21 x 6 Punkty

| Lm [cd/m²] | Lmin [cd/m²] | Lmax [cd/m²] | g1 | g2 |
|------------|--------------|--------------|-------|-------|
| 0.69 | 0.36 | 1.06 | 0.517 | 0.336 |

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Izdanie

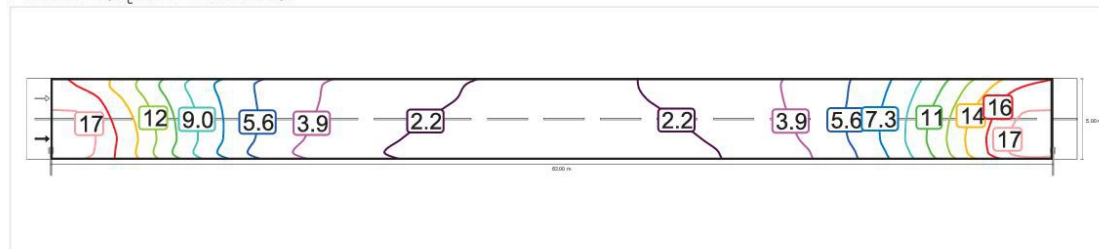
DIALux

Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80
Siatka: 21 x 6 Punkty

| Lm [cd/m²] | Uo | UI | TI [%] | EIR |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| ≥ 0.50 | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15 | ≥ 0.30 |
| ✓ 0.52 | ✓ 0.50 | ✓ 0.41 | ✓ 12 | ✓ 0.80 |

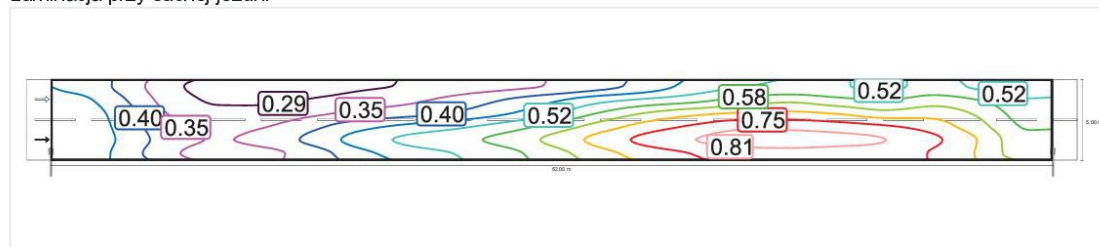
Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 500

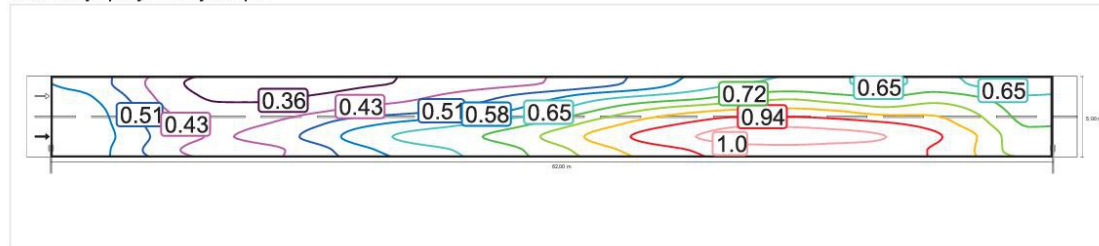
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



