

Zapytanie ofertowe

(roboty budowlane)

na wykonanie zadania pn.: **Budowa sieci elektroenergetycznych do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, 31512, gm. Syców**, w zakresie zgodnym z dokumentacją i informacją uzupełniającą stanowiącymi integralną część zapytania.

Dodatkowe informacje odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. Mikołaja Kuncmana, tel. 062 598 64 19 lub 696 122 575

Zleceniobiorca zobowiązany będzie do:

- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wspólnych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wydzielonych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- zakupienia wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania,
- uzyskania niezbędnych zgód i uzgodnień z zarządcą drogi, lub terenu na którym znajdują się urządzenia oświetleniowe oraz właścicielami infrastruktury znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń oświetleniowych,
- demontażu, przechowywania i ponownego montażu znaków drogowych oraz wszelkiego rodzaju tablic reklamowych i informacyjnych (jeżeli w zakresie zadania jest demontaż, lub wymiana słupów),
- przedłożenia Zleceniodawcy faktury w terminie 7 dni od daty pozytywnego odbioru wykonanych robót.

Zleceniodawca:

- udzieli Zleceniobiorcy upoważnienia do wystąpienia w jego imieniu do Energa-Operator SA w zakresie jednorazowego przygotowania oraz likwidacji miejsca pracy w celu wykonania zakresu robót objętych niniejszym zapytaniem (w przypadku robót na napowietrznej linii wspólnej lub podwieszanej),
- dokona odbioru robót zgodnie z Wytycznymi dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zamieszczonych na www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html,
- ureguluje należność za wykonane zadanie przelewem w terminie 25 dni od daty wpływu do siedziby Spółki prawidłowo wystawionej faktury VAT.

Oferty należy składać na druku formularza pn. „Formularz ofertowy – roboty budowlane” dostępnym na stronie internetowej www.oid.pl w zakładce „DO POBRANIA”, na adres: Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o. o., ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz lub złożyć osobiście w siedzibie Spółki w dni robocze w godz. 8:00-14:00.

Oferty należy składać do dnia 24.01.2022r. (decyduje data wpływu oferty do Spółki)

Oferta winna zostać złożona w zamkniętej kopercie opatrzonej dokładnymi danymi oferenta oraz nazwą zadania:

„OFERTA – dot. m. Syców ul. Kossaka, 31512 PZ6865, gm. Syców, zapytanie nr TT/T2/.../56/2022”

UWAGA: OFERTY MOGĄ BYĆ SKŁADANE WYŁĄCZNIE DROGĄ POCZTOWĄ LUB W SKRZYŃCE PODAWCZEJ PRZY WEJŚCIU DO SPÓŁKI.

Informacja o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie zamieszczona na stronie www.oid.pl.

Podpisanie umowy nastąpi w siedzibie zamawiającego, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.

Wzór umowy znajduje się na stronie www.oid.pl/pliki-do-pobrania.html

W przypadku nie zawarcia umowy z winy Oferenta w ww. terminie, Spółka ma prawo do wyboru kolejnej najkorzystniejszej oferty.

WAŻNE:

Do oferty należy dołączyć wykaz osób, które będą wykonywały ww. prace wg załącznika nr 1 do formularza ofertowego. Jeśli osoby te nie były wcześniej zgłoszone do Spółki należy do oferty dołączyć kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem:

- zaświadczeń o ukończeniu kursu pracy pod napięciem w urządzeniach i liniach o napięciu do 1kV,
- świadectw kwalifikacyjnych,
- orzeczeń lekarskich o braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych

Jacek Witczak

Prezes Zarządu: Maciej Witczak, Członek Zarządu: Dorota Kisiela-Augustyniak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 101.944.000 zł NIP : 618-16-07-268
Konta bankowe Santander Bank Polska S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001, Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740

Specyfikacja dotycząca złącza oświetlenia ulicznego

Montowane złącze ma być prod. Emitter, ZPUE EOP sp. z o.o. lub INCOBEX sp. z o.o. (kompletna z wyposażeniem przygotowanym przez jednego ze wskazanych producentów) – wyposażenie ma być zgodnie z dokumentacją. Jako zegar sterujący należy zastosować zegar prod. **ASTmidi z zewnętrzną anteną GPS**. Na szafce oświetleniowej należy zamontować tabliczkę informacyjną wykonaną z aluminium w kolorze żółtym z czarną ramką oraz tłoczonymi napisami w kolorze czarnym. Wymiary tabliczki około 12x10cm (szer. x wys.). Zakup tabliczki leży po stronie wykonawcy.

Uwaga: na tabliczce należy umieścić nr stacji 31512 oraz nr PZ6865

Szafka/złącze oświetleniowa winna posiadać certyfikat zgodności wydany producentowi lub jego upoważnionemu przedstawicielowi przez jednostkę certyfikującą posiadającą odpowiedni zakres akredytacji wydanej przez Polskie Centrum Akredytacji potwierdzający, że szafka oświetlenia ulicznego spełnia wymagania norm:

- *PN-EN 62208 Puste obudowy do rozdzielnic i sterownic niskonapięciowych. Wymagania ogólne.*
- *PN-EN 61439-1:2011 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 1 : Postanowienia ogólne.*
- *PN-EN 61439-5:2011 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 5 : Zestawy do dystrybucji mocy w sieciach publicznych oraz zgodnie z dyrektywą niskonapięciową LVD 2014/35/2014 deklarację zgodności (wystawioną przez producenta lub upoważnionego dystrybutora) z w/w normami.*

Do pisma zgłaszającego gotowość do odbioru załączyć:

- **certyfikat zgodności dla szafki zgodnie z zapisami powyżej**

KIEROWNIK SEKCJI
Obszaru II

Szymon Kubiak

Informacja uzupełniająca do zapytania ofertowego (zmiany do dokumentacji)

Dot. Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka stacja 31512 PZ6865 na terenie Gm. Syców

W zakresie istniejącej dokumentacji przy składaniu oferty należy uwzględnić:

1. Składając ofertę należy przyjąć zamiast słupów SAL80K dz słupy typu SAL80 dz wersja wkopu zabezpieczone elastomerem w kolorze słupa (słupy anodowane na kolor C-0 naturalny anodowany), słupy na przejście dla pieszych zgodne z projektem (słupy anodowane na kolor C-0 naturalny anodowane – zabezpieczone elastomerem w kolorze słupa)
3. Do zasilenia opraw w słupie należy zamiast przewodu YDY 2x2,5mm² zastosować kabel YKY 2x2,5mm²

Uwagi: Prace należy skoordynować z przebudową drogi - zleconą przez Gminę Syców

Do pisma zgłaszającego gotowość do odbioru załączyć:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą (oświadczenie geodety o zainwentaryzowaniu infrastruktury oświetlenia)
- protokoły pomiarowe: izolacji linii kablowej, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz uziemień
- certyfikat potwierdzający abonament dla opraw z systemem CityTouch
- certyfikaty dla złącza zgodne ze specyfikacją

Ofertę należy skalkulować w oparciu o dokumentację oraz informację uzupełniającą. **Przed złożeniem oferty, oferent winien dokonać wizji w terenie.**

KIEROWNIK SEKCJI
Obszaru II
Szymon Kubiak

Sprawę prowadzi:

Mikołaj Kuncman, tel.: 62 598 64 19 kom. 696 122 575, e-mail: MKuncman@oid.pl

**Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV
w zakresie oświetlenia zewnętrznego
w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512,
zgodnie z warunkami technicznymi
nr WTS38/II/2020 z dnia 04.09.2020r.**

Projekt:

4

ELEKTRYCZNY-BUDOWLANY

Inwestor:

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

Adres inwestycji:

**ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie,
dz. nr ew. 10, 48, ident. i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców**

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: 06.04.2021r.

Spis treści

| | | |
|--|------|-------|
| Strona tytułowa | str. | 1 |
| Spis treści | str. | 2 |
| WTS 38/II/2020 z dnia 04.09.2020r. | 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. | 5-7 |
| Obszar oddziaływania obiektu | str. | 7 |
| Warunki geotechniczne | str. | 7 |
| Ochrona archeologiczna i konserwatorska | str. | 7 |
| Ochrona od porażień prądem elektrycznym. | str. | 8 |
| Uwaga | str. | 8 |
| Obliczenia oświetleniowe | str. | 9-29 |
| Obliczenia techniczne | str. | 30-33 |
| <u>Rysunki</u> | | |
| Rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu – trasa linii oświetleniowej cz. 1 | str. | 34 |
| Rys. nr 2 – Schemat zasilania | str. | 35 |
| Rys. nr 3 – Słup SAL80k dz - powiązanie z podłożem | str. | 36 |
| Rys. nr 4 – Słup SAL60 dz - powiązanie z podłożem | str. | 37 |
| Rys. nr 5 – Szczegóły zbliżeń i skrzyżowań | str. | 38 |
| <u>Informacja BIOZ</u> | str. | 39-41 |
| <u>Oświadczenia i uprawnienia</u> | | |
| Oświadczenie projektanta | str. | 42 |
| Oświadczenie sprawdzającego | str. | 43 |
| Uprawnienia | str. | 44-47 |
| <u>Uzgodnienia</u> | | |
| Odpis protokołu z narady koordynacyjnej nr 6630.98/2021 z dnia 05.03.2021r wydany przez Starostę Oleśnickiego | str. | 48-50 |
| Decyzja nr ITI.7236.27.2021 dnia 17.02.2021r wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Syców | str. | 51-53 |
| Opinia nr WZA.5183.7913.2020.JB, WZA.5183.7914.2020.JB, WZA.5183.7915.2020.JB z dnia 22.12.2020r wydana przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu | str. | 54 |
| Uzgodnienie nr TT/T II/MK/1047/2021 z dnia 14.05.2021r. wydane przez Oświetlenie uliczne i Drogowe sp. z o.o. | str. | 55 |
| Warunki przyłączeniowe nr P/21/023196 z dnia 29.03.2021r. wydane przez Energa Operator | str. | 56-58 |



WTS 38/II/2020

Kalisz, 2020-09-07

Warunki techniczne

wykonania projektu rozbudowy sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia drogowego
w m. Syców przy ul. Kossaka, stacja 30743 na terenie Gminy Syców

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. określa techniczne warunki na rozbudowę ww. instalacji oświetleniowej zasilanej ze stacji 30743.

1. Zaprojektować kablową linię oświetleniową o łącznej długości około 200 m.
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 latarni zasilanego ze stacji 30743, zlokalizowanego w pobliżu posesji Kossaka 9 (zgodnie z załącznikiem mapowym). Na kablach należy umieścić oznaczniki zawierające: „Oświetlenie, typ kabla, nr stacji zasilającej, trasa kabla (początek – koniec danego odcinka), rok budowy”.
3. Zaprojektować słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny, zabezpieczone w dolnej części elastomerem do wysokości wnętrza słupowej, przeznaczone do wkopania, typ słupa SAL-80K dz.
4. Zaprojektować oprawy uliczne LED typu UniStreet GEN2 produkcji Signify (Philips Lighting) o mocy nie większej niż 50 W. Projektowane oprawy należy wyposażyć w system sterowania CityTouch z abonamentem na 10 lat.
5. W latarniach do zasilenia opraw zaprojektować przewody typu YDY $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ 450/750V.
6. Kable w latarniach łączyć za pomocą izolowanych złącz kablowych z wkładkami bezpiecznikowymi typu D01.
7. 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.
8. Rozmieszczenie latarni, dobór kąta montażu 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.
9. Zaprojektować układ sieci typu TN-C.
10. Istniejący układ pomiarowo-sterujący zasilanie ze stacji 30743 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 porażenia 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 Krzyżoda
Jakub Krzyżoda

Prezes Zarządu: Maciej Witczak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy: 88 614,000 zł NIP: 618-16-07-268
Konta bankowe Santander Bank Polska S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740

OŚWIETLENIE
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

Opis techniczny

do projektu budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców w ul. Kossaka st. , zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 38/II/2020 z dnia 04.09.2020r.

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,
- WTS38/II/2020

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa oświetlenia drogowego w m. Syców w ul. Kossaka oraz doświetlenie przejścia dla pieszych. Przedmiotowa linia oświetleniowa została zaprojektowana z uwzględnieniem założeń projektowych przebudowy ulicy Kossaka wg opracowania firmy ECO-ORYS Biuro Projektowo-Doradcze. Projektowana linia oświetleniowa wykonana zostanie jako kablowa i przebiegać będzie w granicach działek numer 10 i 48 ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców.

Przeznaczenie oraz program użytkowy.

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

Istniejący stan zagospodarowania działek:

Działki 10 i 48, w granicach której przebiega projektowana linia oświetleniowa są działkami drogowymi właścicielem których jest Miasto i Gmina Syców. W rejonie planowanego zamierzenia przebiegają następujące sieci:

- kablowa elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- wodociągowa,
- gazowa,
- kanalizacyjna,

Dane techniczne podstawowe

| | |
|-----------------------------------|--|
| Napięcie zasilania | 1x230V |
| Częstotliwość robocza | 50 Hz |
| Moc zainstalowana w obwodzie | 0,15kW |
| Moc zapotrzebowana w obwodzie | 0,15kW |
| Prąd obliczeniowy w obwodzie nr | 0,7A |
| Zabezpieczenie obwodu | gG 10A |
| Projektowany kabel | YAKXS4x25mm ² (283,0m) |
| Wysokość słupów (część nadziemna) | 8,0m - oświetlenie drogowe 6,0m - oświetlenie przejścia dla pieszych |

Projektowane prace

1.) Szafka oświetleniowa.

Jako szafkę oświetleniową wykorzystać obudowę z tworzywa termoutwardzalnego o wymiarach 530x600x245mm (szer., wys., gł.) o IP min. 44. Szafkę wyposażyć w zamek na wkładkę typu Master Key firmy Metalplast LOB S.A.. Obudowę ustawić na fundamencie prefabrykowanym z dodatkowym kanałem kablowym o wysokości ok. 260mm. W szafce zabudowane zostaną zabezpieczenia obwodów, układ automatycznego załączania oświetlenia z wykorzystaniem sterownika ASTmidi z zewnętrzną anteną GPS oraz przełącznika PSR firmy Rabbit. Oprzewodowanie sterowania wykonać przewodami LgY lub DY 1,5mm². Oprzewodowanie obwodów prądowych wykonać z wykorzystaniem przewodów typu LGY o przekroju 10mm². Szyń PEN zabudowaną w szafce uziemić. Uziemienie wykonać łącząc szynę PEN z nowoprojektowanym uziomem prętowym 3/4" o długości 10-14m. Wymagana wartość wypadkowej rezystancji uziemienia winna wynieść – $R \leq 50\Omega$ (zgodnie z wymaganiami normy N-SEP-001 opisanymi w kolejnym punkcie). Miejsce posadowienia szafki zaznaczono na rysunku nr 1 niniejszego opracowania. Doprowadzenie zasilania do szafki oświetleniowej wykonać kablem typu YAKXS4x25mm² ze złącza kablowo-pomiarowego. Złącze nie jest przedmiotem niniejszej dokumentacji. Kabel zasilający szafkę oświetleniową układać w rowie kablowym o wymiarach 0,4x0,8m na głębokości 0,7m. Kabel w wykopie układać na 10 cm podsypce z piasku, a po ułożeniu przysypać go kolejną 10cm warstwą piasku. Resztę wykopu uzupełniać ziemią rodzimą. Szafkę oświetleniową wykonać według i zgodnie ze schematem zamieszczonym na rysunku nr 2 niniejszego opracowania.

2.) Projektowane zagospodarowanie terenu. Linia oświetleniowa.

Projektowaną linię oświetleniową wyprowadzić z nowoprojektowanej szafki oświetleniowej. Linię prowadzić trasą zaprezentowaną na rysunku nr 1 kablem typu YAKXS4x25mm² w rowie kablowym o wymiarach 0,4x0,8m na głębokości 0,7m. Wykopy prowadzić mechanicznie koparką o szerokości łyżki do 40,0cm. Prace ziemne poprzedzić przekopami próbnymi w miejscach narażonych na możliwość uszkodzenia uzbrojenia 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.

