

Oświetlenie Uliczne i Drogowe spółka z o.o. zaprasza do składania ofert na wykonanie zadania pn.: **Przebudowa oświetlenia w m. Dzietrzkowice st. 31038, 31039, 31040, 31041, 31071, m. Dzietrzkowice Kolonia st. 31036, 31072 na terenie gm. Łubnice.**

w zakresie zgodnym z załącznikiem stanowiącym integralną część zapytania.

**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.,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców przy wykonywaniu robót budowlanych na sieciach wydzielonych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.,
- przestrzegania Wytycznych dla wykonawców w zakresie zasad odbioru robót budowlanych wykonywanych na zlecenie Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o.,
- 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.,
- 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.oswietlenie.kalisz.pl](http://www.oswietlenie.kalisz.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 16.10.2017 r.** (decyduje data wpływu oferty do Spółki)

Oferta winna zostać złożona w zamkniętej kopercie opatrzonej dokładnymi danymi oferenta oraz nazwą zadania: „**OFERTA – Przebudowa oświetlenia w m. Dzietrzkowice st. 31038, 31039, 31040, 31041, 31071, m. Dzietrzkowice Kolonia st. 31036, 31072 na terenie gm. Łubnice.**”

O wyborze najkorzystniejszej oferty Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. zawiadomi oferenta drogą mailową.

**Podpisanie umowy nastąpi w siedzibie zamawiającego, w Kaliszu przy ul. Wrocławskiej 71A, w terminie 14 dni od dnia powiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.**

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.

**Dodatkowe informacje** odnośnie zakresu prac można uzyskać od p. Jan Hojka, tel. 062 598 64 24 lub 606 130 080

Prezes Zarządu: Maciej Witczak

Sąd Rejonowy w Poznaniu KRS 000081004 REGON: 250680024 Kapitał zakładowy : 57.363.000 zł NIP : 618-16-07-268  
Konta bankowe Deutsche Bank PBC S.A. 22 1910 1064 0004 8956 4121 0001 Bank Pekao S.A. I O / Kalisz 74124029461111000028733740

DYREKTOR  
ds. Technicznych  
*Jakub Krzywyda*

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](mailto:zarzad@oid.pl)

[www.oswietlenie.kalisz.pl](http://www.oswietlenie.kalisz.pl)



**Przebudowa i budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Dzietrzkowice st. 31038, 31039, 31040, 31041, 31071, m. Dzietrzkowice Kolonia st. 31036, 31072 na terenie gminy Łubnice.**

Zakres rzeczowy zadania:

**Dzietrzkowice st. 31038, 31039, 31040, 31041, 31071 - sieć napowietrzna, wspólna**

- st. **31038** wymiana istniejących opraw na nowe oprawy typu LED firmy Philips Lighting **BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500 Im-4S/740 DM10**, zastosować wysięgniki o wysięgu 2,5m i kącie gięcia 10° - 7kpl. na słupie nr I/1, I/2, I/3, I/4, I/5, I/6, I/7.
- st. **31039** wymiana istniejących opraw na nowe oprawy typu LED firmy Philips Lighting **BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500 Im-4S/740 DM10**, zastosować wysięgniki o wysięgu 2,5m i kącie gięcia 10° - 7kpl. na słupie nr I/1, I/1/1, I/1/2, I/2, I/3, I/4, I/5.
- st. **31040** wymiana istniejących opraw na nowe oprawy typu LED firmy Philips Lighting **BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500 Im-4S/740 DM10**, zastosować wysięgniki o wysięgu 2,5m i kącie gięcia 10° - 15kpl. na słupie nr od I/1 do I/10 z wyjątkiem słupa nr I/8/3 gdzie zastosować wysięgnik o wysięgu 1,5m oraz od słupa nr II/4 do słupa nr II/10- 10kpl i od słupa nr III/8 do III/13- 5kpl
- montaż oprawy z kloszem ze szkła, posiadającą II klasę ochronności, typu OUSc wyposażone w źródło światła typu MASTER SON-T PIA Plus firmy Philips o mocy 150W, zastosować wysięgnik o wysięgu 1,0m i kącie gięcia 15° - 1kpl na słupie nr III/5 (z demontażu)
- st. **31041** wymiana istniejących opraw na oprawy z demontażu z kloszem ze szkła, posiadającą II klasę ochronności, typu OU-05 firmy Arealamp wyposażone w źródło światła typu MASTER SON-T PIA Plus firmy Philips o mocy 100W, zastosować wysięgniki istniejące na słupie nr I/1, I/3, I/5, I/6, I/8, I/10, I/12, I/14 i I/16- 9kpl oraz na słupie II/2, II/4 i II/6 - 3kpl (oprawy z demontażu typu OUSc)
- st. **31071** wymiana istniejących opraw na nowe oprawy typu LED firmy Philips Lighting **BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500 Im-4S/740 DM10**, zastosować wysięgniki o wysięgu 2,5m i kącie gięcia 10° - 26kpl od słupa nr I/IV/1 do I/8 i II/1 do II/18
- wymiana istniejących opraw na oprawy z demontażu z kloszem ze szkła, posiadającą II klasę ochronności, typu SGP340/100W firmy Philips wyposażone w źródło światła typu MASTER SON-T PIA Plus firmy Philips o mocy 100W, zastosować wysięgniki istniejące na słupie nr I/8/2, I/8/3, I/8/4, I/8/5, I/8/6, I/8/7, I/8/9- 7kpl

