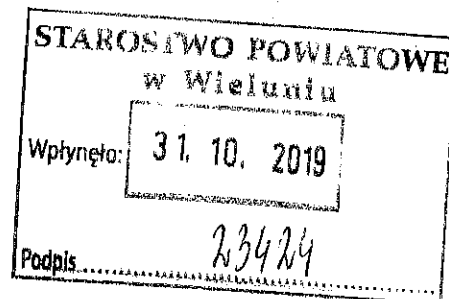


Wieluń, dn. 31.10.2019 r.

.....  
GMINA WIELUŃ  
(imię i nazwisko lub nazwa inwestora)  
98-300 WIELUŃ  
PL. KAZIMIERZA WIELKIEGO 1  
(dokładny adres inwestora)  
43 8860 216  
(numer telefonu)

P. S. Sibiński  
Dariusz

Starosta Wieluński  
Wydział Architektury i Budownictwa



Zgłoszenie robót budowlanych \*) ~~rozbiórkowych~~ \*) budowy \*)  
nie wymagających pozwolenia na budowę

Zgodnie z art. 30 ust. 1/art. 31 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U.2016.290 ze zm.) zgłaszam zamiar:

opis zamierzonych robót (określić rodzaj, zakres i sposób wykonania):

BUDOWA ODCINKA LINII KABLOWO-NAPOWIETRZNEJ  
OSWIETLENIA ULICZNEGO OBIEKTU KATEGORII XXV/  
OD ISTN. LINII KABLOWEJ NN ZLOKALIZOWANEJ PRZY  
ULICY GRANICZNEJ W WIELUNIU, GMINA WIELUŃ

STAROSTWO POWIATOWE  
W WIELUNIU

Załącznik Nr 1 do zgłoszenia

robót budowlanych

z dnia 31.10.2019 Nr AB.6743.614.2019

adres inwestycji: WIELUŃ - UL. GRANICZNA, GM. WIELUŃ  
na działce: NR BUD. 170/2, 153/13, 153/14 - OBRĘB 12, JED. BUD. - WIELUŃ  
(nr działki ewidencyjnej, obręb ewidencyjny, jednostka ewidencyjna)

termin rozpoczęcia (dd-mm-rrrr): 22.11.2019 r.  
(nie krótszy niż 21 dni od daty zgłoszenia)

Przedkładam następujące załączniki:

- 1) oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- 2) PROJEKT BUDOWLANY - 4 RZ
- 3) PEŁNOMOCNICTWO
- 4) .....

PEŁNOMOCNIK  
KAROL PAŁYGA

(czytelny podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

\* niepotrzebne skreślić

**POUCZENIE:** Zgłoszenia, należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych. Organ administracji architektoniczno-budowlanej, w terminie 21 dni od dnia doręczenia zgłoszenia, może, w drodze decyzji, wnieść sprzeciw. Do wykonywania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli organ administracji architektoniczno-budowlanej nie wniósł sprzeciwu w tym terminie.

Rozpoczęcie robót budowlanych przed upływem ww. terminu jest samowolą budowlaną i rodzi konsekwencje wynikające z Prawa budowlanego.

AB.6743.614.2019

USŁUGI PROJEKTOWE W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH  
Marek Pałyga - 98-300 Wieluń, os. Stare Sady 58/32 Tel. 601 959 254 e-mail: marekpałyga.mp@gmail.com

STAROSTWO POWIATOWE  
w WIELUNIU

Załącznik Nr ..... do zgłoszenia  
robót budowlanych  
z dnia 31.10.2019 Nr AB.6943.614.2019

## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zadania: Budowa oświetlenia - Wieluń, ul. Graniczna i ul. Kijak

Nazwa obiektu: Budowa odcinka linii kablowo - napowietrznej oświetlenia ulicznego obiektu kategorii XXVI od istniejącej linii kablowej nN zlokalizowanej przy ul. Granicznej w Wieluniu, gmina Wieluń

Adres inwestycji: działki nr ewid. 170/2, 153/13, 153/11 - obręb 12  
jednostka ewid. - Wieluń

Inwestor : Gmina Wieluń  
98-300 Wieluń, Pl. Kazimierza Wlk. 1

Projektował: Marek Pałyga

USŁUGI PROJEKTOWE  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Marek Pałyga  
Upr. bud. nr EW.1. LCD/1722/2006/17

Wieluń, wrzesień 2019 r.