Jako słupy oświetleniowe zastosować słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny, w dolnej części zabezpieczone elastomerem w kolorze słupa, o przekroju kołowym zbieżnym (stożkowym), o średnicy wierzchołka 60mm, wkopywane, bez wysięgników, o wysokości montażu opraw 8,0m dla oświetlenia drogi i 6,0m w przypadku oświetlenia przejścia dla pieszych, z wnęką słupową o wymiarach minimalnych 85x400mm znajdującą się na wysokości od 500-600mm od gruntu, z pokrywą wnęki słupowej licującą ze słupem (tworzącą jednolitą powierzchnię), dobrano słupy typu SAL80K dz i SAL60dz prod. ROSA.

W słupach, we wnękach słupowych zabudować złącza kablowe oświetleniowe skręcane typu IZK wyposażone we wkładki topikowe typu D01gL o wartości 2A dla zabezpieczenia opraw. Od złącz do opraw prowadzić przewód YDY 2x2,5mm² 450/750V. Słupy ustawiać tak, aby dostęp do wnęki słupowej był od strony chodnika.

Zastosować ochronę przeciwporażeniową dodatkową. Wykonać uziemienie żyły PEN kabla zasilającego w słupach krańcowych. Zastosować uziom szpilkowy z pręta 3/4" o długości dostosowanej do wymaganej rezystancji. Zgodnie z normą N-SEP-E-001 na obszarze koła o średnicy 300m zakreślonego dowolnie dookoła końcowego odcinka każdej linii i jej odgałęzień tak, aby koniec linii lub odgałęzienia znajdował się w tym kole, powinny znajdować się uziemienia o wartości wypadkowej rezystancji nie przekraczającej 5om, obliczonej przy uwzględnieniu jedynie tych uziemień, których rezystancja jest nie większa niż 30om. W każdym ze słupów wykonać połączenie ich konstrukcji odcinkiem przewodu typu LgY16mm² z żyłą PEN kabla zasilającego.

Jako oprawy oświetleniowe zastosować oprawy uliczne led produkcji firmy SIGNIFY typu BGP282 T25 1xLED70-4s/740 DN10 o mocy 43W (oświetlenie drogi) i BGP761 T25 1xLED79-4s/757 DPR1 (oświetlenie przejścia dla pieszych) z systemem zdalnego zarządzania CityTouch z 10-letnim abonamentem, 4000K, II klasa ochronności, wyposażone w adapter umożliwiający bezpośredni montaż na słupie.

Rozmieszczenie latarni, dobór kąta oraz mocy opraw dokonano na podstawie najkorzystniejszych wyników obliczeń parametrów oświetleniowych wykonanych programem obliczeniowym z uwzględnieniem istniejących i projektowanych wjazdów na posesję 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 dwuosienne, 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 posesję wykonać metodą przepychu lub przewiertu na głębokości określonej w uzgodnieniu właściciela terenu, min. 1,2m oraz pod nadzorem właścicieli istniejących sieci w miejscu przekroczenia.

Zachować 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 działek numer 10 i 48 ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców.

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

Podstawa prawna:

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

Warunki geotechniczne.

W nawiązaniu do Rozporządzenia 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.

Projektowana linia oświetleniowa została uzgodniona bez uwag przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu, pismem nr WZA.5183.7913-7915.2020.JB z dnia 22.12.2020r. Zgodnie ze wspomnianym pismem 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. W związku z planowanym zamierzeniem nie przewiduje się wycinki żadnych drzew i krzewów oraz zmiany ukształtowania terenu.

Ochrona od porażen prądem elektrycznym

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

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.

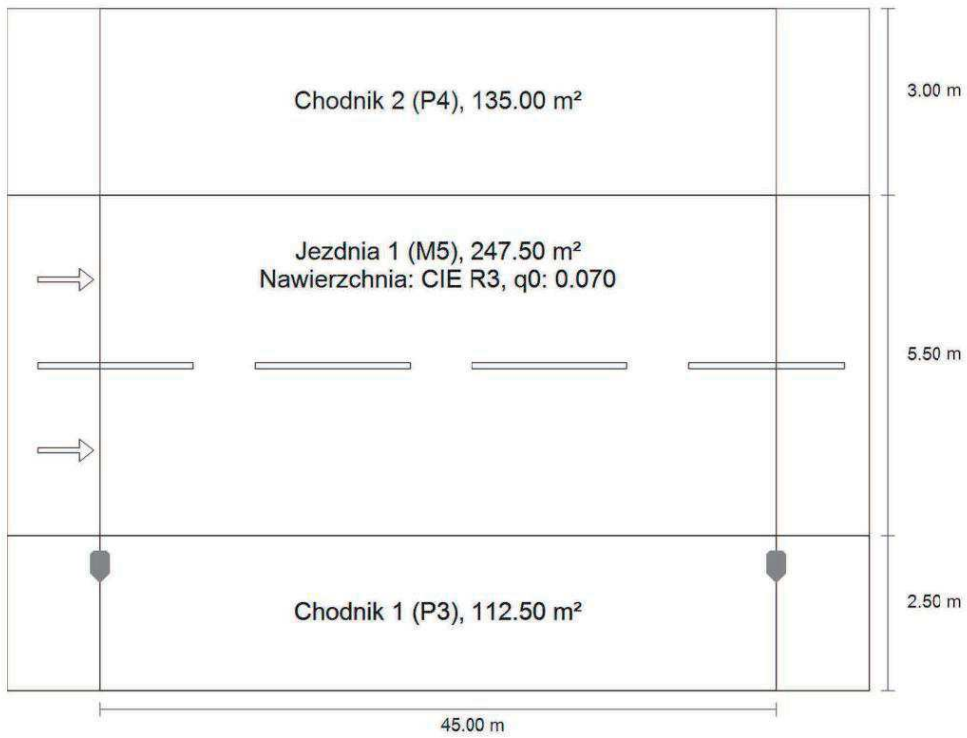
Obliczenia oświetleniowe.

Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

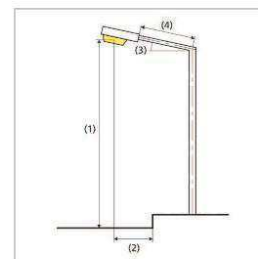
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



| | | | |
|----------------|------------------------------------|-----------------|---------|
| Producent | PHILIPS | P | 43.0 W |
| Nazwa artykułu | BGP282 T25 1 xLED70-4S/740 DN10 | Φ_{Lampa} | 7000 lm |
| | | Φ_{Oprawa} | 6221 lm |
| Wyposażenie | 1x LED70-4S/740 | η | 88.87 % |

BGP282 T25 1 xLED70-4S/740 DN10 (z jednej strony na dole)

| | |
|---|--|
| Odstęp słupa | 45.000 m |
| (1) Wysokość punktu świetlnego | 8.000 m |
| (2) Nawis punktu świetlnego | -0.500 m |
| (3) Nachylenie wysięgnika | 5.0° |
| (4) Długość wysięgnika | 0.000 m |
| Godziny pracy w ciągu roku | 4000 h; 100.0 %, 43.0 W |
| Zużycie | 946.0 W/km |
| ULR / ULOR | 0.00 / 0.00 |
| Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu. | ≥ 70°: 625 cd/klm ≥ 80°: 221 cd/klm ≥ 90°: 1.54 cd/klm |
| Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015. | - |
| Klasa wskaźnika oślnienia | D,6 |



Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Kontrola |
|----------------|---------------|------------------------|-------------------------------|----------|
| Chodnik 2 (P4) | E_m | 5.15 lx | [5.00 - 7.50] lx | ✓ |
| | E_{min} | 1.99 lx | ≥ 1.00 lx | ✓ |
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.66 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.46 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.61 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | $R_{E}^{(1)}$ | 0.63 | - | - |
| Chodnik 1 (P3) | E_m | 9.06 lx | [7.50 - 11.25] lx | ✓ |
| | E_{min} | 1.90 lx | ≥ 1.50 lx | ✓ |

(1) Instruktywnie, poza oceną

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

| | Rozmiar | Obliczono | Zużycie |
|---|---------|--|---------------|
| Ulica 1 | D_p | 0.011 W/lx ⁸ m ² | - |
| BGP282 T25 1 xLED70-4S/740 DN10 (z jednej strony na dole) | D_e | 0.3 kWh/m ² rok, | 172.0 kWh/rok |

Syców ul. Kossaka

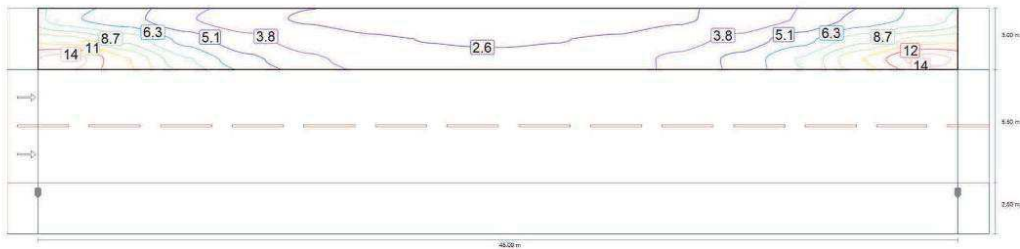


Ulica 1

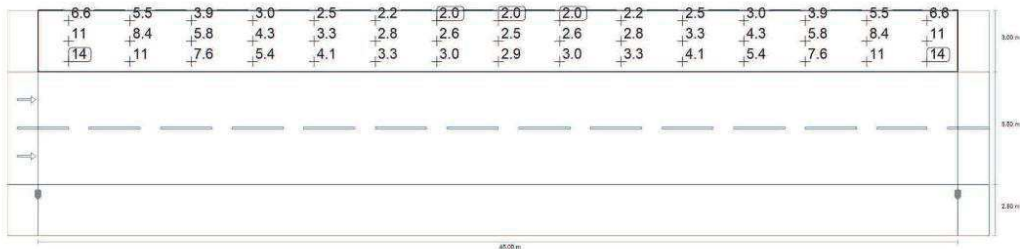
Chodnik 2 (P4)

Wyniki dla pola oceny

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Kontrola |
|----------------|-----------|-----------|------------------|----------|
| Chodnik 2 (P4) | E_m | 5.15 lx | [5.00 - 7.50] lx | ✓ |
| | E_{min} | 1.99 lx | ≥ 1.00 lx | ✓ |



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

| m | 1.500 | 4.500 | 7.500 | 10.500 | 13.500 | 16.500 | 19.500 | 22.500 | 25.500 | 28.500 | 31.500 | 34.500 | 37.500 | 40.500 | 43.500 |
|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10.500 | 6.63 | 5.49 | 3.93 | 2.98 | 2.48 | 2.18 | 1.99 | 2.01 | 1.99 | 2.18 | 2.48 | 2.98 | 3.93 | 5.49 | 6.63 |
| 9.500 | 10.53 | 8.39 | 5.84 | 4.25 | 3.31 | 2.77 | 2.57 | 2.46 | 2.57 | 2.77 | 3.31 | 4.25 | 5.84 | 8.39 | 10.53 |
| 8.500 | 14.25 | 11.22 | 7.63 | 5.40 | 4.08 | 3.33 | 2.96 | 2.89 | 2.96 | 3.33 | 4.08 | 5.40 | 7.63 | 11.22 | 14.25 |

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

| | E_m | E_{min} | E_{max} | g_1 | g_2 |
|---|---------|-----------|-----------|-------|-------|
| Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia | 5.15 lx | 1.99 lx | 14.3 lx | 0.387 | 0.140 |

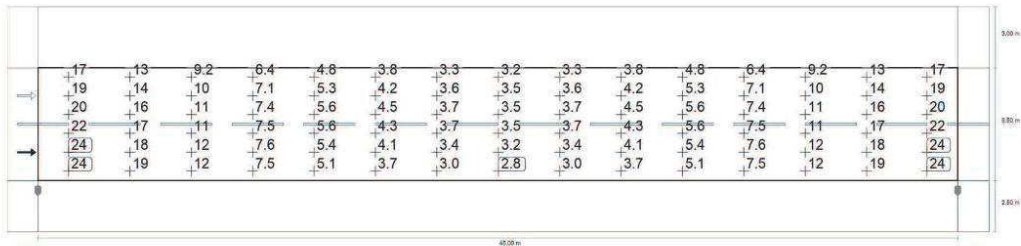
Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Jezdnia 1 (M5)

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluxy)

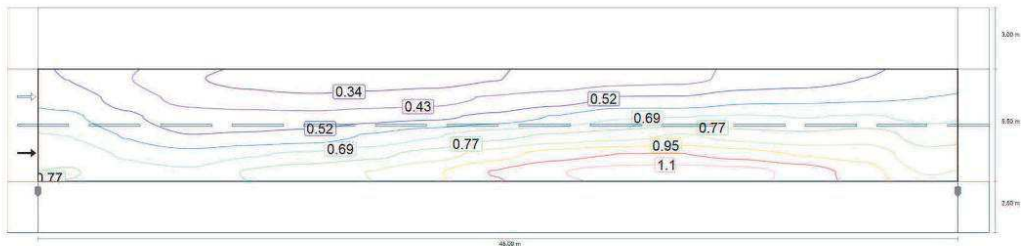


Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

| m | 1.500 | 4.500 | 7.500 | 10.500 | 13.500 | 16.500 | 19.500 | 22.500 | 25.500 | 28.500 | 31.500 | 34.500 | 37.500 | 40.500 | 43.500 |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 7.542 | 16.87 | 13.38 | 9.20 | 6.41 | 4.75 | 3.83 | 3.35 | 3.20 | 3.35 | 3.83 | 4.75 | 6.41 | 9.20 | 13.38 | 16.87 |
| 6.625 | 18.59 | 14.47 | 10.11 | 7.09 | 5.28 | 4.18 | 3.60 | 3.46 | 3.60 | 4.18 | 5.28 | 7.09 | 10.11 | 14.47 | 18.59 |
| 5.708 | 20.39 | 15.77 | 10.73 | 7.44 | 5.58 | 4.46 | 3.71 | 3.48 | 3.71 | 4.46 | 5.58 | 7.44 | 10.73 | 15.77 | 20.39 |
| 4.792 | 22.37 | 17.11 | 11.31 | 7.54 | 5.60 | 4.34 | 3.68 | 3.50 | 3.68 | 4.34 | 5.60 | 7.54 | 11.31 | 17.11 | 22.37 |
| 3.875 | 23.66 | 18.10 | 11.80 | 7.61 | 5.39 | 4.07 | 3.41 | 3.21 | 3.41 | 4.07 | 5.39 | 7.61 | 11.80 | 18.10 | 23.66 |
| 2.958 | 24.44 | 18.69 | 12.00 | 7.54 | 5.10 | 3.71 | 3.03 | 2.84 | 3.03 | 3.71 | 5.10 | 7.54 | 12.00 | 18.69 | 24.44 |

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

| | E_m | E_{min} | E_{max} | g_1 | g_2 |
|---|---------|-----------|-----------|-------|-------|
| Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia | 9.32 lx | 2.84 lx | 24.4 lx | 0.305 | 0.116 |



Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Izoluxy)

Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Jezdnia 1 (M5)

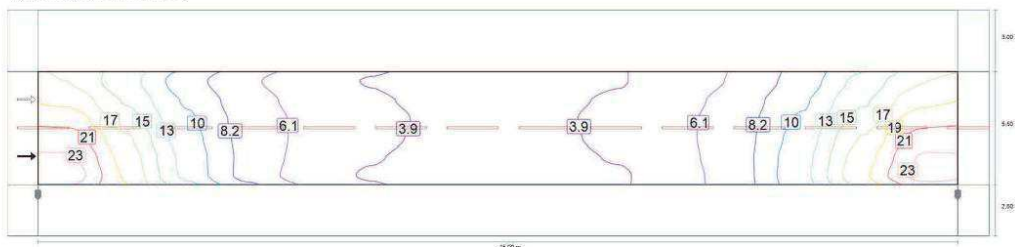
Wyniki dla pola oceny

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Kontrola |
|----------------|----------------|------------------------|--------------------------|----------|
| Jezdnia 1 (M5) | L_m | 0.66 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.46 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.61 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| | $R_{E1}^{(1)}$ | 0.63 | - | - |