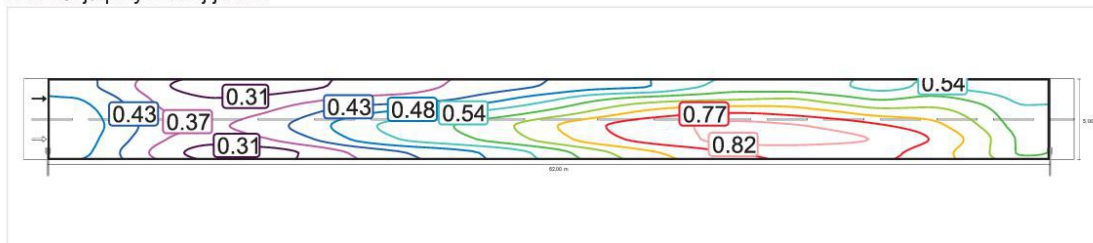
Skala: 1 : 500

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Izdanie

DIALux

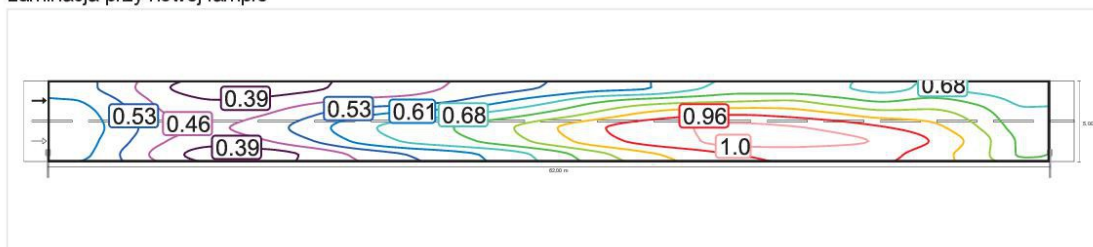
Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Wykres wartości

DIALux

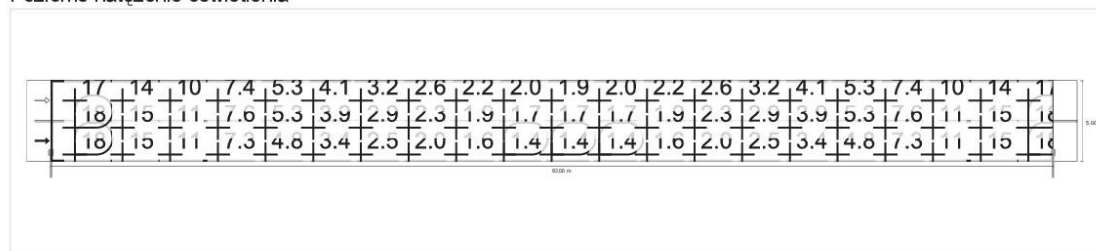
Jezdnia 1 (M5)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Siatka: 21 x 6 Punkty

| Lm [cd/m²] | Uo | UI | TI [%] | EIR |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| ≥ 0.50 | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15 | ≥ 0.30 |
| ✓ 0.52 | ✓ 0.50 | ✓ 0.41 | ✓ 12 | ✓ 0.80 |