**Dzietrzkowice Kolonia st. 31036, 31072 - sieć napowietrzna, wspólna**

- st. **31036** wymiana istniejących opraw na nowe oprawy typu LED firmy Philips Lighting **BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500 Im-4S/740 DM11**, zastosować wysięgniki o wysięgu 2,5m i kącie gięcia 10° - 20kpl od słupa nr I/1 do I/11 i II/1 do II/8
- st. **31072** wymiana istniejących opraw na nowe oprawy typu LED firmy Philips Lighting **BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500 Im-4S/740 DM11**, zastosować wysięgniki o wysięgu 2,5m i kącie gięcia 10° - 17kpl od słupa nr I/III/3 do I/12 i I/III/3 do III/11

Opis techniczny:

Na istniejących słupach linii nN zgodnie z uzgodnieniem przez RD Kępno, należy dokonać montażu nowych i wymiany istniejących opraw na wskazanych stacjach w zakresie. Wszystkie oprawy montować nad linią energetyczną nN prostopadle do jezdni. Wysięgniki montować za pomocą śrub wysięgnika (tzw. „laski”) na słupach żelbetowych, a na słupach drewnianych i wirowych za pomocą uchwytów wysięgnika UW10 mocowanych taśmą stalową COT 37 i klamerkami COT 36 prod. ENSTO. Zastosować wysięgniki o średnicy zewnętrznej ok. 49mm. Oprawy zasilic przewodami typu YDY 2x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V, pozostawiając podwójną izolacją na długości min. 10cm po wyjściu przewodu z wysięgnika oraz wykonując zapas pojedynczych żył o długości ok. 2m zwijając je w postać sprężyny, w celu umożliwienia swobodnego podłączenia oprawy do linii zasilającej. Montowane oprawy zabezpieczyć bezpiecznikowymi złączami do lamp

oświetlenia ulicznego montowanymi bezpośrednio na przewodzie linii zasilającej firmy SINTUR, typu BZO-03 w przypadku linii izolowanej i typu BZO-04 w przypadku linii gołej, z wkładkami bezpiecznikowymi typu DO1 4A . Do podłączenia żyły ochronno-neutralnej PEN przewodu zasilającego oprawę należy użyć zacisków izolowanych przebijających izolację typu SLIP 12.05, SLIP 22.1 lub SL 11.118 prod. Ensto w przypadku linii izolowanej i zacisków typu SM 2.11 prod. Ensto w przypadku linii gołej. Podczas montażu należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe wprowadzenie przewodu zasilającego oprawę oraz jej zamknięcie, w celu zapewnienia wymaganej szczelności.

Do montażu urządzeń oświetleniowych zastosować odrębny osprzęt i konstrukcje. Montowane urządzenia winny być fabrycznie nowe.

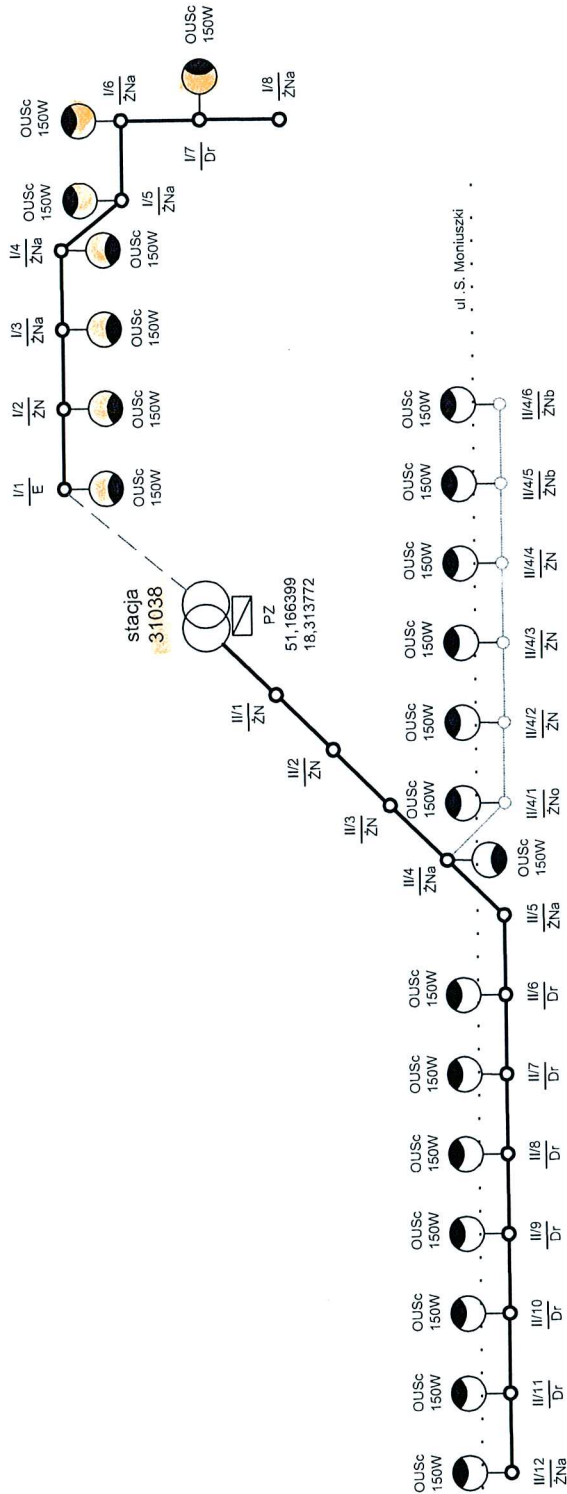
**Prace należy wykonywać w technologii PPN zgodnie z zakresem i schematami.**