Wyniki dla obserwatora

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Kontrola |
|---|---------|------------------------|--------------------------|----------|
| Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 3.875 m, 1.500 m | L_m | 0.66 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.46 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.61 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 15 % | ≤ 15 % | ✓ |
| Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 6.625 m, 1.500 m | L_m | 0.72 cd/m ² | ≥ 0.50 cd/m ² | ✓ |
| | U_o | 0.46 | ≥ 0.35 | ✓ |
| | U_l | 0.71 | ≥ 0.40 | ✓ |
| | TI | 10 % | ≤ 15 % | ✓ |

(1) Instruktywnie, poza oceną

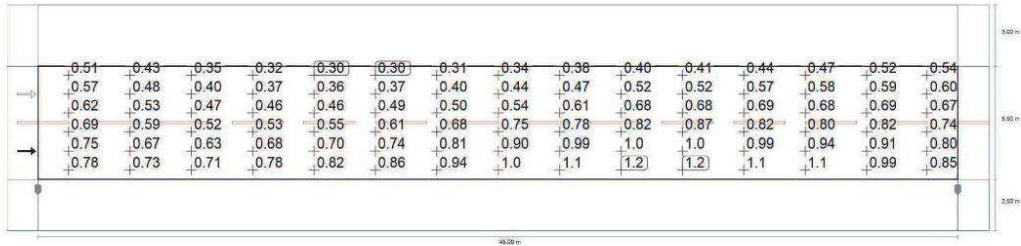


Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Jezdnia 1 (M5)

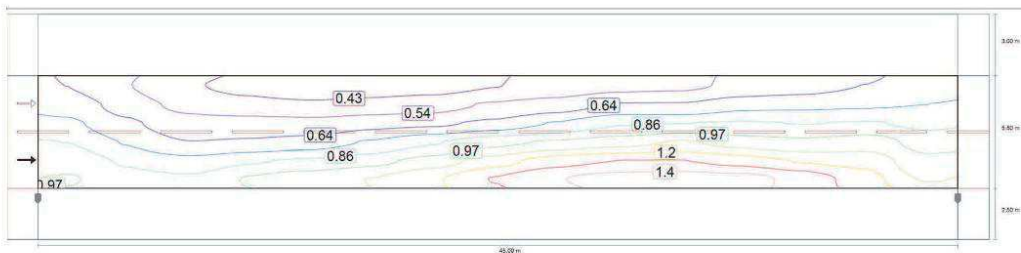


Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| m | 1.500 | 4.500 | 7.500 | 10.500 | 13.500 | 16.500 | 19.500 | 22.500 | 25.500 | 28.500 | 31.500 | 34.500 | 37.500 | 40.500 | 43.500 |
| 7.542 | 0.51 | 0.43 | 0.35 | 0.32 | 0.30 | 0.30 | 0.31 | 0.34 | 0.38 | 0.40 | 0.41 | 0.44 | 0.47 | 0.52 | 0.54 |
| 6.625 | 0.57 | 0.48 | 0.40 | 0.37 | 0.36 | 0.37 | 0.40 | 0.44 | 0.47 | 0.52 | 0.52 | 0.57 | 0.58 | 0.59 | 0.60 |
| 5.708 | 0.62 | 0.53 | 0.47 | 0.46 | 0.46 | 0.49 | 0.50 | 0.54 | 0.61 | 0.68 | 0.68 | 0.69 | 0.68 | 0.69 | 0.67 |
| 4.792 | 0.69 | 0.59 | 0.52 | 0.53 | 0.55 | 0.61 | 0.68 | 0.75 | 0.78 | 0.82 | 0.87 | 0.82 | 0.80 | 0.82 | 0.74 |
| 3.875 | 0.75 | 0.67 | 0.63 | 0.68 | 0.70 | 0.74 | 0.81 | 0.90 | 0.99 | 1.03 | 1.03 | 0.99 | 0.94 | 0.91 | 0.80 |
| 2.958 | 0.78 | 0.73 | 0.71 | 0.78 | 0.82 | 0.86 | 0.94 | 1.04 | 1.11 | 1.15 | 1.16 | 1.15 | 1.09 | 0.99 | 0.85 |

Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

| | L _m | L _{min} | L _{max} | g ₁ | g ₂ |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|
| Obserwator 1: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni | 0.66 cd/m ² | 0.30 cd/m ² | 1.16 cd/m ² | 0.455 | 0.259 |



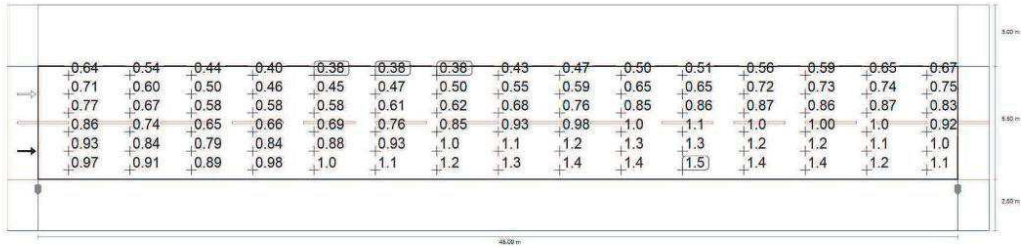
Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Izoluxy)

Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Jezdnia 1 (M5)

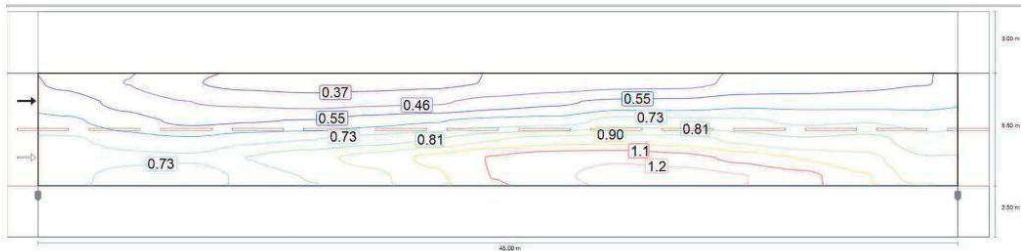


Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| m | 1.500 | 4.500 | 7.500 | 10.500 | 13.500 | 16.500 | 19.500 | 22.500 | 25.500 | 28.500 | 31.500 | 34.500 | 37.500 | 40.500 | 43.500 |
| 7.542 | 0.64 | 0.54 | 0.44 | 0.40 | 0.38 | 0.38 | 0.38 | 0.43 | 0.47 | 0.50 | 0.51 | 0.56 | 0.59 | 0.65 | 0.67 |
| 6.625 | 0.71 | 0.60 | 0.50 | 0.46 | 0.45 | 0.47 | 0.50 | 0.55 | 0.59 | 0.65 | 0.65 | 0.72 | 0.73 | 0.74 | 0.75 |
| 5.708 | 0.77 | 0.67 | 0.58 | 0.58 | 0.58 | 0.61 | 0.62 | 0.68 | 0.76 | 0.85 | 0.86 | 0.87 | 0.86 | 0.87 | 0.83 |
| 4.792 | 0.86 | 0.74 | 0.65 | 0.66 | 0.69 | 0.76 | 0.85 | 0.93 | 0.98 | 1.02 | 1.08 | 1.02 | 1.00 | 1.03 | 0.92 |
| 3.875 | 0.93 | 0.84 | 0.79 | 0.84 | 0.88 | 0.93 | 1.01 | 1.13 | 1.24 | 1.29 | 1.29 | 1.24 | 1.17 | 1.14 | 1.00 |
| 2.958 | 0.97 | 0.91 | 0.89 | 0.98 | 1.03 | 1.08 | 1.17 | 1.30 | 1.39 | 1.44 | 1.45 | 1.44 | 1.36 | 1.24 | 1.07 |

Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Tabela wartości)

| | L _m | L _{min} | L _{max} | g ₁ | g ₂ |
|---|----------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| Obserwator 1: Luminacja przy nowej instalacji | 0.82 cd/m² | 0.38 cd/m² | 1.45 cd/m² | 0.455 | 0.259 |



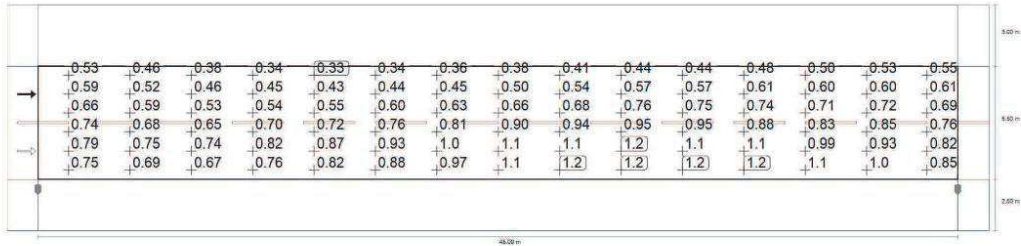
Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Izoluxy)

Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Jezdnia 1 (M5)

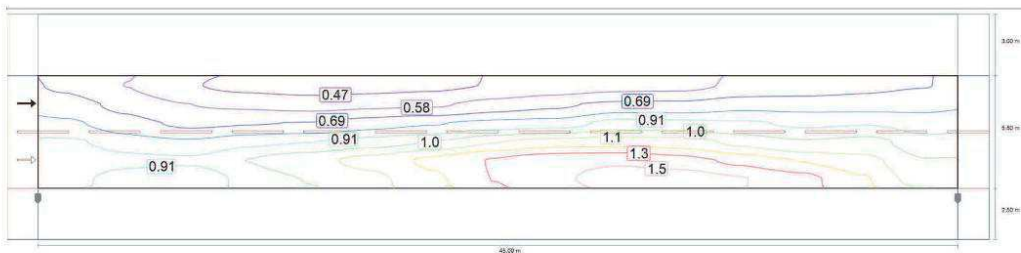


Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Siatka wartości)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| m | 1.500 | 4.500 | 7.500 | 10.500 | 13.500 | 16.500 | 19.500 | 22.500 | 25.500 | 28.500 | 31.500 | 34.500 | 37.500 | 40.500 | 43.500 |
| 7.542 | 0.53 | 0.46 | 0.38 | 0.34 | 0.33 | 0.34 | 0.36 | 0.38 | 0.41 | 0.44 | 0.44 | 0.48 | 0.50 | 0.53 | 0.55 |
| 6.625 | 0.59 | 0.52 | 0.46 | 0.45 | 0.43 | 0.44 | 0.45 | 0.50 | 0.54 | 0.57 | 0.57 | 0.61 | 0.60 | 0.60 | 0.61 |
| 5.708 | 0.66 | 0.59 | 0.53 | 0.54 | 0.55 | 0.60 | 0.63 | 0.66 | 0.68 | 0.76 | 0.75 | 0.74 | 0.71 | 0.72 | 0.69 |
| 4.792 | 0.74 | 0.68 | 0.65 | 0.70 | 0.72 | 0.76 | 0.81 | 0.90 | 0.94 | 0.95 | 0.95 | 0.88 | 0.83 | 0.85 | 0.76 |
| 3.875 | 0.79 | 0.75 | 0.74 | 0.82 | 0.87 | 0.93 | 1.01 | 1.09 | 1.14 | 1.16 | 1.12 | 1.06 | 0.99 | 0.93 | 0.82 |
| 2.958 | 0.75 | 0.69 | 0.67 | 0.76 | 0.82 | 0.88 | 0.97 | 1.08 | 1.15 | 1.20 | 1.21 | 1.17 | 1.11 | 1.00 | 0.85 |

Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni [cd/m²] (Tabela wartości)

| | L _m | L _{min} | L _{max} | g ₁ | g ₂ |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|
| Obserwator 2: Wartości konserwacji, luminacja przy suchej jezdni | 0.72 cd/m ² | 0.33 cd/m ² | 1.21 cd/m ² | 0.458 | 0.272 |



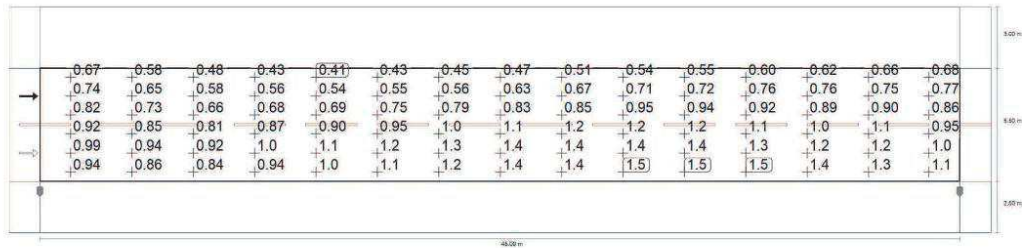
Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Izoluxy)

Syców ul. Kossaka

DIALux

Ulica 1

Jezdnia 1 (M5)



Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Siatka wartości)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| m | 1.500 | 4.500 | 7.500 | 10.500 | 13.500 | 16.500 | 19.500 | 22.500 | 25.500 | 28.500 | 31.500 | 34.500 | 37.500 | 40.500 | 43.500 |
| 7.542 | 0.67 | 0.58 | 0.48 | 0.43 | 0.41 | 0.43 | 0.45 | 0.47 | 0.51 | 0.54 | 0.55 | 0.60 | 0.62 | 0.66 | 0.68 |
| 6.625 | 0.74 | 0.65 | 0.58 | 0.56 | 0.54 | 0.55 | 0.56 | 0.63 | 0.67 | 0.71 | 0.72 | 0.76 | 0.76 | 0.75 | 0.77 |
| 5.708 | 0.82 | 0.73 | 0.66 | 0.68 | 0.69 | 0.75 | 0.79 | 0.83 | 0.85 | 0.95 | 0.94 | 0.92 | 0.89 | 0.90 | 0.86 |
| 4.792 | 0.92 | 0.85 | 0.81 | 0.87 | 0.90 | 0.95 | 1.02 | 1.12 | 1.18 | 1.19 | 1.18 | 1.10 | 1.03 | 1.06 | 0.95 |
| 3.875 | 0.99 | 0.94 | 0.92 | 1.02 | 1.09 | 1.16 | 1.26 | 1.36 | 1.42 | 1.45 | 1.40 | 1.32 | 1.23 | 1.17 | 1.03 |
| 2.958 | 0.94 | 0.86 | 0.84 | 0.94 | 1.02 | 1.10 | 1.21 | 1.35 | 1.44 | 1.50 | 1.51 | 1.46 | 1.39 | 1.25 | 1.07 |

Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji [cd/m²] (Tabela wartości)

| | L_m | L_{min} | L_{max} | g_1 | g_2 |
|---|------------|------------|------------|-------|-------|
| Obserwator 2: Luminacja przy nowej instalacji | 0.90 cd/m² | 0.41 cd/m² | 1.51 cd/m² | 0.458 | 0.272 |

Syców ul. Kossaka

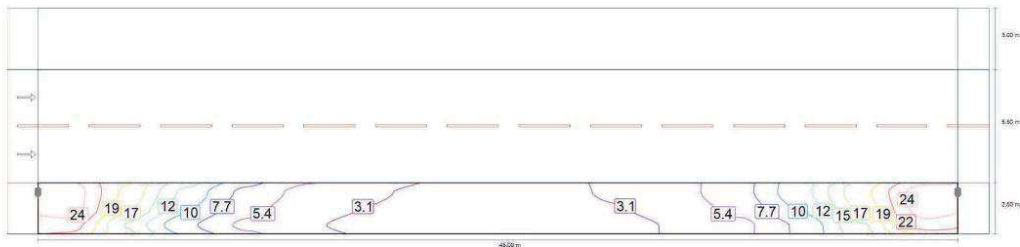


Ulica 1

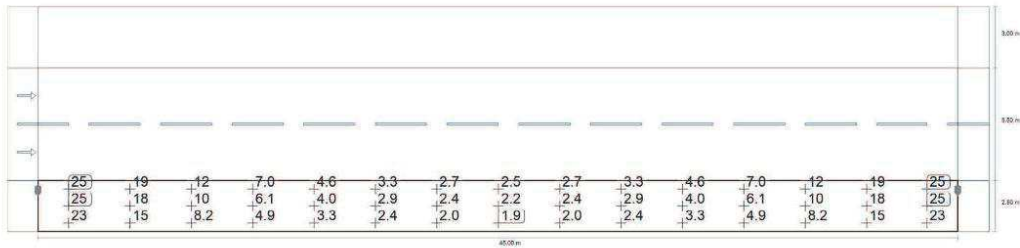
Chodnik 1 (P3)