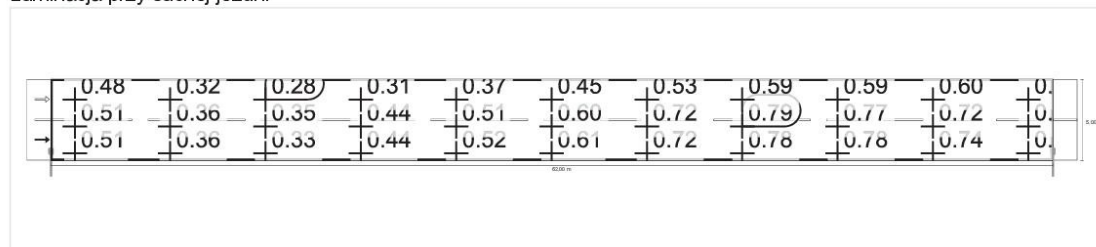
Poziome natężenie oświetlenia



Skala: 1 : 500

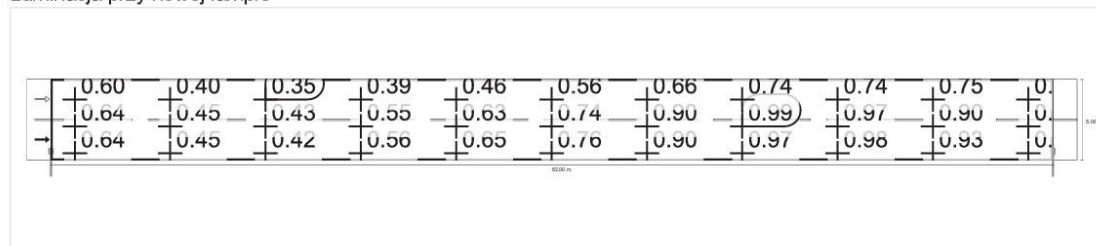
Obserwator 1

Luminacja przy suchej jezdni



Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



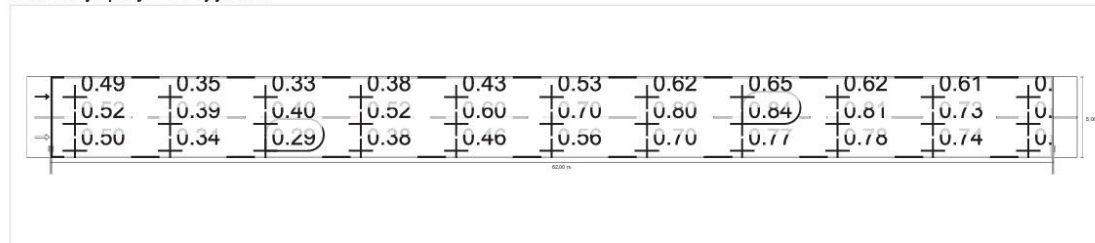
Skala: 1 : 500

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w 04.04.2018
zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-
Żyrów na terenie Gm. Ostrzeszów
Rogaszyce - Żyrów: Alternatywa 1 / Jezdnia 1 (M5) / Wykres wartości

DIALux

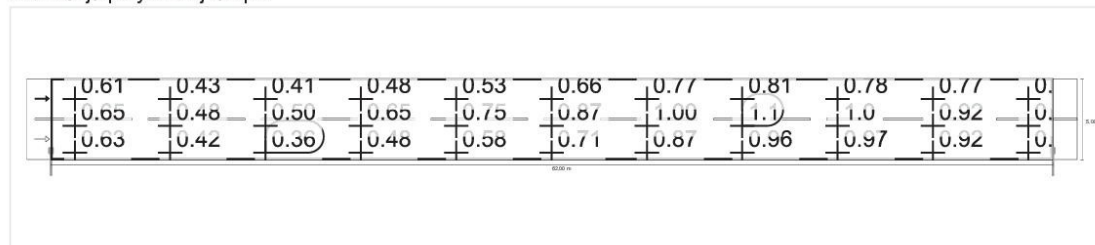
Obserwator 2

Luminacja przy suchej jezdni



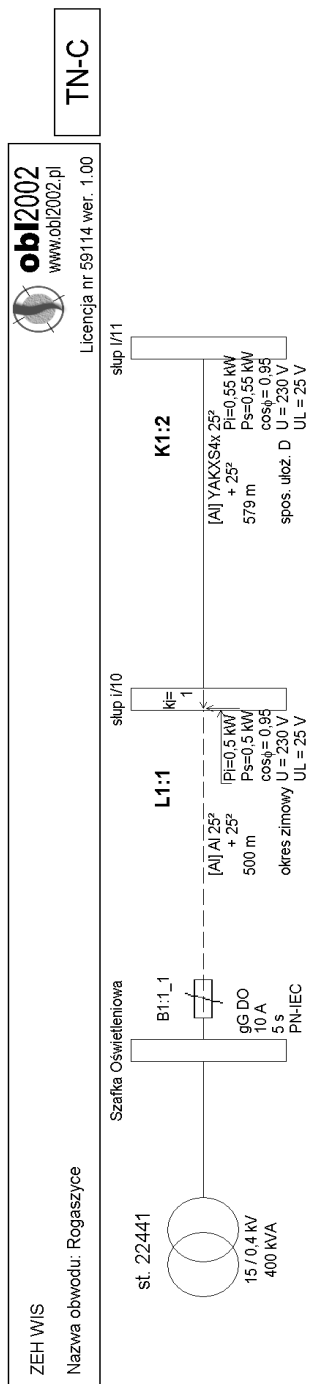
Skala: 1 : 500

Luminacja przy nowej lampie



Skala: 1 : 500

Obliczenia techniczne.



ZEH WIS

Nazwa obwodu: Rogaszyce



obi2002
www.obi2002.pl
Licencja nr 59114 ver. 1.00

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

| Element | Opis | Sp. ułoż. | l [m] | Zabezpieczenie | Opis zabezpieczenia | IB [A] | In [A] | Iz [A] | IB ≤ In ≤ Iz | TAK | I2 [A] | Tolerancja[A] | 1.45*Iz[A] | I2 ≤ 1.45*Iz | TAK |
|---------|-------------|-----------|-------|----------------|---------------------|--------|--------|--------|--------------|-----|--------|---------------|------------|--------------|-----|
| L1:1 | AI 25² | zima | 500,0 | B1:1_1 | gG DO 10 A (PN-IEC) | 4,8 | 10,0 | 160,0 | TAK | | 20,9 | ±0,8 | 232,0 | | TAK |
| K1:2 | YAKXS4x 25² | D | 579,0 | B1:1_1 | gG DO 10 A (PN-IEC) | 2,5 | 10,0 | 139,5 | TAK | | 20,9 | ±0,8 | 202,3 | | TAK |