Do pisma zgłaszającego gotowość do odbioru załączyć:

- schematy powykonawcze (należy oznaczyć typy opraw i przewodów linii zasilającej),

Opracował

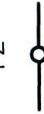
SPECJALISTA  
ds. Eksploatacji Oświetlenia  
*Jan Hojka*



**Legenda:**



Istniejąca szafka oświetleniowa tworzywowa na stacji słupowej typu STSa-20/250



Linia napowietrzna wspólna Al 1x25mm<sup>2</sup>  
(na wspólnej konstrukcji wsporczej)



Linia napowietrzna wydzielona AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>  
(na wydzielonych konstrukcjach oświetlenia)



Linia kablowa oświetlenia typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup>



Istn. oprawa oświetleniowa *do wymiany*



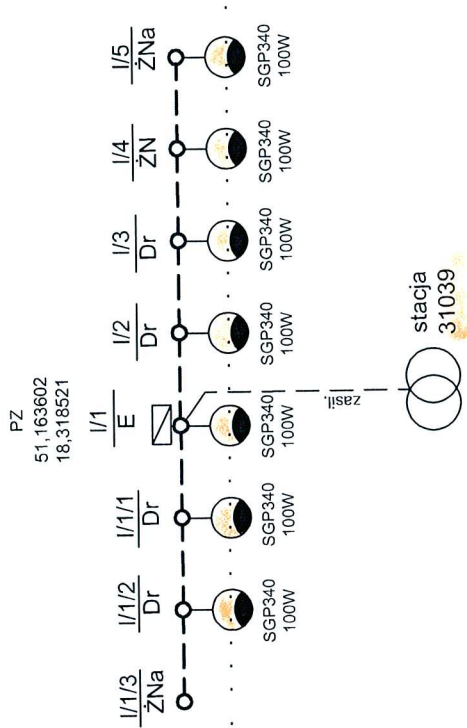
drogi

Gmina Lubnice  
m. Dzieztkowice  
stacja 31038

**SPECJALISTA**  
ds. Eksploatacji Oświetlenia  
*Jan Hojka*



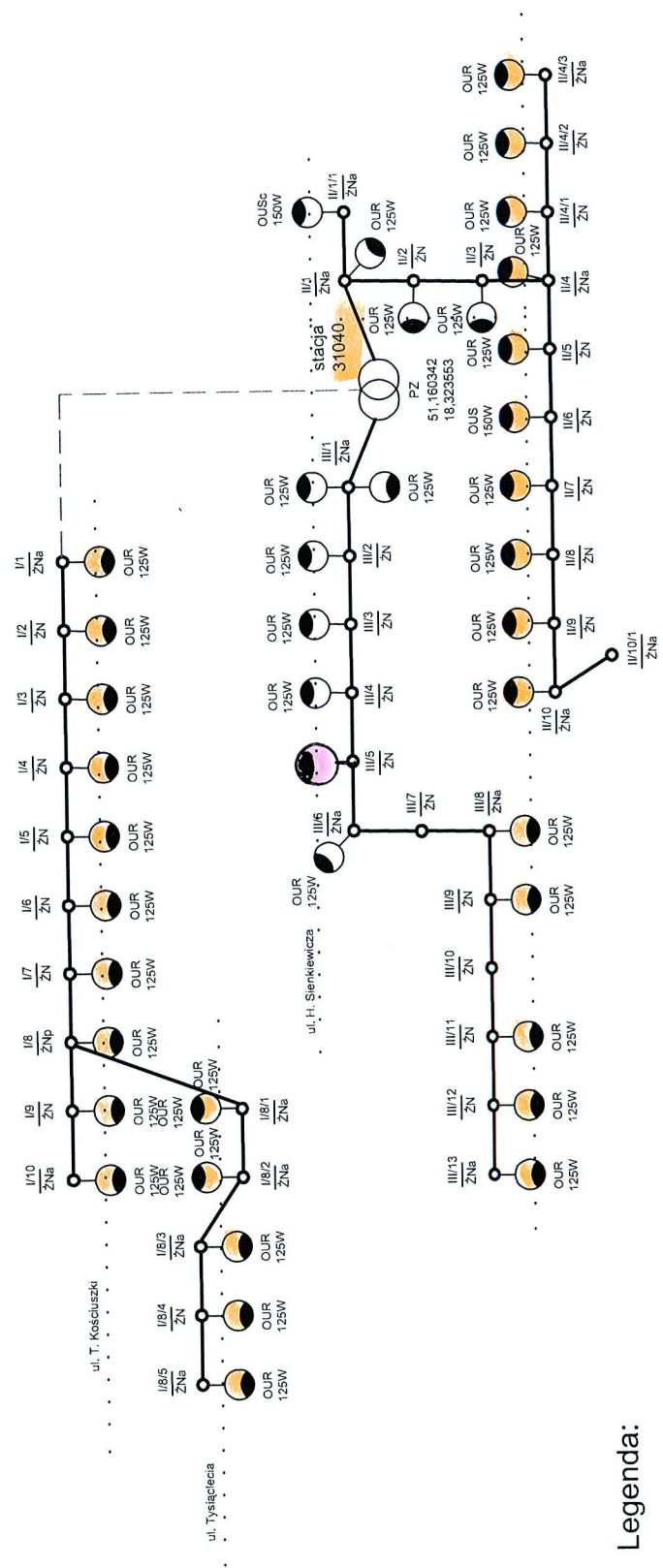
Gmina Lubnice  
m. Dzieżrzkowice  