Wyniki dla pola oceny

| | Rozmiar | Obliczono | Zad. | Kontrola |
|----------------|-----------|-----------|-------------------|----------|
| Chodnik 1 (P3) | E_m | 9.06 lx | [7.50 - 11.25] lx | ✓ |
| | E_{min} | 1.90 lx | ≥ 1.50 lx | ✓ |



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

| m | 1.500 | 4.500 | 7.500 | 10.500 | 13.500 | 16.500 | 19.500 | 22.500 | 25.500 | 28.500 | 31.500 | 34.500 | 37.500 | 40.500 | 43.500 |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2.083 | 25.23 | 18.86 | 11.73 | 7.04 | 4.64 | 3.33 | 2.70 | 2.51 | 2.70 | 3.33 | 4.64 | 7.04 | 11.73 | 18.86 | 25.23 |
| 1.250 | 25.11 | 17.78 | 10.39 | 6.13 | 4.05 | 2.95 | 2.40 | 2.23 | 2.40 | 2.95 | 4.05 | 6.13 | 10.39 | 17.78 | 25.11 |
| 0.417 | 22.73 | 14.51 | 8.19 | 4.88 | 3.31 | 2.44 | 2.03 | 1.90 | 2.03 | 2.44 | 3.31 | 4.88 | 8.19 | 14.51 | 22.73 |

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

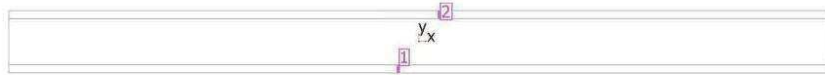
| | E_m | E_{min} | E_{max} | g_1 | g_2 |
|---|---------|-----------|-----------|-------|-------|
| Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia | 9.06 lx | 1.90 lx | 25.2 lx | 0.210 | 0.075 |

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw



Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

Plan sytuacyjny opraw



| | |
|----------------|------------------------------------|
| Producent | PHILIPS |
| Nazwa artykułu | BGP761 T25 1 xLED79-4S/757 DPR1 |

Pojedyncze oprawy

| X | Y | Wysokość montażu | Oprawa |
|----------|----------|---------------------|--------|
| -2.500 m | -3.250 m | 6.000 m | 1 |
| 2.500 m | 3.250 m | 6.000 m | 2 |

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

Lista opraw

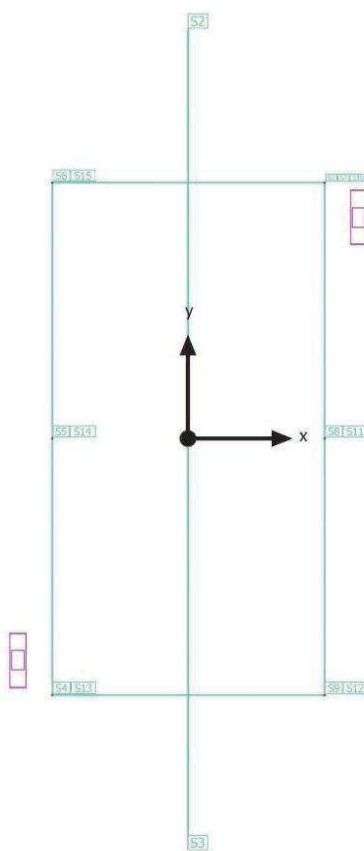
| Φ_{razem} 14480 lm | P_{razem} 98,0 W | Skuteczność świetlna 147,8 lm/W | | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------|---------|----------------------|
| Szt. | Producent | Numer artykułu | Nazwa artykułu | P | Φ | Skuteczność świetlna |
| 2 | PHILIPS | | BGP761 T25 1 xLED79-4S/757 DPR1 | 49,0 W | 7240 lm | 147,8 lm/W |

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

Obiekty obliczeniowe



Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

Obiekty obliczeniowe

Powierzchnie obliczeniowe

| Właściwości | \bar{E} | $E_{min.}$ | $E_{maks.}$ | g_1 | g_2 | Indeks |
|---|-----------|------------|-------------|-------|-------|--------|
| przejście, pł.pozioma Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m | 93.5 lx | 62.8 lx | 107 lx | 0.67 | 0.59 | S1 |
| przejście, pł.pionowa 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.000 m | 32.8 lx | 11.7 lx | 65.8 lx | 0.36 | 0.18 | S2 |
| przejście, pł.pionowa 2 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.000 m | 32.7 lx | 11.7 lx | 65.8 lx | 0.36 | 0.18 | S3 |

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

Obiekty obliczeniowe

Punkty obliczeniowe

| Właściwości | Obliczono | Indeks |
|---|-----------|--------|
| pkt A1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 180.0°, Wysokość: 1.000 m | 11.0 lx | S4 |
| pkt B1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 180.0°, Wysokość: 1.000 m | 11.0 lx | S5 |
| pkt C1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 180.0°, Wysokość: 1.000 m | 4.09 lx | S6 |
| pkt D1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 180.0°, Wysokość: 1.000 m | 31.1 lx | S7 |
| pkt E1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 180.0°, Wysokość: 1.000 m | 59.6 lx | S8 |
| pkt F1 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 180.0°, Wysokość: 1.000 m | 42.4 lx | S9 |
| pkt A2 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 0.0°, Wysokość: 1.000 m | 11.0 lx | S10 |
| pkt B2 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 0.0°, Wysokość: 1.000 m | 11.0 lx | S11 |
| pkt C2 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 0.0°, Wysokość: 1.000 m | 4.12 lx | S12 |
| pkt D2 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 0.0°, Wysokość: 1.000 m | 31.1 lx | S13 |
| pkt E2 Pionowe natężenie oświetlenia Rotacja: 0.0°, Wysokość: 1.000 m | 59.6 lx | S14 |
| pkt F2 | 42.4 lx | S15 |

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

Obiekty obliczeniowe

| Właściwości | Obliczono | Indeks |
|----------------------------------|-----------|--------|
| <hr/> | | |
| Pionowe natężenie oświetlenia | | |
| Rotacja: 0.0°, Wysokość: 1.000 m | | |
| <hr/> | | |

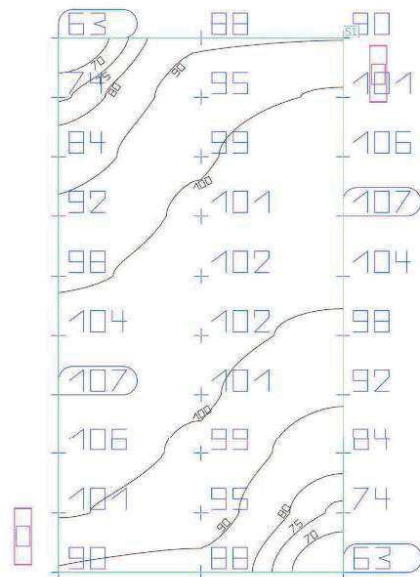
Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

przejście, pł.pozioma



| Właściwości | \bar{E} | $E_{min.}$ | $E_{maks.}$ | g_1 | g_2 | Indeks |
|---|-----------|------------|-------------|-------|-------|--------|
| przejście, pł.pozioma Poziome natężenie oświetlenia Wysokość: 0.000 m | 93.5 lx | 62.8 lx | 107 lx | 0.67 | 0.59 | S1 |

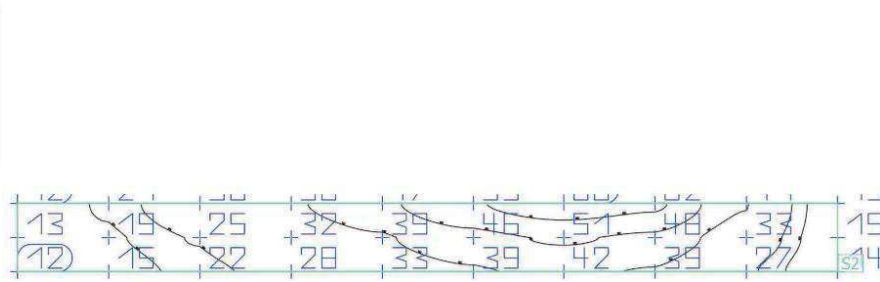
Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

przejście, pł.pionowa 1



| Właściwości | \bar{E} | $E_{min.}$ | $E_{maks.}$ | g_1 | g_2 | Indeks |
|---|-----------|------------|-------------|-------|-------|--------|
| przejście, pł.pionowa 1 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.000 m | 32.8 lx | 11.7 lx | 65.8 lx | 0.36 | 0.18 | S2 |

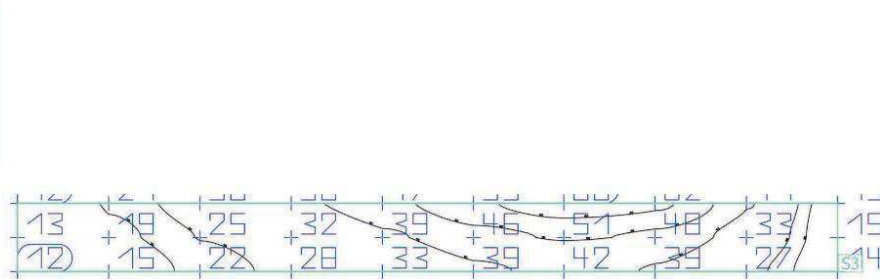
Profil użytkownika: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Syców ul. Kossaka - oświetlenie przejścia dla pieszych

DIALux

Teren 1

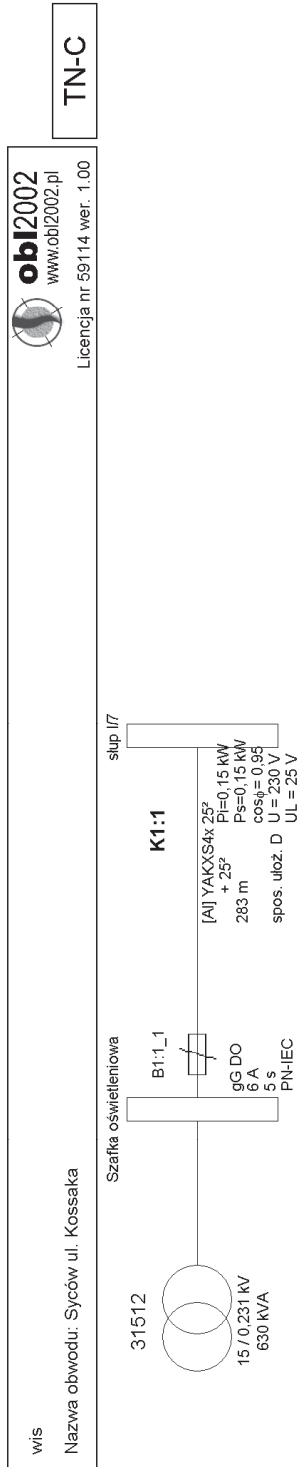
przejście, pł.pionowa 2



| Właściwości | \bar{E} | $E_{min.}$ | $E_{maks.}$ | g_1 | g_2 | Indeks |
|---|-----------|------------|-------------|-------|-------|--------|
| przejście, pł.pionowa 2 Prostopadłe natężenia oświetlenia Wysokość: 1.000 m | 32.7 lx | 11.7 lx | 65.8 lx | 0.36 | 0.18 | S3 |

Profil użytkowania: Ustawienie wstępne DIALux, Standard (obszar ruchu na zewnątrz)

Obliczenia techniczne.



wis
 Nazwa obwodu: Syców ul. Kossaka



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

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

| Element | Opis | Sp. ułoż. | I [m] | Zabezpieczenie | Opis zabezpieczenia | IB [A] | In [A] | Iz [A] | IB ≤ In ≤ Iz | I2 [A] | Tolerancja[A] | I2 ≤ I1.45*Iz | TAK |
|---------|-------------|-----------|-------|----------------|---------------------|--------|--------|--------|--------------|--------|---------------|---------------|-----|
| K1:1 | YAKXS4x 25² | D | 283,0 | B1:1_1 | gG DO 6 A (PN-IEC) | 0,7 | 6,0 | 120,0 | TAK | 11,6 | ±0,5 | 174,0 | TAK |

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

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEN JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.
 Program korzysta ze stabilizowanych 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%)

wis
Nazwa obwodu: Syców ul. Kossaka



www.obi2002.pl
Licencja nr 59114 ver. 1.00

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

| Element | Opis | l [m] | Zabezpieczenie | Opis zabezpieczenia | Czas zadziałania [s] | Zs [Ω] | la [A] | Zs*la [V] | Tolerancja[V] | U [V] | Zs*la≤U | Izw [A] |
|---------|-------------------------|-------|----------------|---------------------|----------------------|--------|--------|-----------|---------------|-------|---------|---------|
| K1:1 | YAKXS4x 25 ² | 283,0 | B1:1_1 | gG DO 6 A (PN-IEC) | 5,0 | 0,861 | 27,0 | 23,23 | ±0,93 | 230 | TAK | 267,1 |

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

wis

 Nazwa obwodu: Syców ul. Kossaka

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

| Element | Opis | I [m] | U [V] | n. k | Pi k. [kW] | kj k | Ps k. [kW] | ΣPi k. [kW] | ΣPs k. [kW] | kj s. | Pi w. [kW] | ΣPi w. [kW] | Σ n w. | kj w. | Pobl[kW] | cosφ | kx | dU[%] | IB [A] | |
|---------|-------------------------|-------|-------|------|------------|------|------------|-------------|-------------|-------|------------|-------------|--------|-------|----------|------|------|-------|--------|------|
| K1:1 | YAKXS4x 25 ² | 283,0 | 230 | 1 | 0,15 | 1,00 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 1,00 | 0,15 | 1,00 | - | - | - | 0,15 | 0,95 | 1,03 | 0,20 | 0,69 |
| | | | | | 0,15 | | | 0,15 | | | | | | | | | | | 0,20 | |

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:
 n k. - Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego
 S Pi k. - suma mocy zainstalowanych odbiorców komunalnych
 S Ps k. - suma mocy szczytowych odbiorców komunalnych

Program korzysta ze stabelizowanych 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
 - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

kj s. - wsp. jednoczesn. styku galezi (dat. mocy szczytowych odb. komunalnych)
 Pi 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)*lg fi
 IB - prąd roboczy

RYSUNEK NR 1

RYSUNEK NR 2

RYSUNEK NR 3

RYSUNEK NR 4

RYSUNEK NR 5

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO :

Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego
w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi
nr WTS 38/II/2020 z dnia 04.09.2020r.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :

ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie,
dz. nr ew. 10, 48, ident. i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców

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

CZEŚĆ OPISOWA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie budowy instalacji oświetlenia ulicznego w zamierzeniu budowlanym pn. „Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 38/II/2020 z dnia 04.09.2020r.

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
- 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 niskiego napięcia,
- sieć wodociągowa
- telekomunikacyjna
- gazowa

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 wykonywaniem wykopów pod słupy i linię kablową w szczególności w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych i gazowych

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 technologiach 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. 3,5m nad ziemią, 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, 06.04.2021r

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:

Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 38/II/2020 z dnia 04.09.2020r.

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, 06.04.2021r

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:

**Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców
ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS 38/II/2020 z dnia
04.09.2020r.**

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.

Uzgodnienia.

6630.98/2021

Starosta Oleśnicki
56-400 Oleśnica
ul. Słowackiego 10

Oleśnica, dn. 05.03.2021 r.

Znak sprawy: 6630.98/2021

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

zakończona w dniu 05.03.2021 r.

w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Ustawa z dnia 17 maja 1989 Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz. U. z 2017r., poz.2101 ze zm.

| | |
|--------------------------------|---|
| Przedmiot narady: | kablowa linia oświetlenia drogowego |
| Lokalizacja: | Syców - miasto Syców, dz.: 10 ark.12, 48 ark.11 |
| Wnioskodawca: | ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNO-HANDLOWY "WIS" Ul.Francuska 61, 64-100 Leszno |
| Inwestor: | OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz |
| Przewodniczący: | Malwina Kamińska |
| Sposób przeprowadzenia narady: | elektroniczny |
| Data wpływu: | 01.03.2021 r. |

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

| Lp. | Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa | Stanowisko Uwagi | Imię i nazwisko uczestnika |
|-----|--|---------------------------------|----------------------------|
| 1 | NETIA SA UL.POLECZKI 13 02-822 WARSZAWA | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 2 | ORANGE POLSKA S.A. 50-155 WROCŁAW, UL. PURKYNIEGO 2 | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 3 | Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o. o. w Kaliszu | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 4 | POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O.ODDZIAŁ WE WROCŁAWIU 50-507 WROCŁAW, UL.ZIĘBICKA 44 | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 5 | SKARB PAŃSTWA- STAROSTWO POWIATOWE W OLEŚNICY | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 6 | Sycowska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. 56-500 Syców ul.Wrocławska | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 7 | URZĄD MIASTA I GMINY W | Uczestnik nieobecny na naradzie | |

Dokument wygenerował(a): Malwina Kamińska, dn. 05-03-2021 09:58:12

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

50d DNIA **01.03.2021 - 05.03.2021** ODBYŁA SIĘ NARADA KOORYNACYJNA
DOTYCZĄCA TEMATU ZAŁĄCZONEGO W PIERWSZEJ CZĘŚCI PROTOKOŁU.