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.
Program korzysta ze szablaryzowanych danych:
- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Wytycznych ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)", COBR Elektromontaż 1998
- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980
- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów
- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

ZEH WIS

Nazwa obwodu: Rogaszyce



obi2002
www.obi2002.pl
Licencja nr 59114 ver. 1.00

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

| Element | Opis | I [m] | Zabezpieczenie | Opis zabezpieczenia | Czas zadziałania [s] | Zs [Ω] | Ia [A] | Zs*la [V] | Tolerancja[V] | U [V] | Zs*la ≤ U | TAK | Izw [A] |
|---------|-------------|-------|----------------|---------------------|----------------------|--------|--------|-----------|---------------|-------|-----------|-----|---------|
| L1:1 | AI 25² | 500,0 | B1:1_1 | gG DO 10 A (PN-IEC) | 5,0 | 1,538 | 46,9 | 72,09 | ±2,88 | 230 | TAK | | 149,5 |
| K1:2 | YAKXS4x 25² | 579,0 | B1:1_1 | gG DO 10 A (PN-IEC) | 5,0 | 3,279 | 46,9 | 153,67 | ±6,15 | 230 | TAK | | 70,2 |

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażenia prądem elektrycznym.
W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.
Program korzysta ze stabilizowanych danych:
- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min. Przemysłu (...)” Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)



obi2002
www.obi2002.pl

Licencja nr 59114 ver. 1.00

ZEH WIS

Nazwa obwodu: Rogaszyce

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

| Element | Opis | I [m] | U [V] | n | kPi k [kW] | kj k [kW] | Ps k [kW] | ΣPi k [kW] | ΣPs k [kW] | kj s [kW] | Pl w [kW] | n w. | ΣPi w [kW] | Σ n w. | kj w. | Pobl[kW] | cos φ | kx | dU[%] | IB [A] | | | | |
|---------|-------------|-------|-------|---|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------|------------|--------|-------|----------|-------|------|-------|--------|------|--|--|------|
| L1:1 | AI 25° | 500,0 | 230 | 1 | 0,50 | 1,00 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,00 | - | - | - | - | - | - | 1,05 | 0,95 | 1,09 | 2,55 | 4,81 | | | |
| K1:2 | YAKXS4x 25° | 579,0 | 230 | 1 | 0,55 | 1,00 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 1,00 | - | - | - | - | - | - | 0,55 | 0,95 | 1,03 | 1,50 | 2,52 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,05 | 1,05 | | | | 4,04 |

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:
 n k, - Pi k, - k k, - Ps k - dane odbiorcy komunalnego
 S Pi k - suma mocy zainstalowanych odbiorców komunalnych
 S Ps k - suma mocy szczytowych odbiorców komunalnych
 kj s - wsp. jednoczesn. styku galezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)
 Pl w, - n w. - dane odbiorcy wiejskiego
 S Pi w, - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich
 S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich
 kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich
 Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka
 kx - współczynnik wpływu reakcji kx=1+(X/R)*tg fi
 IB - prąd roboczy

Program korzysta ze stabilizowanych danych:
 - rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp. Min. Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki wyd. SEP 1992
 - rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów
 - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

RYSUNEK NR 1

RYSUNEK NR 2

RYSUNEK NR 3

RYSUNEK NR 4

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO :

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów, na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :

m. Rogaszyce, gm. Ostrzeszów, pow. ostrzeszowski, woj. wielkopolskie
dz. nr 389, ob. ew. 0013 Rogaszyce, j. ew. 301807_5 Ostrzeszów - obszar wiejski

INWESTOR :

„Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o.o.
ul. Wrocławska 71a
62-800 Kalisz

PROJEKTANT :

mgr inż. Jerzy Woźniak
upr. proj. nr 877/86/Lo
64-100 Leszno
ul. Francuska 61

Leszno, 05.04.2018r

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

CZEŚĆ OPISOWA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie budowy instalacji oświetlenia ulicznego w zamierzeniu budowlanym pn. „Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów, na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS16/II/208 z dnia 06.02.2018r.”