stacja 31039









Legenda:

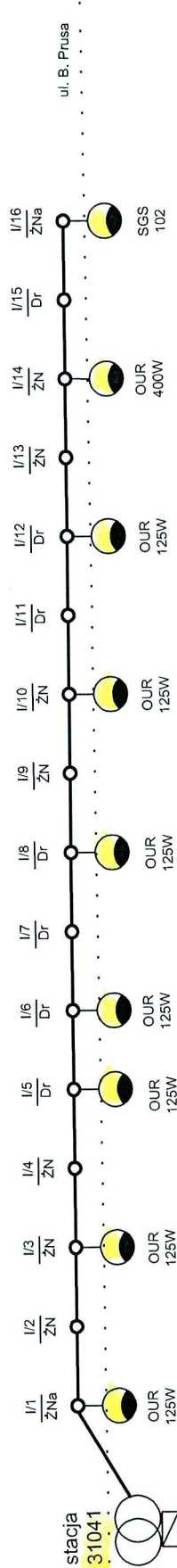
-  słupowa stacja transformatorowa typu STSa-20/100
-  Istniejąca szafka oświetleniowa tworzywowa
-  Linia napowietrzna wydzielona AsXSn2x25mm2 (na wspólnej konstrukcji wsporczej)
-  Istn. oprawa oświetleniowa *do wymiany*
-  drogi

Gmina Lubnice  
m. Dzietrzkowice  
stacja 31040

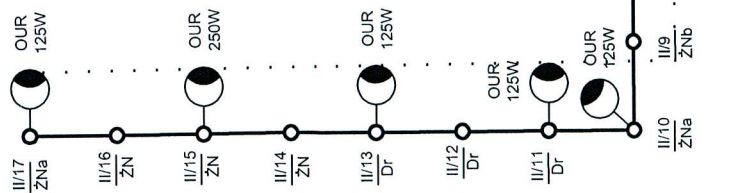


**Legenda:**

-  Stacja transformatorowe typu STSa-20/250, pomiar w stacji
-  Linia napowietrzna wspólna Al 1x25mm<sup>2</sup> (na wspólnej konstrukcji wsporczej)
-  Linia kablowa oświetlenia YAKY4x35
-  Istn. oprawa oświetleniowa do wymiany
-  drogi
-  - montaż nowej oprawy z demontażem



51.153881  
18.343734



51.153881  
18.343734

### Legenda:



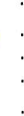
Istniejąca szafka tworzywowa



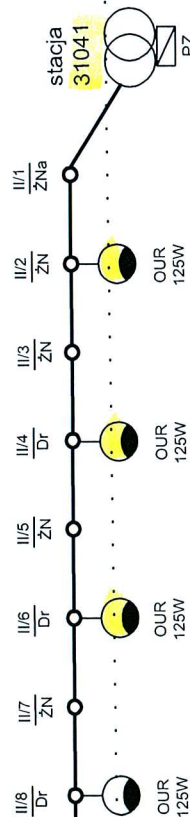
Linia napowietrzna wspólna AI 1x25mm2  
(na wspólnej konstrukcji wsporczej)