Zostały uzgodnione tematy z branżami :

Kierownik działu Dokumentacji i Energetycznej Rejon Dystrybucji w Kępnie:

UZGODNIONO lokalizację projektowanych obiektów w odniesieniu do istniejących i projektowanych sieci el-en. Zmiany trasy i lokalizacji podlegają ponownemu uzgodnieniu. Skrzyżowania i zbliżenia wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wszelkie kolizje wynikłe w trakcie prowadzenia robót Inwestor usunie własnym kosztem i staraniem po uzgodnieniu w RD Kępno. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Kępnie w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Prace w pobliżu istniejącej sieci el-en. prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Faktyczny przebieg podziemnej sieci el-en. ustalić na podstawie wykopów próbnych.

Szymon Werner
Inżynier Wiodący ds. Dokumentacji Energetycznej
Dział dokumentacji Energetycznej

Ryszard Jaskulski – Netia – załącznik

Z up. STAROSTY
PODINSPEKTOR
Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru
Referat w Surowie

Malwina Kamińska

Załącznik graficzny do uzgodnienia

Syców, 17.02.2021 r.

BURMISTRZ MIASTA I GMINY
SYCÓW
woj. dolnośląskie

ITI.7236.27.2021

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2020r., poz. 470 ze zm.) art. 104 Kpa (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia **27.11.2020r.** (data wpływu 02.12.2020r.) uzupełnionego pismem z dnia 02.02.2021r. (data wpływu 08.02.2021r.) w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego złożonego przez **Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy „WIS” ul. Francuska 61, 64-100 Leszno** działającego z pełnomocnictwa Inwestora

zezwalam

Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz

na lokalizację sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 30743 w pasie drogowym drogi gminnej oznaczonej jako **dz. nr 10 AM-12 i 48 AM-11 obręb Syców – ul. J. Kossaka w Sycowie**, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Sieć elektroenergetyczną w zakresie oświetlenia zewnętrznego należy zlokalizować i wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji,
2. Na przejściach przez jezdnię, zjazdy i skrzyżowania dróg kabel umieścić w rurze ochronnej,
3. Przejścia poprzeczne przez jezdnię, zjazdy i rowy wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przeciskiem,
4. Zасыpywanie wykopów nie może być prowadzone w okresie mrozów lub obfitych opadów deszczu, a roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami;
5. Po wykonaniu robót teren przywrócić do stanu poprzedniego,
6. Gmina Syców nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Lokalizację tych urządzeń należy ustalić z ich użytkownikami,
7. Utrzymanie wbudowanych urządzeń należy do ich posiadaczy,
8. Niniejsza decyzja jest równoznaczna ze zgodą na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane na działkach nr **10 AM-12 i 48 AM-11 obręb Syców – ul. J. Kossaka w Sycowie** w zakresie związanym z budową sieci elektroenergetycznej do 1 kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 30743- w myśl ustawy „Prawo budowlane”.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor zobowiązany jest do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
2. Powiadomienia Gminy Syców o zajęciu pasa drogowego i terminie wykonywania prac.
3. **Projekt organizacji ruchu zastępczego na czas prowadzenia robót należy uzgodnić odrębnym uzgodnieniem;**

Uzasadnienie

Decyzja w całości uwzględnia wniosek strony, a zatem odstępuje się od uzasadnienia zgodnie z art. 107 Kpa.

DECYZJA STAŁA SIĘ OSTATECZNA

DNIA... 10.03.2021 ...

INSPEKTOR

Marek Grenda

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Wrocławiu za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Syców w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
3. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
4. W przypadku niewykonania przedmiotu decyzji w okresie 2 lat od dnia wydania niniejszej decyzji warunki w niej postawione mogą ulec zmianie.
5. **W przypadku zmiany właściciela umieszczonego urządzenia Inwestor zobowiązany jest zawiadomić o tym fakcie Urząd Miasta i Gminy w Sycowie.**

Adnotacja

Przedmiot objęty w/w decyzją zwolniony jest z obowiązku zapłaty opłaty skarbowej na podstawie art. 4 ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej w związku z poz. 44, pkt. 9 części III wykazu przedmiotów opłat skarbowej, stawki tej opłaty oraz zwolnienia stanowiącego załącznik do ustawy (Dz. U. z 2016 r., poz. 1827 ze zm.).

Z up. BURMISTRZA

Bernadeta Murij
NACZELNIK WYDZIAŁU

sprawę prowadzi:
Marek Grenda tel. kont. 62 785 51 17

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy „WIS” ul. Francuska 61, 64-100 Leszno
2. a/a

Załącznik graficzny do uzgodnienia

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTEKÓW
we Wrocławiu
ul. 243 Wrocław, ul. Władysława Łokietka 11
tel. 71 343-65-01, 344-38-92, fax 344-14-49



WZA.5183.7913.2020.JB
WZA.5183.7914.2020.JB
WZA.5183.7915.2020.JB
rkp 49507-2020
rkp 49508-2020
rkp 49506-2020

Wrocław 22.12.2020 r.

Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy
„WiS”
ul. Francuska 61
64-100 Leszno

Dotyczy: opinii w zakresie ochrony konserwatorskiej dla 1) budowy sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego na ul. Matejki w miejscowości Syców, gm. *loco*;
2) budowy sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego na ul. Kossaka w miejscowości Syców, gm. *loco*;
3) budowy sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego na ul. Okrężnej w miejscowości Syców, gm. *loco*;
(w zakresach określonych na dołączonych do wniosków projektach zagospodarowania terenu).

W odpowiedzi na Państwa trzy pisma znak: WIS/277/11/202, WIS/274/11/20 z dnia 27.11.2020 r., wpl. 02.12.2020 r., w sprawach jak wyżej informuję, że dla przedmiotowych inwestycji nie warunkuję konieczności uzyskania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych.

Obowiązują następujące uwarunkowania konserwatorskie:

1. Zamierzenie na ul. Okrężnej zlokalizowane jest na obszarze historycznego układu urbanistycznego Sycowa, wpisanego do rejestru zabytków decyzją nr A/1841/395 z dn. 25.11.56 w związku z czym konieczne jest przedłożenie wniosku o wydanie pozwolenia na roboty budowlane na terenie wpisanym do rejestru zabytków wraz z niezbędnymi załącznikami. Wzory wniosków wraz z listą załączników znaleźć można na stronie BIP Urzędu: <https://wosoz.ibip.wroc.pl>.

2. W razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których i istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych ratowniczych badań archeologicznych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawiązania kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów przywołanej ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020r., poz. 282 ze zm.).

Powyższe stanowisko nie zwalnia od konieczności uzyskania wszystkich opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami prawa.

Otrzymują

1. Adresat
2. a/a Syców, gm. *loco*
JB/DO

DOLNOŚLĄSKI
Wojewódzki Konserwator Zabytków
we Wrocławiu

mgr Barbara Nowak-Obelinda



TT/T II/MK/1047/2021

Kalisz, 2021-05-14

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

Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o. o. w Kaliszu w odpowiedzi na pismo WIS/466/05/21 otrzymane dnia 12.05.2021 r. dotyczące uzgodnienia końcowego projektu rozbudowy sieci oświetlenia drogowego w m. Syców ul. Kossaka (gm. Syców) st. 31512 informuje, że dokumentację sprawdzono pod względem zgodności z warunkami technicznymi WTS 38/II/2020 z dnia 04.09.2020 r. i uzgodniono końcowo pozytywnie, z następującymi uwagami:

- akceptuje się projektowaną koncepcję przebiegu linii kablowej oraz rozwiązanie zasilania polegające na budowie złącza sterującego
- projektowane zasilanie linii oświetleniowej pochodzi ze stacji 31512
- jako zegar sterujący należy zastosować sterownik ASTmidi z zewnętrzną anteną GPS

Zastępca Dyrektora
ds. Technicznych
Jacek Witczak

Sprawę prowadzi: Mikołaj Kuncman
tel.: 62 598 64 19, tel. kom.: 696 122 575, email: mkuncman@ouid.pl

Do wiadomości:

aa (4603)

Prezes Zarządu: Maciej Witczak
Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 0000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 91.496.000 zł NIP : 618-16-07-268
Konta bankowe Santander Bank Polska S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O/Kalisz 7412402946111000028733740

**OŚWIETLENIE
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@ouid.pl

www.oswietlenie.kalisz.pl



| | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| Numer P/21/023196 | Miejscowość Kępno | Data 29-03-2021 |
|-------------------|-------------------|-----------------|

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe
Adres (Nr działki): Syców, ul. Juliusza Kossaka
gm. Syców, działka numer 48
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 3.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Syców [03002]
Linia 20 kV Linia Nr 23300 kier. Syców Miasto III [SN3-03002/10]
Stacja SN/nn Syców Kossaka [31512]
Obwód nn SYCÓW ul_Kossaka Obw. 7 [NN3-31512/07]
Obiekt Złącze, szafka [nN] Syców dz. nr 39/2 [31512-7/5]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
0;
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
- nie dotyczy
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- nie dotyczy
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
- istn. kabel typu YAKY 4x120mm² wypiąć i wycofać z z istn. szafki kablowej pomiarowej
następnie wprowadzić do proj. szafki kablowej orz uzupełnić brakujący odcinek o tym samym przekroju.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Instalacje lub sieć przygotować stron i miejsca zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy do zainstalowania układu pomiarowego.
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
Zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci dystrybucyjnej. Obciążenia winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W lub przypadku posiadania urządzeń instalacji mogących wprowadzać zakłócenia do sieci dystrybucyjnej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
- nie dotyczy
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron.
Wykonanie tych czynności powinno potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji zostać przyłączanej";
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: tg $\phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe posadowione przy linii rozgraniczającej działkę od drogi dojazdowej po stronie drogi;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:



- wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 10 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Nie wymagane;
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednio przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - e) inne:
Liczniki
- klasa dokładności:
- 3-fazowy licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności co najmniej 2 oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do oplombowania. dla pomiaru energii czynnej,
- funkcjonalność liczników:
- licznik energii elektrycznej winien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej, w przypadkach, w których użytkowane będą odbiorniki o charakterze indukcyjnym lub zostanie stwierdzone pobieranie lub oddawanie przez Odbiorcę energii biernej do sieci, niezgodne z niniejszymi warunkami, ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo do zainstalowania w układzie pomiarowo-rozliczeniowym licznika umożliwiającego rozliczanie energii biernej (pobranej i oddanej), o klasie dokładności co najmniej 3 dla pomiaru energii biernej,
- ilość pozostawionego miejsca w bezpośrednim sąsiedztwie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna gwarantować w przyszłości jego bezpieczną eksploatację (np. wymianę poszczególnych elementów),
- wszystkie elementy członu zasilającego
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- a) Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - c) Maksymalny prąd zwarciovego 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.
 - d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - b) Napięcie znamionowe sieci - kV
 - c) Prąd zwarcia doziemnego - A
 - d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - e) Moc zwarciova na szynach 20 kV - MVA
 - f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 10/20 kV GPZ Syców
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.
- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
- a) wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i systemowej: - nie dotyczy
 - b) sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwę w zasilaniu trwającą do kilku sekund.
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

| Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |



12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
- a) Wymagana jest dokumentacja projektowa,
 - b) Koncepcję rozwiązania technicznego uzgodnić w Dziale Dokumentacji Energetycznej Rejonu Dystrybucji w Kępnie,
 - c) Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym warunkami podlega sprawdzeniu przed przystąpieniem do realizacji,
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
- nie dotyczy
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Siwik Karol
OPRACOWAŁ

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji
ZATWIERDZIŁ
Jakub Marczak

- Otrzymują:
- 1. Wnioskodawca
 - 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kępnie
ul. Młyńska 10, 63-600 Kępno

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ DO 1kV W ZAKRESIE OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNE-
GO W M. SYCÓW UL.KOSSAKA ZGODNIE Z WTS 38/II/2020
ADRES INWESTYCJI : SYCÓW UL. KOSSAKA DZ. NR EWID. 10, 48
INWESTOR : Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 62-800 KALISZ UL. WROCŁAWSKA 71A
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Szymon Kubiak
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2022