I. Zakres robót instalacyjnych branży elektrycznej dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :

1. Roboty przygotowawcze :

- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym
- wizja lokalna w terenie i w obiekcie
- wyznaczenie tras instalacji elektrycznych zewnętrznych
- wyznaczenie miejsca na składowanie materiałów
- zwiezenie materiału
- zawiadomienie inspektora nadzoru o przystąpieniu do robót elektrycznych.

2. Roboty montażowe:

- wykopy kablowe,
- układanie kabli,
- montaż słupów i opraw,
- wykonanie połączeń instalacji,
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- regulacja i uruchomienie urządzeń,
- odbiór techniczny,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej

II Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie przewidywanym do budowy Kablowej linii oświetleniowej występuje następująca infrastruktura naziemna i podziemna:

- kablowa i napowietrzna elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- kablowe teleinformatyczna
- sieć wodno-kanalizacyjna,

III Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Elementy stwarzające zagrożenie:

- roboty prowadzone w pasie drogowym związane z prowadzeniem wykopów pod słupy i linię kablową w szczególności w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych

IV Wskazanie, dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót elektrycznych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- zagrożenie przy robotach związanych z montażem instalacji silno i słabo prądowych,
- zagrożenie przy robotach związanych z uruchomieniem instalacji,
- zagrożenie przy robotach na wysokości,
- zagrożenia dotyczące pracowników budowy oraz użytkowników pasa drogowego przy czynnym ruchu drogowym przez czas prowadzenia robót

V Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót instalacyjnych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach i technologii zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe, przepisami BHP i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach
- w trakcie wykonywania robót należy zachować wszelkie wymogi bhp, dotyczące robót ziemnych i pracy na wysokości ok. 3,5 m nad posadzką, a przede wszystkim:
 - bezwzględnie należy dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach
 - stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
 - obsługiwać sprzęt budowlany i elektryczny zgodnie z przepisami BHP.

VI Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z planowanej inwestycji w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie:

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie robót w czasie prowadzenia robót,
- prowadzenie robót wg obowiązujących przepisów BHP,
- przestrzeganie postanowień zawartych w planie BIOZ sporządzonego przez kierownika budowy,
- zabezpieczenie stałej łączności i stałego dozoru osobowego dla nadzoru nad robotami budowlanymi od strony wykonawcy w celu szybkiego reagowania na zakłócenia w robotach budowlanych, zakłócenia ruchu drogowego na odcinku robót, usuwanie kolizji, zagrożeń w zakresie BHP pożaru awarii, itp

Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan BIOZ

Opracował

mgr inż. Jerzy Woźniak

Leszno, 05.04.2018r

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Jerzy Woźniak**

**zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego oświadczam,
że projekt budowlany opracowany dla:**

**„Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o.o.
ul. Wrocławska 71a
62-800 Kalisz**

dotyczący:

**Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego
w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi
nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.**

został opracowany 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.

.....
upr. nr 877/86/Lo
WKP/IE/5729/01
spec. inst.-inż.

Leszno, 05.04.2018r

OŚWIADCZENIE

sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Kazimierz Pawlicki**

**zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego oświadczam,
że projekt budowlany opracowany dla:**

**„Oświetlenie Uliczne i Drogowe” sp. z o.o.
ul. Wrocławska 71a
62-800 Kalisz**

dotyczący:

**Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego
w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi
nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.**

został opracowany 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.

.....
upr. nr 820/86/Lo
WKP/IE/3807/01
spec. inst.-inż.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki i Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 877/86/Lo



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki i Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Leszno, dnia 08. 10. 19 86 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. - d -

rozporządzenie 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) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) JERZY WOŹNIAK

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 17 marca 1958 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 194-34 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) JERZY WOŹNIAK jest upoważniony(a) do:

(imię i nazwisko)

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

Gł. Architekt Wojewódzki

inż. arch. Waldemar Makowski

Otrzymuje:

1/ Ob. Jerzy Woźniak
Leszno ul. Pułaskiego 2a

2/ a/a

MC/MC -

M. P.

(pośpisz i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-I9L-3B6-CS1 *

Pan Jerzy Woźniak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5729/01

adres zamieszkania ul. Francuska 61, 64-100 Leszno

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
Wydział

Planowania Przestrzennego
Urbanistyki i Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr ewid. 820/86/Lo



Leszno

dnia 03.04.

1986

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d-
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 45) stwierdza
się, że: Obywatel(ka) KAZIMIERZ PAWLIŃSKI
(imię i nazwisko)
inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony(a) dnia 3.11. 1948 r. w Rydzynie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie instalacji elektrycznych
(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 zst.