Istn. oprawa oświetleniowa do wymiany  
z demontażem



drogi



Gmina Łubnice  
m. Dziętkowice  
stacja 31041

SPECJALISTA  
ds. Eksploatacji Oświetlenia

Jan Hajka

Gmina Lubnice  
m. Dziezrkowice  
stacja 31071

SPECJALISTA  
ds. Eksploatacji Oświetlenia  
*Jan Hobiśka*

Legenda:



Stłupowa stacja transformatorowa STSa-20/250,  
pomiar w stacji



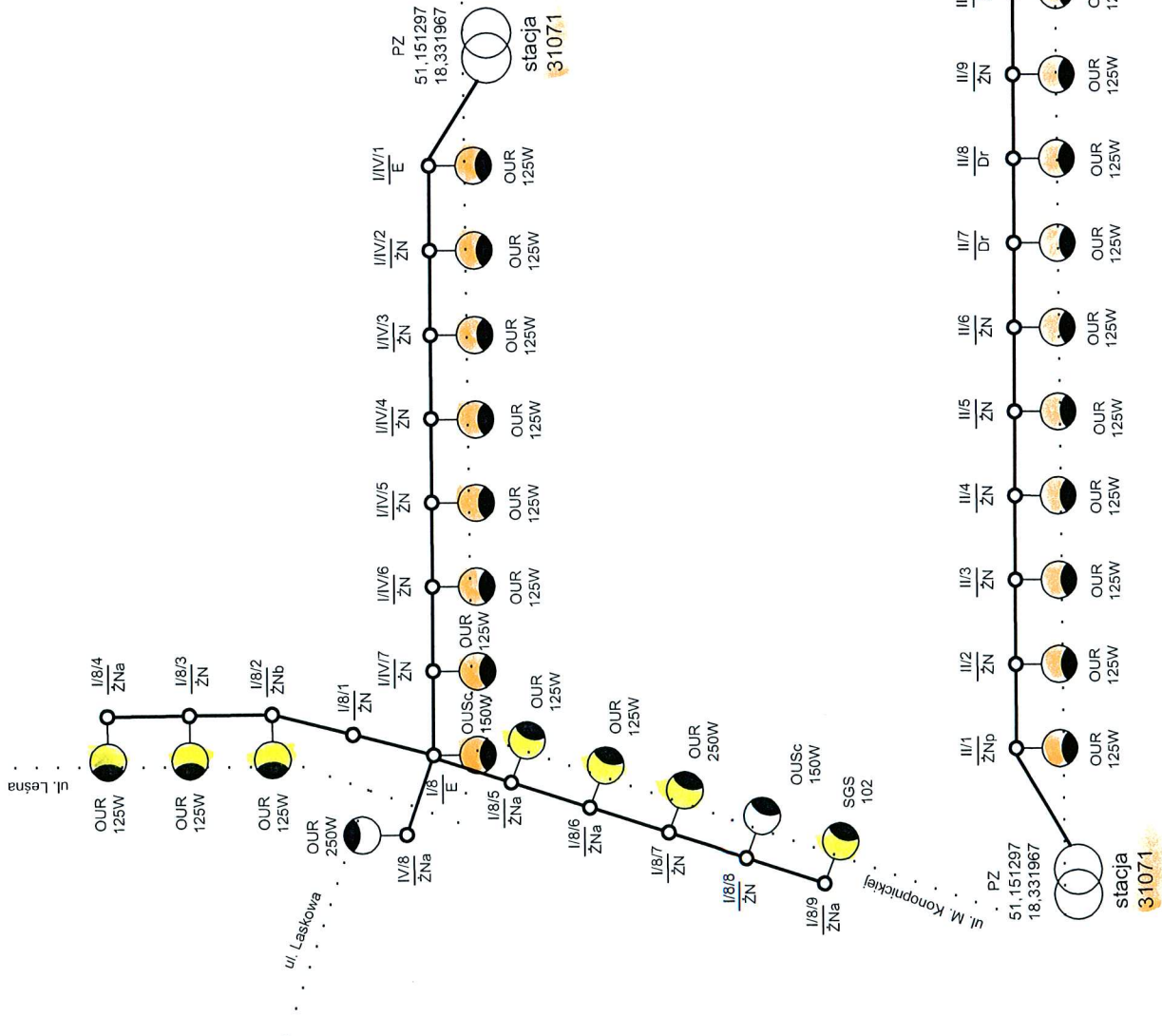
Linia napowietrzna wspólna Al 1x25mm<sup>2</sup>  
(na wspólnej konstrukcji wsporzej)