Stawka roboczogodziny :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2022

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| 1 | KNNR 5 0701-05 | Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 168*0.8*0.4 | m ³ m ³ | 53.760 | |
| | | | | RAZEM | 53.760 |
| 2 | KNNR 5 0702-05 | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 161*0.6*0.4+7*0.7*0.4 | m ³ m ³ | 40.600 | |
| | | | | RAZEM | 40.600 |
| 3 | KNNR 5 0706-01 | Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 161*2+7 | m m | 329.000 | |
| | | | | RAZEM | 329.000 |
| 4 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm DVK50 (w S tylko środek transportowy) 7 | m m | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 5 | KNNR 5 0705-01 | Ułożenie rur osłonowych z PCW dwudzielnych A110 (w S tylko środek transportowy) 1 | m m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 | KNNR 5 0713-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXS 4x25mm2 (w S tylko środek transportowy) 90 | m m | 90.000 | |
| | | | | RAZEM | 90.000 |
| 7 | KNNR 5 0713-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w słupach YAKXS 4x25mm2 (w S tylko środek transportowy) 32 | m m | 32.000 | |
| | | | | RAZEM | 32.000 |
| 8 | KNNR 5 0707-02 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4x25mm2 (w S tylko środek transportowy) 161 | m m | 161.000 | |
| | | | | RAZEM | 161.000 |
| 9 | KNNR 5 0724-02 | Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 8*2.5*0.6*1+8*2*0.6*0.9 | m ³ m ³ | 20.640 | |
| | | | | RAZEM | 20.640 |
| 10 | KNNR 5 0723-02 | Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami 84 | m m | 84.000 | |
| | | | | RAZEM | 84.000 |
| 11 | KNNR 5 0726-10 | Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 18 | szt. szt. | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 12 | KNNR 5 1203-05 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 18*4 | szt.żył szt.żył | 72.000 | |
| | | | | RAZEM | 72.000 |
| 13 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych wg. projektu słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny z wnęką, przekrój kołowy zbieżny, wierzchołek fi 60mm, np. SAL80 dz. dolna część malowana elastomerem do wnęki, wysokość zawieszenia oprawy 8,0 m, wkopywany złącze IZK 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 14 | KNNR 5 1001-01 | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych wg. projektu słupy aluminiowe z wnęką, przekrój kołowy zbieżny, wierzchołek fi 60mm, np. SAL60dz. dolna część malowana elastomerem do wnęki, wysokość zawieszenia oprawy 6,0 m, wkopywany złącze IZK 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 15 | KNNR 5 1003-03 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m kabel YKY 2x2,5mm2 6 | kpl.prz ew. kpl.prz ew. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 16 | KNNR 5 1003-02 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m kabel YKY 2x2,5mm2 2 | kpl.prz ew. kpl.prz ew. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------|---|--------------------------------------|----------------|-----------------------|
| 17 | KNNR 5 1004-01 | Montaż opraw na słupie wg. opracowania lampa oświetleniowa BGP282 T25 1xLED70-4S/740 DN10 43W 4000 K, CITY TOUCH z 10 letnim abonamentem, adapter do bezpośredniego montażu na słup 6 | szt. szt. | 6.000 | 6.000 |
| 18 | KNNR 5 1004-01 | Montaż opraw oświetlenia przejścia na słupie wg. opracowania lampa oświetleniowa BGP761 T25 1xLED79-4S/757 DPR1, CITY TOUCH z 10 letnim abonamentem 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| 19 | KNNR 5 0605-02 | Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 8*2 | m m | 16.000 | 16.000 |
| 20 | KNNR 5 0605-08 | Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III 10*2 | m m | 20.000 | 20.000 |
| 21 | KNNR 5 0703-01 | Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych o długości jednostronnego podkopu do 3 m w gruncie kat. III 0.8*0.6*0.4 | m ³ m ³ | 0.192 | 0.192 |
| 22 | KNNR 5 0403-01 | Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| 23 | KNNR 5 1302-03 | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 9 | odc. odc. | 9.000 | 9.000 |
| 24 | KNNR 5 1303-01 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1 | pomiar pomiar | 1.000 | 1.000 |
| 25 | KNNR 5 1303-02 | Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 7 | pomiar pomiar | 7.000 | 7.000 |
| 26 | KNNR 5 1305-01 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1 | prób. prób. | 1.000 | 1.000 |
| 27 | KNNR 5 1305-02 | Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 7 | prób. prób. | 7.000 | 7.000 |
| 28 | | Geodezja 1 | szt szt | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat ma- ksy- ma- lny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|--------------|---|----------------|--------------|---------|--------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 1. | wazelina techniczna | kg | 6.6510 | | 6.6510 | | | | | | | |
| 2. | bednarka ocynkowana | m | 16.6400 | | 16.6400 | | | | | | | |
| 3. | pręty stalowe ocynkowane 3/4" | m | 20.8000 | | 20.8000 | | | | | | | |
| 4. | folia kalandrowana z PCW uplastycz- nionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II | m ² | 67.6200 | | 67.6200 | | | | | | | |
| 5. | piasek | m ³ | 18.4240 | | 18.4240 | | | | | | | |
| 6. | tabliczka ostrzegawcza | szt | 8.0000 | | 8.0000 | | | | | | | |
| 7. | zestaw srubowy | szt | 8.0000 | | 8.0000 | | | | | | | |
| 8. | złącze IZK | kpl. | 8.0000 | | 8.0000 | | | | | | | |
| 9. | rury SRS-G 110 | m | 87.3600 | | 87.3600 | | | | | | | |
| 10. | rury przewodowe DVK 50 | m | 7.2800 | | 7.2800 | | | | | | | |
| 11. | rury dwudzielne A110PS | m | 1.0400 | | 1.0400 | | | | | | | |
| 12. | szafka(złącze zgodne ze specyfikacją) OUiD | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 13. | lampa oświetleniowa BGP282 T25 1xLED70-4S/740 DN10 43W 4000 K, CITY TOUCH z 10 letnim abonamen- tem, adapter do bezpośredniego mon- tażu na słup | kpl. | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 14. | lampa oświetleniowa BGP761 T25 1xLED79-4S/757 DPR1, CITY TOUCH z 10 letnim abonamentem | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 15. | osłony przewodów | szt. | 1.3600 | | 1.3600 | | | | | | | |
| 16. | złącza kontrolne | szt. | 1.3600 | | 1.3600 | | | | | | | |
| 17. | bezpiecznik walcowy | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 18. | bezpiecznik walcowy DO1 2A | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 19. | końcówki kablowe | szt. | 90.0000 | | 90.0000 | | | | | | | |
| 20. | opaski kablowe typu Oki | szt. | 43.8600 | | 43.8600 | | | | | | | |
| 21. | uchwyty uniwersalne typu UKU | szt. | 18.0000 | | 18.0000 | | | | | | | |
| 22. | kabel YKY 2x2,5mm ² | m | 76.9600 | | 76.9600 | | | | | | | |
| 23. | kable YAKXS 4x25mm ² | m | 294.320 0 | | 294.320 0 | | | | | | | |
| 24. | słupy aluminiowe z wnęką, przekrój kołowy zbieżny, wierzchołek fi 60mm, np. SAL60dz, dolna część malowana elastomerem do wnęki, wysokość za- wieszenia oprawy 6,0 m, wkopywany | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 25. | słupy aluminiowe anodowane na kolor naturalny z wnęką, przekrój kołowy zbieżny, wierzchołek fi 60mm, np. SAL80 dz, dolna część malowana elastomerem do wnęki, wysokość za- wieszenia oprawy 8,0 m, wkopywany | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 26. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie:



Starosta Oleśnicki

ul. Słowackiego 10, 56-400 Oleśnica

Syców, dnia 26 lipca 2021 r.

AB-S.6740.185.2021.1.MK

DECYZJA Nr Is – 223/2021

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, art. 36 i art. 82 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, ze zm.) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 735, ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę, złożonego w dniu 27 maja 2021 r., nr rejestru Starostwa Powiatowego: 19682/2021,

zatwierdzam projekt budowlany²⁾ i udzielam pozwolenia na¹⁾ budowę

dla:

Oświetlenia Ulicznego i Drogowego Sp. z o. o.

62-800 Kalisz, ul. Wrocławska 71a

obejmujące:

budowę sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego – kat. XXVI, zlokalizowanej w Sycowie przy ul. Kossaka, na dz. nr 10 AM 12 i 48 AM 11, obręb Syców,

autor projektu budowlanego: mgr inż. Jerzy Woźniak - upr. bud. nr 877/86/Lo do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych, wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem WKP/IE/5729/01,

z zachowaniem następujących warunków:

- teren budowy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich,
- roboty wykonywać zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, przepisami bhp, p.poż i Prawa budowlanego,
- inwestor jest zobowiązany zapewnić objęcie kierownictwa budowy przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności, który jest obowiązany prowadzić dziennik budowy, wynikających z³⁾ art. 36 ust. 1 pkt. 1-4 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t. j. Dz.U.2020.1333, ze zm.).

UZASADNIENIE

Inwestor - Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o. o., 62-800 Kalisz, ul. Wrocławska 71a, działając za pośrednictwem pełnomocnika Pana Krzysztofa Słowińskiego, spełnił wymogi określone w art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane. Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko ani oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. Projekt budowlany jest zgodny z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miasta Syców, uchwalonego Uchwałą Nr XLVII/336/2018 Rady Miejskiej w Sycowie z dnia 28 marca 2018 r., ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Województwa Dolnośląskiego poz. 1966 z dnia 12 kwietnia 2018 r. Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi. Projekt budowlany jest kompletny, posiada wymagane opinie i uzgodnienia oraz informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, jest wykonany i sprawdzony przez osoby posiadające wymagane uprawnienia budowlane, legitymujące się aktualnymi na dzień opracowania i sprawdzenia projektu zaświadczeniami o przynależności do odpowiednich izb samorządu zawodowego.

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest w strefie obserwacji archeologicznej „OW”. Pismem z dnia 22 grudnia 2020 r., Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków we Wrocławiu uzgodnił przedmiotowe zamierzenie.

W trakcie prowadzonego postępowania administracyjnego, w sprawie wydania pozwolenia na budowę, do organu nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski stron. Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane, określony przez projektanta, nie przekracza granic nieruchomości, do której Inwestor posiada prawo do dysponowania na cele budowlane.

Wobec powyższego, postanowiono orzec jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo złożenia odwołania do Wojewody Dolnośląskiego za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia tutejszemu organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania (przez ostatnią ze stron postępowania) decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

ADNOTACJA DOTYCZĄCA OPŁATY SKARBOWEJ:

Na podstawie załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r., o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 1546), skasowano opłatę skarbową w wysokości 105,00 zł.

Otrzymują:

1. Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o. o., 62-800 Kalisz, ul. Wrocławska 71a – **pełnomocnik Pan Jerzy Woźniak**, Zakład Elektroinstalacyjno-Handlowy WIS, 64-100 Leszno, ul. Unii Europejskiej 3 (+ 2 egz. proj. bud.)
2. Miasto i Gmina Syców, 56-500 Syców, ul. Mickiewicza 1
3. AB – a/a (+ 1 egz. proj. bud.).

Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Słowackiego 10, 56-400 Oleśnica (+ 1 egz. proj. bud.)
Decyzję opracowała: Małgorzata Kot
tel. (71) 721-83-95, II piętro, pokój 32



Z up. Starosty
INSPEKTOR
Wydziału Architektury i Budownictwa
Małgorzata Kot

Informacja o niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska i opinią inspektora sanitarnego, podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 95 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 353, z późn. zm.)⁴⁾.

Informacja o niniejszej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 72 ust. 6 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 353, z późn. zm.)⁵⁾.

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
 - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane;
 - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
 - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 41 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę, którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie,

podstaje trakcyjne, lokomotywownię, wagonownię, strażnicę przejazdową i myjnię taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).
5. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane. (zob. art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

¹⁾ Należy wpisać „budowę” lub „rozbiórki”.

²⁾ Należy wpisać „budowlany” lub „rozbiórki”.

³⁾ Należy wskazać podstawę prawną nałożenia warunków, np. art. 36 ust. 1 pkt 1-4, art. 42 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane albo art. 93 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 353, z późn. zm.)

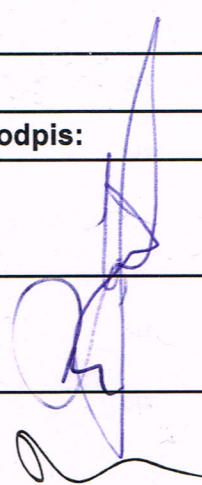
⁴⁾ Dotyczy decyzji wydanych w toku postępowania, w ramach którego przeprowadzono ponowną ocenę oddziaływania na środowisko.

⁵⁾ Dotyczy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych
jest wytyczenie w terenie prac budowlanych
przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

• Po zakończeniu budowy
obiekty budowlane (w tym także urządzenia
podziemne) przed ich oddaniem inwestor
zobowiązany jest zlecić i przeprowadzić
powykonawczą jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

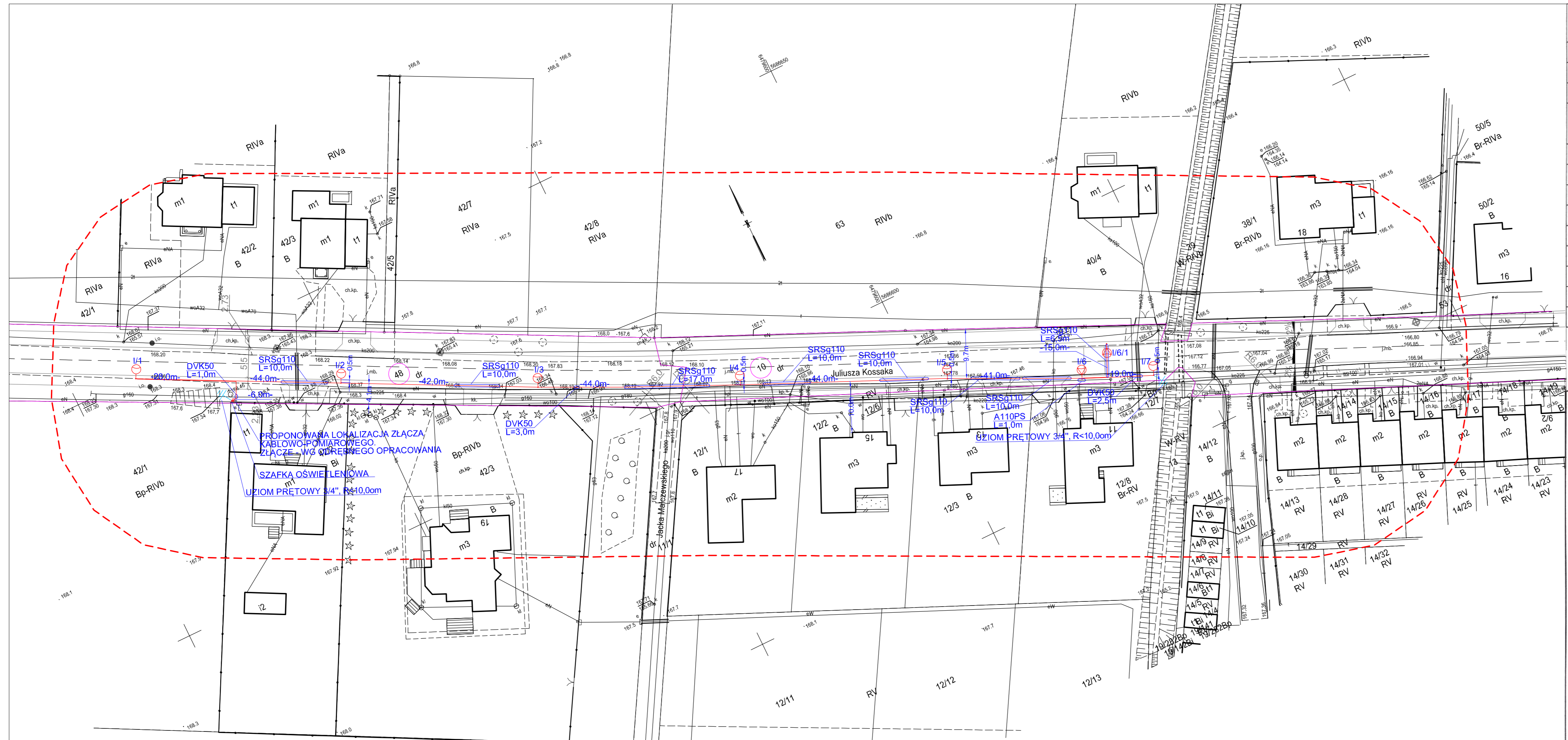
**Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV
w zakresie oświetlenia zewnętrznego
w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512,
zgodnie z warunkami technicznymi
nr WTS38/II/2020 z dnia 04.09.2020r.**

| | | | |
|--|--------------------------|---|---|
| Projekt: | | 1 | |
| ELEKTRYCZNY-BUDOWLANY | | | |
| Inwestor: | | | |
| OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o.o. 62-800 Kalisz, ul. Wrocławska 71A | | | |
| Adres inwestycji: | | | |
| ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie, dz. nr ew. 10, 48, ident. i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców | | | |
| 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: 06.04.2021r. | | | |

STAROSTWO POWIATOWE
w OLEŚNICY
Wydział Architektury i Budownictwa
Referat w Sycowie
56-500 Syców, ul. A. Mickiewicza 1
tel. 71 721 83 95

ZALĄCZNIK DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ

Nr 15-223/2021
z dnia 26.04. 2021 r.



| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH | |
|---|------------------------------|
| Skala | 1:500 |
| Położenie obszaru opracowania | Syców, ul. Juliusza Kossaka |
| Nazwa gminy | Syców |
| Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego | 021407_4.0001 Miasto Syców |
| Nazwa wykonawcy prac geodezyjnych | Geodezja Pruchnik Sp. z o.o. |
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | GK.6640.2380.2020 |
| Imię i nazwisko kierownika prac geodezyjnych | Tomasz Pruchnik |
| Numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych | 20982 |
| Układu współrzędnych prostokątnych płaskich | 2000/18 |
| Układu wysokości | PL-KRON86-NH |
| Określenie obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | |
| Data opracowania mapy | 30.10.2020 r. |
| Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę | Tomasz Pruchnik |
| GEODEZJA PRUCHNIK Sp. z o.o. ul. Bolesława Pobożnego 9 82-800 Kalisz tel. 62 766 36 74, tel. 885 99 44 55 NIP 6182149939 | |
| TOMASZ PRUCHNIK geodeta uprawniony Upr. GUGiP Nr 20982 Podpis kierownika prac geodezyjnych | |

| | |
|--|---|
| Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. | |
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | GK.6640.2380.2020 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | Starosta Olsztyński |
| Wykonawca prac geodezyjnych | Geodezja Pruchnik Sp. z o.o. |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji | Protokół weryfikacji nr GK.6640.2380.2020.16489 z dnia 04.09.2020r. |
| Imię i nazwisko, podpis oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | Tomasz Pruchnik Nr uprawnień 20982 |

| | |
|---|--|
| SAMOCZYNNY WYŁĄCZANIE UKŁAD SIECI : TN-C | |
|---|--|

WYKOPY WYKONAJĄCE KOPARKĄ Z ŁYŻKĄ O SZEROKOŚCI DO 40cm. W MIEJSCACH ZAGĘSZCZENIA UZBROJENIA PODZIEMNEGO PRACE PRZEPROWADZIĆ RĘCZNIE.