DN-14 11-86 22.000

Obywatel(ka) KAZIMIERZ PAWLIŃSKI jest upoważniony(a) do
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

1/Ob. Kazimierz Pawlicki
Rydzyna ul. Słowackiego nr. 6
2/ a/a

MF/MC

Gł. Architekt Wojewódzki

inż. arch. Waldemar Makowski



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CDJ-8EG-T4P *

Pan Kazimierz Pawlicki o numerze ewidencyjnym WKP/IE/3807/01
adres zamieszkania ul. Kurpińskiego 4, 64-130 Rydzyna
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów
na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

Uzgodnienia.

**STAROSTA
OSTRZESZOWSKI**

Ostrzeszów

, dnia

08.08.2018 r.

ODPIS

GG.6630.115.2018

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

(Miejscowość)

(Data)

PROTOKÓŁ Nr 126

z posiedzenia narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2017r. poz. 2101 ze zm.),
w dniu 08.08.2018r. w **Starostwie Powiatowym w Ostrzeszowie,**
(Data) (Nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

przeprowadzono naradę koordynacyjną.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczyła:

Karolina Czubak

inspektor

(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

działająca¹ z upoważnienia Nr

17/2018 z dn. 20.06.2018r.

wydanego przez

Starostę Ostrzeszowskiego

(Nazwa organu wydającego upoważnienie)



I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

| | |
|--|--|
| Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu | GG.6630.115.2018 |
| Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu | Kablowa linia oświetlenia drogowego |
| Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu | Rogaszyce, dz. 389 |
| Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę | Zakład ElektroInstalacyjno-Handlowy „WIS” ul. Francuska 61 64-100 Leszno |

¹ Niepotrzebne skreślić

ODPIS

II. Uczestnicy narady koordynacyjnej:

| Imię i nazwisko uczestnika | Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie |
|--|--|
| Mistrz Sieci i Instalacji Gazowej Tadeusz Skrobacz | Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. M. Rejzorzeka 25, 01-224 Warszawa Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Gazownia w Kępnie ul. Graniczna 6, 63-600 Kępno tel. 62 791 22 60 NIP 525 24 96 411 KRS 0000374001, REGON 142739519 |
| SPECJALISTA ds. eksploatacji oświetlenia Szymon Kubiak |  OŚWIETLENIE Uliczne i Drogowe Spółka z o.o. 62-800 KALISZ, ul. Wrocławska 71A tel. (62) 696 52 70, 71, fax (62) 698 52 74 (7) |
| Koordinator ds. Nadzoru Sieci Miejsowych Ryszard Jaskulski | Netia Partner TELESYSTEM BIS RYSZARD JASKULSKI ul. Żernicka 241c, 54-510 Wrocław tel. +48 695909007, e-mail: telesystem.bis@gmail.com NIP: 899-158-75-29, REGON: 021943320 |
| Inżynier Wiedzący ds. Dokumentacji Energetycznej Artur Grzelak |  Energa operator ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim ul. Żemłuchowa 2 63-400 Ostrow Wielkopolski T +48 62 737 62 80 F +48 62 736 48 91 KRS 0000033455 NIP 583-000-11-90 Regon 190275904-00043 |
| inż. ds. technicznych mgr inż. Barbara Czwardon | WODOCIECI OSTRZESZÓWSKIE sp. z o.o. ul. Kościuszki 19 b 63-500 Ostrzeszów tel./fax 062 732 08 80 |
| | |
| | |

ODPIS

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:

| Imię i nazwisko uczestnika | Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia |
|---|---|
| GG.6630.115.2018 | |
| Mistrz Sieci i Instalacji Gazowej Tadeusz Skrobacz | bez uwag |
| SPECJALISTA ds. eksploatacji oświetlenia Szymon Kubiak | bez uwag |
| Koordinator ds. Nadzoru Sieci Miejscowych Ryszard Jaskulski Inżynier Wiedzący ds. Dokumentacji Energetycznej Artur Grzelak | bez uwag |
| <p>ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej</p> <p>W pobliżu napowietrznej linii elektroenergetycznej prace prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U.1999 Nr 80 poz.912) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 Nr 47 poz. 401). Podczas prowadzenia prac budowlanych zachować wymagania zgodne z obowiązującymi przepisami, np. w zakresie odległości, obostrzeń, uzemień oraz ochrony przeciwporażeniowej oraz obowiązującymi normami. Nie należy naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej (m.in. słupów, kabli, złacz, przepustów). Prace w pobliżu tych elementów oraz w pobliżu linii napowietrznych prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub Inwestor przedmiotowego zadania</p> | |
| <p>ENERGA – OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU REJON DYSTRYBUCJI W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM Uzgodniono lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej</p> <p>Szczegółowy przebieg kabli ustalić w terenie na podstawie wykopów próbnych. Urządzenia nadziemne zainwentaryzować w terenie. Szczegółowe trasy kabli abonenckich i przyłączy kablowych uzgodnić z właścicielami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych przebieg projektowanych urządzeń uzgodnić na roboczo w RD Ostrów Wielkopolski. W miejscach bezpośrednich zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą kablową prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności po uprzednim powiadomieniu RD Ostrów Wielkopolski. Na czas wykonania robót (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6m) występujące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć przed obsunięciem. Kolidy i zbliżenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Kolidy po wykonaniu podlegają odbiorowi przez RD Ostrów Wielkopolski. Zmiana trasy lub lokalizacji projektowanych urządzeń podlega ponownemu uzgodnieniu. Nie wyklucza się występowania w obrębie projektowanych urządzeń niezainwentaryzowanych sieci elektroenergetycznych. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez ENERGA – OPERATOR SA w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych powstałych podczas wykonywania robót pokrywa Wykonawca lub Inwestor przedmiotowego zadania</p> | |

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

IV. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków przekazane za pomocą poczty elektronicznej:

ODPRIS

| Imię i nazwisko uczestnika | Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia |
|--|---|
| GG.6630.115.2018 | |
| Janusz Wesołowski Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15, 61-859 Poznań | Informujemy, że w rejonie wskazanych tematów, nie ma gazociągów wysokiego ciśnienia będących własnością OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu. |
| Bernard Augustyniak PKP TELKOL sp. z o.o. ul. Stefana Okrzei 1A 03-715 Warszawa | Dotyczy narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Ostrzeszowie dniu 08.08.2018r. Po sprawdzeniu odpowiadam, że przesłane lokalizacje są poza terenem, w którym PKP TELKOL Sp. z o.o. ma swoją infrastrukturę. Uzgadziam bez uwag |
| Witold Rogala Polskie Koleje Państwowe S.A. Al. Jerozolimskie 142A 02-305 Warszawa | Brak działek PKP SA. |

ODPIS

V. Na naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie stawili się:

| Imię i nazwisko uczestnika | Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie |
|--|--|
| Łukasz Mięka Tomasz Bartecki Mariusz Dziedzic | G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. Oddział w Twardogórze |
| Janusz Wesołowski | GAZ-SYSTEM Oddział w Poznaniu |
| Rafał Wręczycki Paweł Frąszczak Danuta Bartnicka | Orange Polska S.A. |
| Roman Wolniak | TK TELEKOM |
| Wiesław Dombek | Wydział Zarządzania Drogami Powiatowymi |
| Przemysław Nowakowski | Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. |
| Sławomir Kuchta | ZEC Ostrzeszów |
| Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad- Kalisz | |
| Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad- Poznań | |
| PKP S.A. | |
| PKP ENERGETYKA S.A. | |
| PKP PLK S.A. | |
| PKP Utrzymanie Sp. z o.o. | |
| Miasto i Gmina Grabów nad Prosną | |
| Miasto i Gmina Mikstat | |
| Miasto i Gmina Ostrzeszów | |
| Gmina Czajków | |
| Gmina Doruchów | |
| Gmina Kobyla Góra | |
| Gmina Kraszewice | |
| Wielkopolski Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu | |

VI. Podpisy osób uczestniczących w naradzie koordynacyjnej

ODPIS

| Imię i nazwisko uczestnika | Podpis |
|--|--------------------|
| <i>Tadeusz Skrobacz</i> SPECIALISTA ds. eksploatacji oświetlenia | <i>[Signature]</i> |
| <i>Grzegorz Kubiak</i> Koordynator ds. Nadzoru Sieci Miejscowych | <i>[Signature]</i> |
| <i>Ryszard Jaskulski</i> | <i>[Signature]</i> |
| <i>Inżynier Włodarczy</i> ds. Dokumentacji Energetycznej | <i>[Signature]</i> |
| <i>Insp. ds. technicznych</i> <i>Artur Grzelak</i> | <i>[Signature]</i> |
| <i>mgr inż. Barbara Czwardon</i> | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

VII. Informacje o wnioskach o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych:

.....