Istn. oprawa oświetleniowa do wymiany  
drogi

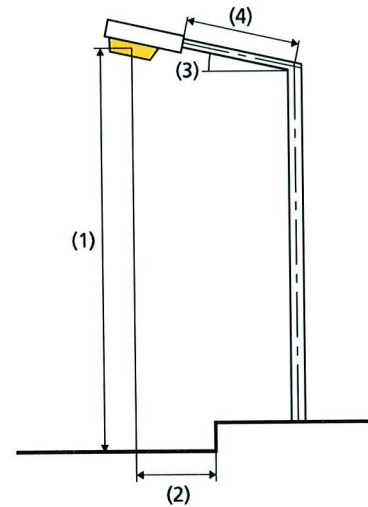
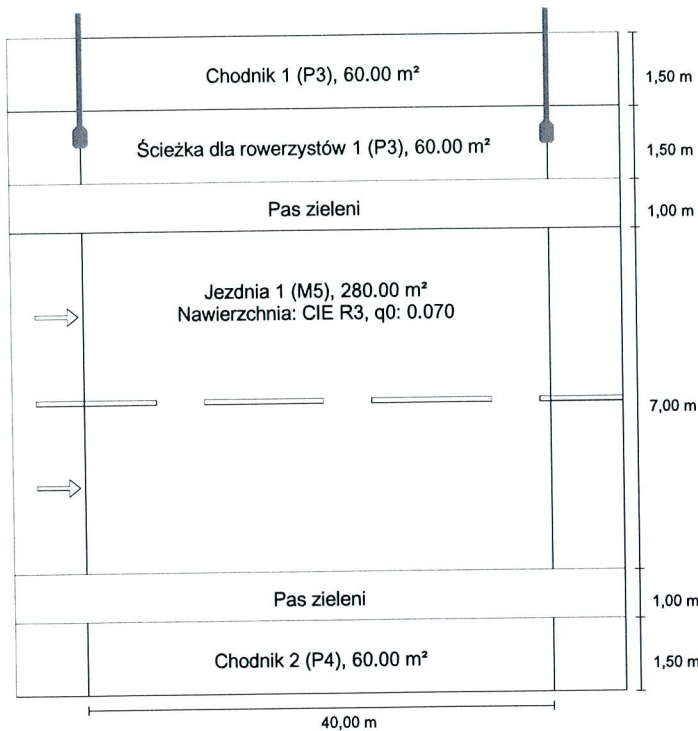


- oprawy do wymiany z demontażem





## Ulica 1 do EN 13201:2015

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500  
lm-4S/740 DM10

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Lampa:                          | zdefiniowany przez użytkownika |
| Strumień świetlny (oprawa):     | 8009.54 lm                     |
| Strumień świetlny (lampa):      | 9000.00 lm                     |
| Godziny pracy                   |                                |
| 4000 h:                         | 100.0 %, 58.0 W                |
| W/km:                           | 1450.0                         |
| Rożmieszczenie:                 | z jednej strony u góry         |
| Odstęp słupa:                   | 40.000 m                       |
| Nachylenie wysięgnika (3):      | 5.0°                           |
| Długość wysięgnika (4):         | 2.500 m                        |
| Wysokość punktu świetlnego (1): | 8.500 m                        |
| Nawis punktu świetlnego (2):    | -2.000 m                       |

Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

## Chodnik 1 (P3)

| Em [lx] | Emin [lx] |
|---------|-----------|
| ≥ 7.50  | ≥ 1.50    |
| ≤ 11.25 |           |
| ✓ 8.41  | ✓ 2.94    |

## Ścieżka dla rowerzystów 1 (P3)

| Em [lx] | Emin [lx] |
|---------|-----------|
| ≥ 7.50  | ≥ 1.50    |
| ≤ 11.25 |           |
| ✓ 9.57  | ✓ 3.26    |

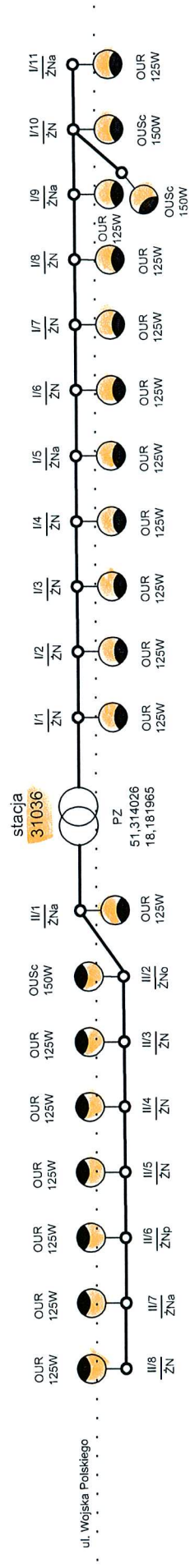
## Jezdnia 1 (M5)

| Lm [cd/m²] | Uo     | UI     | TI [%] | EIR    |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| ≥ 0.50     | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15   | ≥ 0.30 |
| ✓ 0.51     | ✓ 0.54 | ✓ 0.71 | ✓ 12   | ✓ 0.69 |

|   |             |
|---|-------------|
| ULR:                                    | 0.00        |
| ULOR:                                   | 0.00        |
| Wartości maksymalne mocy oświetleniowej |             |
| przy 70°:                               | 601 cd/klm  |
| przy 80°:                               | 152 cd/klm  |
| przy 90°:                               | 0.00 cd/klm |
| Klasa natężenia oświetlenia:            | G*1         |