OBWÓD OŚWIETLENIOWY W ZIEMI UKŁADAĆ KABELEM YAKXS4x25mm² W ROWIE KABLOWYM 0,8x0,4m NA GŁĘBOKOŚCI 0,7m. W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ I ZBIŁEŃ Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM PODZIEMNYM STOSOWAĆ RURY OCHRONNE DVK50 LUB DVR50.

PRZY PRZEJŚCIACH POD DROGAMI, PODJAZDAMI I ROWAMI STOSOWAĆ RURY SZTYWNE TYPU SRS-G110. W PRZYPADKU UTWARDZONYCH DRÓG I WJAZDÓW NA POSESJERU ORAZ POD ROWAMI, PRZEJŚCIA WYKONAĆ MET. PRZEWIERU LUB PRZEPYCHU NA GŁĘBOKOŚCI OKREŚLONEJ W UZGODNIENIU WŁAŚCIELCA TERENU. DLA OCHRONY KABLI ISTNIEJĄCYCH STOSOWAĆ RURY DWUDZIELNE TYPU A110PS.

PO WYKONANIU ROBÓT TEREN PRZYWRÓCIĆ DO STANU POPRZEDNIEGO.

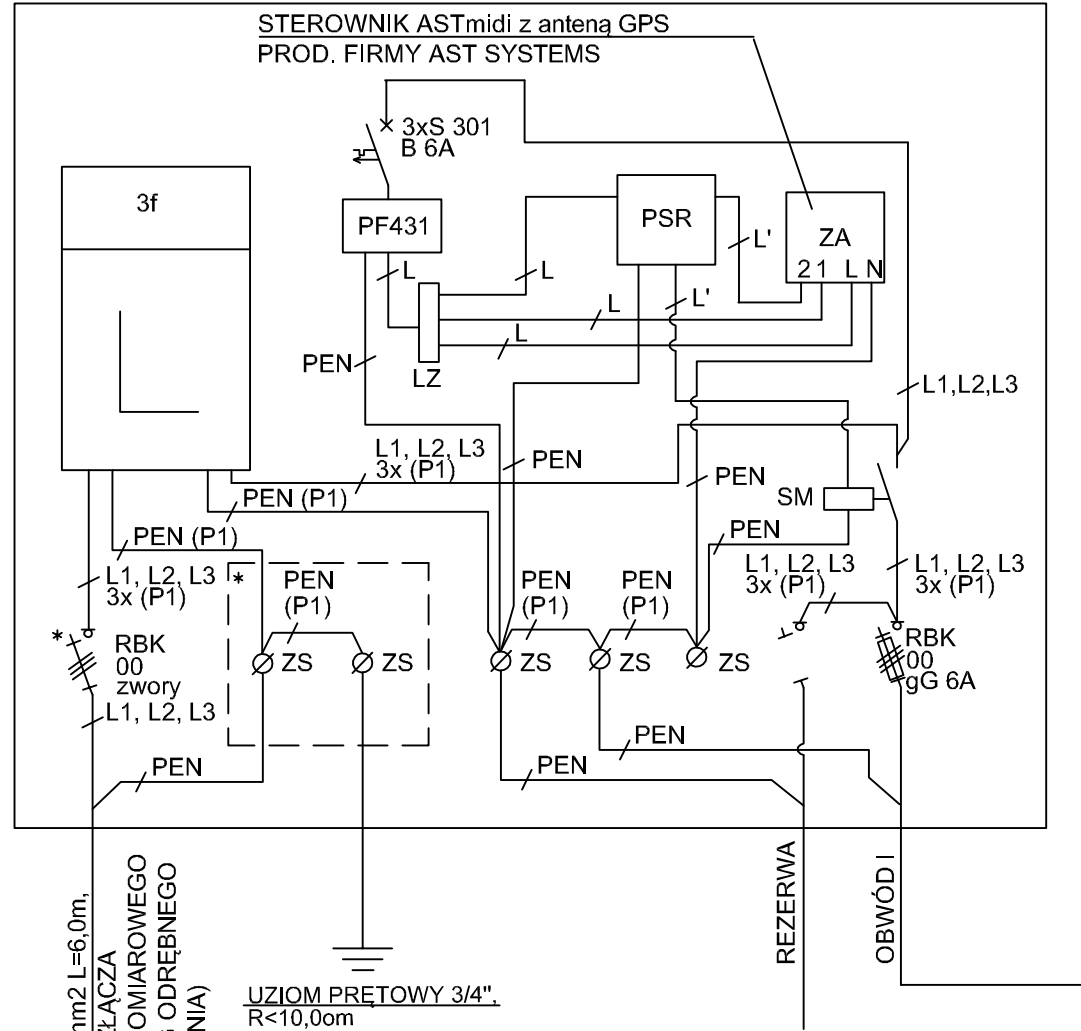
LEGENDA :

- OPRAWA ULICZNA LED UNISTREET PRODUKCJI SIGNIFY TYPU BGP282 T25 1xLED70-4S/740 DN10 O MOCY 43W Z SYSTEMEM ZDALNEGO ZARZĄDZANIA CITYTOUCH Z 10-LETNIM ABONAMENTEM, 4000K, II KLASA OCHRONNOŚCI, Z ADAPTEREM UMOZLIWIĄJĄCYM BEZPOŚREDNI MONTAŻ NA SŁUPIE. SŁUP ALUMINIOWY ANODOWANY NA KOLOR NATURALNY, W DOLNEJ CZĘŚCI ZABEZPIECZONY ELASTOMEREM W KOLORZE SŁUPA, O PRZEKROJU KOŁOWYM ZBIĘŻNYM (STOŻKOWYM), O ŚREDNICY WIERZCHOŁKA 60mm, WKOPYWANY, O WYSOKOŚCI MONTAŻU OPRAWY 8,0m, Z WNEKĄ SŁUPOWĄ O WYMIARACH MINIMALNYCH 85x400mm ZNAJDUJĄCĄ SIĘ NA WYSOKOŚCI OD 500-600mm OD GRUNTU, Z POKRYWĄ WNEKI SŁUPOWEJ LICUJĄCĄ ZE SŁUPEM (TWORZĄCĄ JEDNOLITĄ POWIERZCHNIĘ) - SŁUP SAL80K DZ PROD. ROSA.
- OPRAWA OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH TYPU PHILIPS BGP 761 T25 1xLED 79 - 4S/757 DPR1 WYPOSAŻONA W SYSTEM ZARZĄDZANIA OŚWIETLENIEM CityTouch Z ABONAMENTEM NA 10 LAT, MONTOWANA NA SŁUPIE SAL60dz PROD. ROSA, ANODOWANY NA KOLOR NATURALNY, WKOPYWANY, O WYSOKOŚCI MONTAŻU OPRAWY - 6,0m, BEZ WYSIĘGNIKA. LATARNIE USTAWIĆ TAK, ABY WNEKI SŁUPOWE ZNALAZY SIĘ OD STRONY CHODNIKA.
- UZIOM PRĘTOWY GALMAR 3/4" WYPADKOWA REZYSTANCJA UZIEMIENIA: R_{wyp} ≤ 50m

GRANICA DZIAŁEK OBJĘTYCH OPRACOWANIEM PROJ. LINIA KABLOWA KABEL TYPU YAKXS4x25mm² PROJ. UKŁAD DROGOWY - WG ODREBNEGO OPRACOWANIA

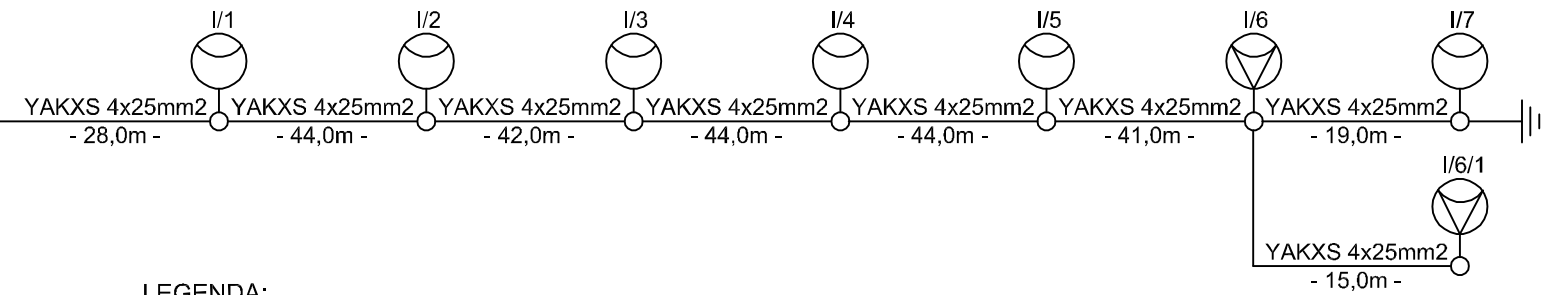
| | | | |
|--|--|---|------------|
| ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNO-HANDLOWY "WIS" PRACOWNIA PROJEKTOWA | | 64-100 LESZNO, UL. FRANCUSKA 61 TEL. 065 529-90-93 TEL.KOM. 601-763-997 e-mail: jurek@wis.net.pl | |
| Objekt | Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS38/II/2020 z dnia 04.09.2020r. | | |
| Adres | ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. olsztyński, woj. dolnośląskie, dz. nr ew. 10. 48, klient i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców | | |
| Inwestor | OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o.o. 62-800 Kalisz ul. Wrocławska 71A | | |
| Treść rysunku | Projekt zagospodarowania terenu - trasa linii oświetleniowej | Data | 06.05.2021 |
| Branża | elektryczna | Skala | 1:500 |
| Projektant | mgr inż. Jerzy Woźniak | Nr. rysunku | 1 |
| Asystent | inż. Marek Ratajczak | upr. 877/86/Lo WKP/IE/5729/01 spec. inst. inż. | |
| Sprawdzający | inż. Kazimierz Pawlicki | upr. 820/86/Lo WKP/IE/3807/01 spec. inst. inż. | |

SCHEMAT SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ POMIAROWO-STERUJĄCEJ 3-FAZOWEJ,
Z OBWODAMI 2x 3-FAZ.



YAKXS4x35mm2 L=6,0m,
h=0,7m ZE ZŁĄCZA
KABLOWO-POMIAROWEGO
(ZŁĄCZE WG ODRĘBNEGO
OPRACOWANIA)

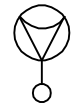
UZIOM PRETOWY 3/4"
R<10,0om



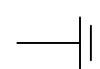
LEGENDA:



OPRAWA ULICZNA LED UNISTREET PRODUKCJI SIGNIFY TYPU BGP282 T25 1xLED70-4S/740 DN10 O MOCY 43W Z SYSTEMEM ZDALNEGO ZARZĄDZANIA CITYTOUCH Z 10-LETNIM ABONAMENTEM, 4000K, II KLASA OCHRONNOŚCI, Z ADAPTEREM UMOZLIWIJAJACYM BEZPOŚREDNI MONTAŻ NA SŁUPIE. SŁUP ALUMINIOWY ANODOWANY NA KOLOR NATURALNY, W DOLNEJ CZĘŚCI ZABEZPIECZONY ELASTOMEREM W KOLORZE SŁUPA, O PRZEKROJU KOŁOWYM ZBIEŻNYM (STOŻKOWYM), O ŚREDNICY WIERZCHOŁKA 60mm, WKOPYWANY, O WYSOKOŚCI MONTAŻU OPRAWY 8,0m, Z WNEKĄ SŁUPOWĄ O WYMIARACH MINIMALNYCH 85x400mm ZNAJDUJĄCĄ SIĘ NA WYSOKOŚCI OD 500-600mm OD GRUNTU, Z POKRYWĄ WNEKI SŁUPOWEJ LICUJĄCĄ ZE SŁUPEM (TWORZĄCĄ JEDNOLITĄ POWIERZCHNIĘ) - SŁUP SAL80K DZ PROD. ROSA.



OPRAWA OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH TYPU PHILIPS BGP 761 T25 1xLED 79 - 4S/757 DPR1 WYPOSAŻONA W SYSTEM ZARZĄDZANIA OŚWIETLENIEM CityTouch Z ABONAMENTEM NA 10 LAT, MONTOWANA NA SŁUPIE SAL60dz PROD. ROSA, ANODOWANYM NA KOLOR NATURALNY, WKOPYWANYM, O WYSOKOŚCI MONTAŻU OPRAWY - 6,0m, BEZ WYSIĘGNIKA. LATARNIE USTAWIĆ TAK, ABY WNEKI SŁUPOWE ZNALAZŁY SIĘ OD STRONY CHODNIKA.



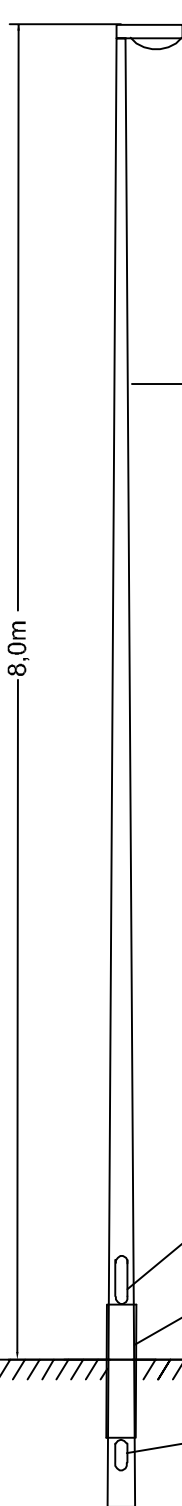
UZIOM PRETOWY
WYPADKOWA REZYSTANCJA UZIEMIENIA:
Rwyp.<=5om

- L - TABLICA POD LICZNIK ENERGII ELEKTRYCZNEJ 3-FAZ.
RBK 00 - ROZŁĄCZNIK BEZPIECZNIKOWY NA WKŁADKI WTN-00
ZS - ZŁĄCZKA SZYNOWA 2-PRZEWODOWA MIN. 35mm2
S301 B 6A - JEDNOFZOWY WYŁĄCZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY O PRĄDZIE ZNAMIONOWYM 6A I CHARAKTERYSTYCIE B
I-0-II - PRZEŁĄCZNIK TRÓJPOŁOŻENIOWY 1-RZĘDOWY O PRĄDZIE ZNAMIONOWYM MIN. 10A W WYKONANIU MODUŁOWYM
ZA - STEROWNIK OŚWIETLENIA ULICZNEGO (L, N - ZASILANIE STEROWNIKA, 1, 2 - PRZYŁĄCZENIA S
SM - STYCZNIK MOCY O TRZECH STYKACH ZWIERNYCH I PRĄDZIE ZNAMIONOWYM 63A
* - OBUDOWA PRZYSTOSOWANA DO PLOMBOWANIA
PSR - PRZEŁĄCZNIK SERWISOWY PSR FIRMY RABBIT
PF431 - PRZEŁĄCZNIK FAZ
LZ - LISTWA ZACISKOWA

OPRZEWODOWANIE STEROWANIA WYKONAĆ PRZEWODAMI LgY LUB DY O PRZEKROJU 1,5mm2. OPRZEWODOWANIE OBWODÓW PRĄDOWYCH WYKONAĆ PRZEWODAMI LgY 10mm2 ZGODNIE Z OZNACZENIAMI (P1). OZNACZENIE 3x I 4x OKREŚLA ODPOWIEDNIO LICZBĘ TRZECH I CZTERECH PRZEWODÓW. WYŁĄCZNIK NADMIAROWOPRĄDOWY, PRZEŁĄCZNIK TRÓJPOŁOŻENIOWY, STEROWNIK I STYCZNIK MONTOWAĆ W ROZDZIELNICACH Z TWORZYWA. WSZYSTKIE URZĄDZENIA ZABUDOWAĆ W OBUDOWIE ŻEBROWANEJ Z TWORZYWA SZTUCZNEGO TERMOUTWARDZALNEGO ODPORNEGO NA PROMIENIOWANIE UV Z ZAMKIEM NA WKŁADKĘ TYPU MASTER KEY FIRMY METALPLAST LOB S.A. LESZNO. WYMIARY SZAFKI SZER. 530mm, WYS. 600mm, GŁ. 245MM. DO OBUDOWY DOŁĄCZYĆ FUNDAMENT Z DODATKOWYM KANAŁEM KABLOWYM O WYSOKOŚCI 260mm.