.....

.....

Ostrzeszów
(Miejscowość)

, dnia

08.08.2018r.

(Data)

GG.6630.115.2018

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

z up. STAROSTY

Karolina Czubał
Inspektor

Załącznik graficzny

Zakład ElektroInstalacyjno-Handlowy „WIS” ul. Francuska 61 64-100 Leszno

URZĄD MIASTA I GMINY
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów
NIP: 622-17-89-928
Regon: 000526564

KOM.7230.5.23.2018

Ostrzeszów, dn. 04.06.2018 r.

Jerzy Woźniak
Zakład Elektroinstalacyjno – Handlowy
„WIS”
ul. Francuska 61
64-100 Leszno

Urząd Miasta i Gminy Ostrzeszów przesyła w załączeniu uzgodniony projekt rozbudowy oświetlenia ulicznego na ul. Sąsiedzkiej dz. nr ew. 3977, 3978, 130/2, 138/16, 130/34, Bohaterów Monte Cassino dz. nr ew. 1411/16 oraz w m Rogaszyce – Żyrów w granicach działki 389.


BURMISTRZ
w.z.
mgr inż. Paweł Uścińowiec
Zastępca Burmistrza

a/a KOM

Załącznik graficzny



WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W POZNANIU
DELEGATURA W KALISZU

62-800 Kalisz
ul. Juliana Tuwima 10
tel. (62) 767 23 21
tel./fax (62) 757 64 21
<http://poznan.wuoz.gov.pl/>
e-mail: kalisz.sekretariat@poznan.wuoz.gov.pl

Ka.5183.2487.2.2018

Kalisz, dn. 08.06.2018 r.

**Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy
WIS
ul. Francuska 61
64-100 Leszno**

adres do korespondencji:
ul. Unii Europejskiej 3
64-100 Leszno

Dot. pisma:
z dnia: 09.05.2018 r.
WIS/16/3
data wpływu: 14.05.2018 r.

Dotyczy: uzgodnienia rozbudowy sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce – Żyrów, gm. Ostrzeszów, woj. wielkopolskie zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 09.02.2018 r., zgodnie z załączonym do wniosku planem zagospodarowania terenu

W odpowiedzi na wymienione powyżej pismo Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu informuje, iż uzgadnia przedstawiony do zaopiniowania projekt dla *Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o., ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz*

Jeżeli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, Inwestor zobowiązany jest niezwłocznie zgłosić ten fakt do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu – Delegatury w Kaliszu.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Poznaniu
Kierownik Delegatury w Kaliszu
Beata Maria Matysiak

aa.

Sprawę prowadzi: dr Grzegorz Teske, tel. 62 7576421 w 34

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.

Załącznik graficzny



DT/T II/SzK/...16.78.../2018

Kalisz, 2018-05-17

**Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy
„WIS”
ul. Unii Europejskiej 3
64-100 Leszno**

Oświetlenie Uliczne i Drogowe Spółka z o.o. w odpowiedzi na pismo znak WIS/16/1 otrzymane dnia 14.05.2018 roku, dotyczące sprawdzenia (uzgodnienia) dokumentacji projektowej rozbudowy zalicznikowej instalacji oświetlenia ulicznego w m. Rogaszyce-Żyrów gm. Ostrzeszów WTS 16/II/2018 (w zakresie koncepcji rozmieszczenia infrastruktury oświetlenia ulicznego) informuje, że uzgadnia koncepcję bez uwag.

DYREKTOR
ds. Technicznych
Jakub Krzywicki

Sprawę prowadzi: Szymon Kubiak tel. 62 598 5282/kom. 696110490

Do wiadomości:

aa (4575)

Prezes Zarządu: Maciej Witczak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy: 67.308.000 zł NIP: 618-16-07-268
Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 74124029461111000028733740

OŚWIECZENIE
ULICZNE I DROGOWE SP. Z O.O.
ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

Tel. 62 598 52 70
Fax 62 598 52 74
E-mail: zarzad@oid.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl

Rozbudowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia drogowego w m. Rogaszyce-Żyrów na terenie gm. Ostrzeszów, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 16/II/2018 z dnia 06.02.2018r.