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

Rożmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6



**Legenda:**

 Słupowa stacja transformatorowa typu STSa-20/250, pomiar w szafce stacyjnej nN

 Linia napowietrzna wspólna Al 1x25mm<sup>2</sup> (na wspólnej konstrukcji wsporczej)

 Istn. oprawa oświetleniowa *do wymiany* drogi

Gmina Łubnice  
m. Dziettrzkowice  
stacja 31036

SPECJALISTA  
ds. Eksploatacji Oświetlenia  
*Jan Hojka*

**Legenda:**

Istniejąca słupowa stacja transf. typu STSa-20/100,

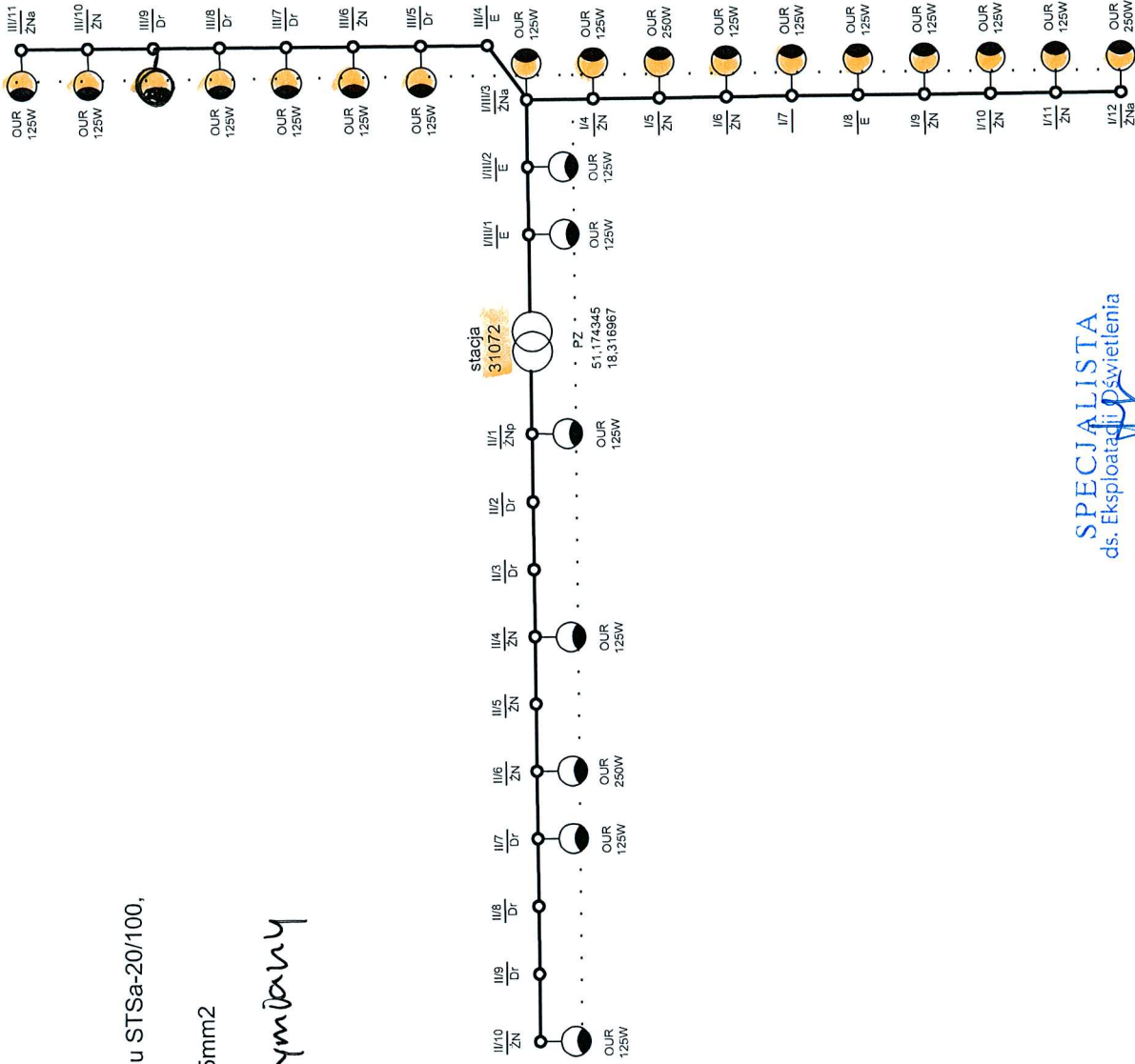
Pomiar w stacji

Linia napowietrzna wspólna AL 1x25mm<sup>2</sup>

(na wspólnej konstrukcji wsporczej)