SAMOCZYNNNE WYŁĄCZANIE
UKŁAD SIECI : TN-C

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|
| ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNO-HANDLOWY | | 64-100 LESZNO, UL. FRANCUSKA 61 | |
| "WIS" PRACOWNIA PROJEKTOWA | | TEL. 065 529-90-93 TEL.KOM. 601-763-997 e-mail: jurek@wis.net.pl | |
| Obiekt | Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS38/II/2020 z dnia 04.09.2020r. | | |
| Adres | ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie, dz. nr ew. 10, 48, ident. i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców | | |
| Inwestor | OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o. o. 62-800 Kalisz ul. Wroclawska 71A | | |
| Treść rysunku | Schemat zasilania | Data | 06.05.2021 |
| | | Skala | 1:500 |
| Branża | elektryczna | Nr. rysunku | 2 |
| | | Projektant | mgr inż. Jerzy Woźniak upr. 877/86/Lo WKP/IE/5729/01 spec. inst.-inż. |
| Asystent: | inż. Marek Ratajczak | | |
| Sprawdzający | inż. Kazimierz Pawlicki | upr. 820/86/Lo WKP/IE/3807/01 spec. inst.-inż. | |



OPRAWA ULICZNA LED UNISTREET PRODUKCJI SIGNIFY TYPU BGP282 T25 1xLED70-4S/740 DN10 O MOCY 43W Z SYSTEMEM ZDALNEGO ZARZĄDZANIA CITYTOUCH Z 10-LETNIM ABONAMENTEM, 4000K, II KLASA OCHRONNOŚCI, Z ADAPTEREM UMOZLIWIAJACYM BEZPOŚREDNI MONTAŻ NA SŁUPIE.

SŁUP ALUMINIOWY ANODOWANY NA KOLOR NATURALNY, W DOLNEJ CZĘŚCI ZABEZPIECZONY ELASTOMEREM W KOLORZE SŁUPA, O PRZEKROJU KOŁOWYM ZBIEŻNYM (STOŻKOWYM), O ŚREDNICY WIERZCHOŁKA 60mm, WKOPYWANY, O WYSOKOŚCI MONTAŻU OPRAWY 8,0m, Z WNEKĄ SŁUPOWĄ O WYMIARACH MINIMALNYCH 85x400mm ZNAJDUJĄCĄ SIĘ NA WYSOKOŚCI OD 500-600mm OD GRUNTU, Z POKRYWĄ WNEKI SŁUPOWEJ LICUJĄCĄ ZE SŁUPEM (TWORZĄCĄ JEDNOLITĄ POWIERZCHNIĘ)
- SŁUP SAL80K DZ PROD. ROSA.

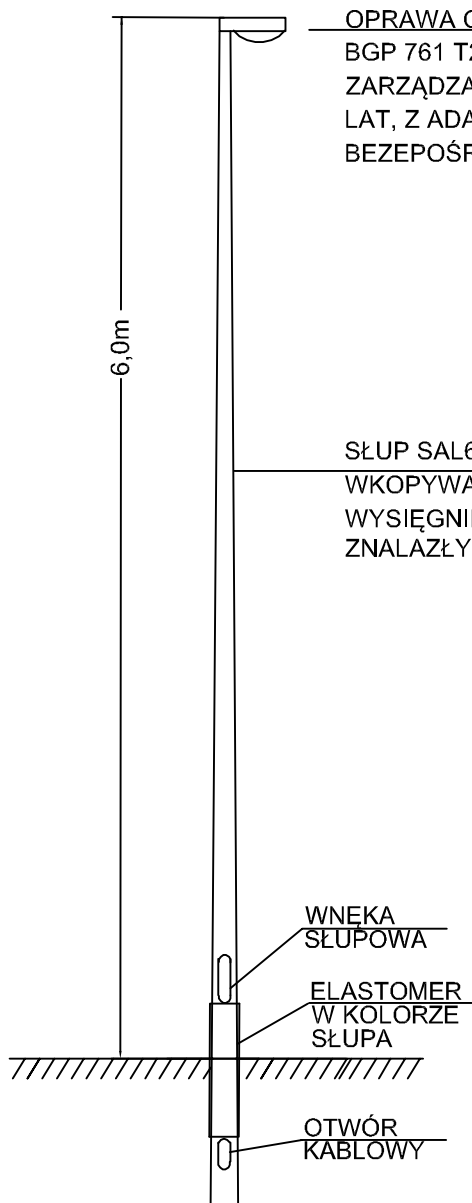
WNEKA
SŁUPOWA

ELASTOMER
W KOLORZE
SŁUPA

OTWÓR
KABLOWY

SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE
UKŁAD SIECI : TN-C

| | | | | |
|-------------------------------------|--|--|-------|-------------|
| ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNO-HANDLOWY | | 64-100 LESZNO, UL. FRANCUSKA 61 | | |
| "WIS" PRACOWNIA PROJEKTOWA | | TEL. 065 529-90-93 | | |
| | | TEL.KOM. 601-763-997 | | |
| | | e-mail: jurek@wis.net.pl | | |
| Obiekt | Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS38/II/2020 z dnia 04.09.2020r. | | | |
| Adres | ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie, dz. nr ew. 10, 48, ident. i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców | | | |
| Inwestor | OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o. o. 62-800 Kalisz ul. Wrocławska 71A | | | |
| Treść rysunku | Słup SAL80k dz - powiązanie z podłożem, | Data | Skala | Nr. rysunku |
| | | 06.05.2021 | 1:50 | 3 |
| Branża | elektryczna | | | |
| Projektant | mgr inż. Jerzy Woźniak | upr. 877/86/Lo WKP/IE/5729/01 spec. inst.-inż. | | |
| Asystent: | inż. Marek Ratajczak | | | |
| Sprawdzający | inż. Kazimierz Pawlicki | upr. 820/86/Lo WKP/IE/3807/01 spec. inst.-inż. | | |



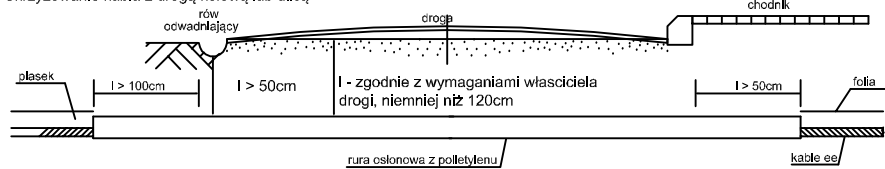
OPRAWA OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH TYPU PHILIPS
 BGP 761 T25 1xLED 79 - 4S/757 DPR1 WYPOSAŻONA W SYSTEM
 ZARZĄDZANIA OŚWIETLENIEM CityTouch Z ABONAMENTEM NA 10
 LAT, Z ADAPTERMEM UMOŻLIWIAJĄCYM MONTAŻ
 BEZPOŚREDNIO NA SŁUPIE.

SŁUP SAL60dz PROD. ROSA, ANODOWANY NA KOLOR NATURALNY,
 WKOPYWANY, O WYSOKOŚCI MONTAŻU OPRAWY - 6,0m, BEZ
 WYSIĘGNIKA. LATARNIE USTAWIĆ TAK, ABY WNEKI SŁUPOWE
 ZNALAZŁY SIE OD STRONY CHODNIKA.

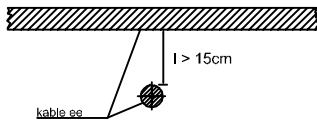
**SAMOCZYNNNE WYŁĄCZANIE
 UKŁAD SIECI : TN-C**

| | | | |
|---|--|--|-------------|
| ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNO- HANDLOWY | | 64-100 LESZNO, UL. FRANCUSKA 61 | |
| "WIS" PRACOWNIA PROJEKTOWA | | TEL. 065 529-90-93 | |
| | | TEL.KOM. 601-763-997 | |
| | | e-mail: jurek@wis.net.pl | |
| Obiekt | Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS38/II/2020 z dnia 04.09.2020r. | | |
| Adres | ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie, dz. nr ew. 10, 48, ident. i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców | | |
| Inwestor | OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o. o. 62-800 Kalisz ul. Wrocławska 71A | | |
| Treść rysunku | Słup SAL60 dz - powiązanie z podłożem, | Data | Nr. rysunku |
| | | 06.05.2021 | 4 |
| Branża | elektryczna | | |
| Projektant | mgr inż. Jerzy Woźniak | upr. 877/86/Lo WKP/IE/5729/01 spec. inst.-inż. | |
| Asystent: | inż. Marek Ratajczak | | |
| Sprawdzający | inż. Kazimierz Pawlicki | upr. 820/86/Lo WKP/IE/3807/01 spec. inst.-inż. | |

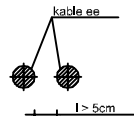
1. Skrzyżowanie kabla z drogą kołową lub ulicą



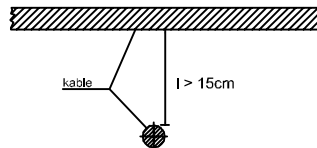
2. Kable ee na napięcie znamionowe sieci do 1kV z kablami o tym samym napięciu znamionowym lub kablami sygnalizacyjnymi
a) skrzyżowanie



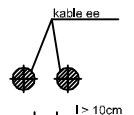
b) zbliżenie



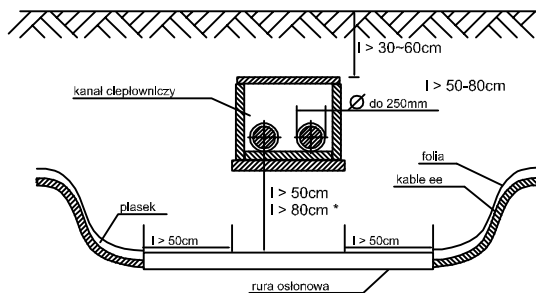
3. Kable ee na napięcie znamionowe do 1,0kV z kablami o napięciu znamionowym powyżej 1,0kV
a) skrzyżowanie



b) zbliżenie

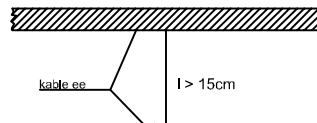


10. Skrzyżowanie kabla z kanałem ciepłowniczym ułożonym płytko

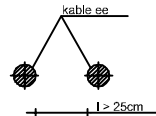


* cła > 250mm

4. Kable ee na napięcie znamionowe sieci wyższe niż 1,0kV z kablami tego samego rodzaju
a) skrzyżowanie

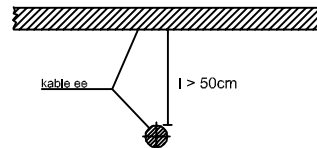


b) zbliżenie

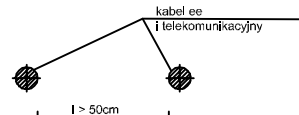


5. Kable ee z kablami telekomunikacyjnymi

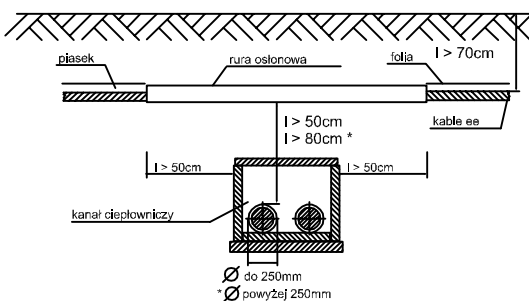
a) skrzyżowanie



b) zbliżenie

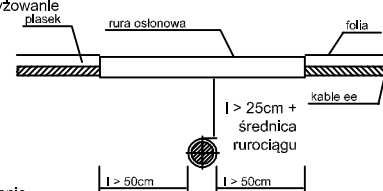


11. Skrzyżowanie kabla z kanałem ciepłowniczym ułożonym głęboko



6. Skrzyżowanie kabla o napięciu znamionowym $U_n < 30kV$ z rurociągiem wodociagowym, ściekowym, ciepłym, gazowe z gazem niepalnym

a) skrzyżowanie

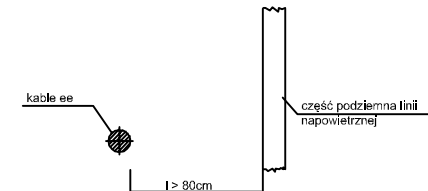


b) zbliżenie

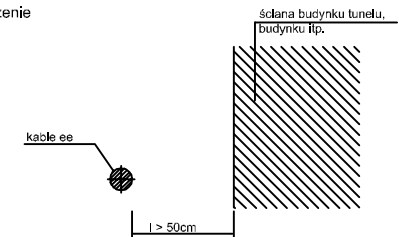


7. Z gazami i cieczami palnymi - zgodnie z wymaganiami właściciela, niemniej niż w pkt 6

8. Kabel z częściami podziemnymi linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka) - zbliżenie



9. Kabel ze ścianą budynku i innych budowli np. tunelu, kanału - zbliżenie



SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE UKŁAD SIECI : TN-C

| | | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|------------|
| ZAKŁAD ELEKTROINSTALACYJNO-HANDLOWY | | 64-100 LESZNO, UL. FRANCUSKA 61 | |
| "WIS" PRACOWNIA PROJEKTOWA | | TEL. 065 529-90-93 | |
| | | TEL.KOM. 601-763-997 | |
| | | e-mail: jurek@wis.net.pl | |
| Obiekt | Budowa sieci elektroenergetycznej do 1kV w zakresie oświetlenia zewnętrznego w m. Syców ul. Kossaka, stacja 31512, zgodnie z warunkami technicznymi nr WTS38/II/2020 z dnia 04.09.2020r. | | |
| Adres | ul. Kossaka, m. Syców, gm. Syców, pow. oleśnicki, woj. dolnośląskie, dz. nr ew. 10, 48, ident. i nazwa ob. ew. 021407_4.0001 Miasto Syców | | |
| Inwestor | OŚWIETLENIE ULICZNE I DROGOWE sp. z o. o. 62-800 Kalisz ul. Wrocławska 71A | | |
| Treść rysunku | Szczegóły zbliżeń i skrzyżowań linii kablowej | Data | 06.05.2021 |
| Branża | elektryczna | Skala | |
| Projektant | mgr inż. Jerzy Woźniak | Nr. rysunku | 5 |
| Asystent: | inż. Marek Ratajczak | | |
| Sprawdzający | inż. Kazimierz Pawlicki | | |

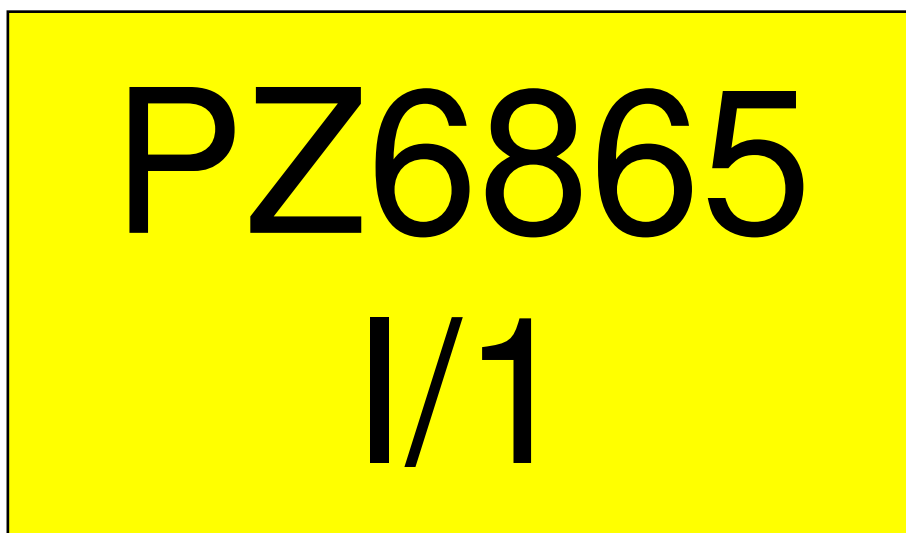
Tabliczka na szafę oświetleniową - PZ

~ 120x100mm (szer x wys)



Tabliczka na słup

~ 120x70 mm (szer x wys)



Tabliczka na PZ „Nie dotykać! Urządzenie elektryczne”

148x210mm (szer x wys)