Istn. oprawa oświetleniowa **do wymiany**

drogi

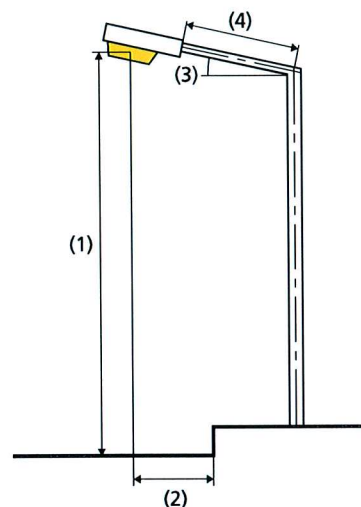
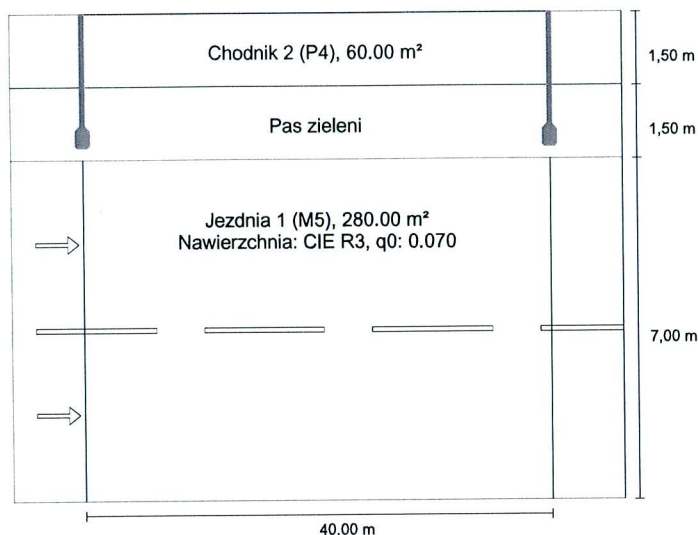


**SPECJALISTA**  
ds. Eksploatacji Oświetlenia  
*Jan Kojka*

Gmina Łubnice  
m. Dzierzkowice  
stacja 31072



## Ulica 2 do EN 13201:2015

Philips Lighting BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500  
Im-4S/740 DM11Wyniki dla pól oceny  
Współczynnik konserwacji: 0.80

## Chodnik 1 (P4)

| Em [lx] | Emin [lx] |
|---------|-----------|
| ≥ 5.00  | ≥ 1.00    |
| ≤ 7.50  |           |
| ✓ 6.40  | ✓ 1.82    |

## Jezdnia 1 (M5)

| Lm [cd/m <sup>2</sup> ] | Uo     | UI     | TI [%] | EIR    |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| ≥ 0.50                  | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15   | ≥ 0.30 |
| ✓ 0.52                  | ✓ 0.52 | ✓ 0.65 | ✓ 11   | ✓ 0.59 |

## Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Wskaźnik gęstości mocy (Dp)  | 0.018 W/lxm <sup>2</sup>   |
| Gęstość zużycia energii  |                            |
| Rozmieszczenie: BGP243 T25 1 xLED-HB 4100-12500 Im-4S/740 DM11 (184.0 kWh/rok) | 0.5 kWh/m <sup>2</sup> rok |

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Lampa:                          | zdefiniowany przez użytkownika |
| Strumień świetlny (oprawa):     | 6263.16 lm                     |
| Strumień świetlny (lampa):      | 7000.00 lm                     |
| Godziny pracy                   |                                |
| 4000 h:                         | 100.0 %, 46.0 W                |
| W/km:                           | 1150.0                         |
| Rozmieszczenie:                 | z jednej strony u góry         |
| Odstęp słupa:                   | 40.000 m                       |
| Nachylenie wysięgnika (3):      | 0.0°                           |
| Długość wysięgnika (4):         | 2.500 m                        |
| Wysokość punktu świetlnego (1): | 8.500 m                        |
| Nawis punktu świetlnego (2):    | -0.500 m                       |

|   |             |
|---|-------------|
| ULR:                                    | 0.00        |
| ULOR:                                   | 0.00        |
| Wartości maksymalne mocy oświetleniowej |             |
| przy 70°:                               | 621 cd/klm  |
| przy 80°:                               | 108 cd/klm  |
| przy 90°:                               | 0.00 cd/klm |
| Klasa natężenia oświetlenia:            | G*2         |

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6