PROJEKT ZAWIERA :

1. Strona tytułowa .....	str. 1
2. Spis treści .....	str. 2
3. Opis techniczny .....	str. 3
3.1. Podstawa opracowania .....	str.3
3.2. Zakres projektu .....	str. 3
3.3. Stan istniejący .....	str. 3
3.4. Stan projektowany .....	str. 3-4
4. Obliczenia techniczne .....	str. 5-6
4.1. Dane do obliczeń .....	str. 5
4.2. Dobór zabezpieczeń i przewodów na obciążalność .....	str. 5
4.3. Sprawdzenie dobranych przewodów na warunek spadku napięcia .....	str. 5
4.4. Sprawdzenie skuteczności odłączenia .....	str. 6
5. Uzgodnienia i opinie .....	
5.1. Upoważnienie od Inwestora .....	str. 7
5.2. Protokół Narady Koordynacyjnej w Wieluniu .....	str. 8-10
5.3. Decyzja PZD w Wieluniu .....	str. 11-14
5.4. Odpis zaświadczenia ŁOIB projektanta .....	str. 15
5.5. Odpis uprawnień projektowych .....	str. 16-17
5.6. Oświadczenie projektanta .....	str. 18
5.7. projekt zagospodarowania terenu - część opisowa .....	str. 19-20
5.8. Dobór opraw oświetleniowych .....	str. 21-25
6. Część rysunkowa .....	
7.1. Trasa projektowanego odcinka linii napowietrznej oświetl - rys. 1 .....	str. 26
7.2. Schemat ideowy obwodu oświetlenia ulicznego - rys. 2 .....	str. 27
7.3. Schemat ideowy zasilania i sterowania oświetleniem - rys. 3 .....	str. 28
7.4. Widok szafki oświetleniowej SO - rys nr 4 .....	str. 29
7.5. Przekrój rowu kablowego - rys. nr 5 .....	str. 30
7.6. Rysunki poglądowe .....	str. 31-33
8. Informacja BIOZ .....	str. 34-35

STAROSTWO POWIATOWE  
w WIELUNIU

### **3. OPIS TECHNICZNY**

#### **3.1. Podstawa opracowania.**

Projekt niniejszy opracowano w oparciu o:

- warunki przyłączenia nr 19-E5/WP/01398 z dnia 23.07.2019 r. wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, R. E. Bełchatów - odrębne opracowanie w ramach przyłącza kablowego (Inwestor PGE).
- zlecenie Inwestora - Gmina Wieluń
- decyzję PZD w Wieluniu znak PZD.SD.4322.47.2019 z dnia 25.09.2019 r.
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania
- inwentaryzację stanu istniejącego do celów projektowych
- obowiązujące przepisy, normy i katalogi
- podkład geodezyjny w skali 1:500

#### **3.2. Zakres projektu.**

Opracowanie zawiera projekt budowlany budowy zalicznikowego odcinka obwodu oświetlenia ulicznego linią kablowo - napowietrzną na projektowanych słupach wraz z oprawami przy ul. Granicznej w Wieluniu. Inwestycja realizowana jest na wniosek mieszkańców przy w/w ulicy i władz samorządowych przez Gminę Wieluń.

W niniejszym opracowaniu omówiono następujące tematy:

- stan istniejący
- zasilanie, pomiar i sterowanie oświetleniem
- budowa odcinka linii kablowo - napowietrznej oświetlenia ulicznego - WLZ
- ochronę od porażeń prądem elektrycznym

#### **3.3. Stan istniejący.**

W pasie drogi powiatowej - ul. Graniczna na działce nr ewid. 170/2 zlokalizowane jest złącze kablowe typu ZP1A zasilane linią kablową YAKXS 4x35 mm<sup>2</sup> ze słupa narożnego linii napowietrznej nn wyprowadzonej ze stacji trafo 15/0,4 kV nr 7-1234 "Wieluń Kijak" - obwód nr 1 w Wieluniu. gmina Wieluń. Złącze kablowe zabudowane jest przez PGE Dystrybucja S.A. dla potrzeb projektowanego oświetlenia ulicznego.

Uwaga: Istn. złącze kablowe typu ZP1A wraz z przyłączem kablowym jest odrębnym opracowaniem PGE Dystrybucja S.A. Projektowana kablowo-napowietrzna linia oświetleniowa będzie stanowiła instalację zalicznikową - WLZ nie podlegającą sprawdzeniu w PGE- własność Gminy Wieluń

Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV TN-C

#### **3.4. Stan projektowany**

##### **3.4.1. Uwagi ogólne**

Podstawę obliczeń i doboru opraw oświetleniowych stanowi nowa europejska norma na podstawie raportu Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego CEN :

1. PKN-CEN/TR 13201- 1:2007, tytuł: Oświetl. dróg - część 1: Wybór klas oświetlenia
  2. PN-EN/13201 - 2:2007 tytuł: Oświetl. dróg - część 2: Wymagania oświetleniowe
  3. PN-EN/13201-3:2007 tytuł: Oświetl. dróg- cz. 3: Obliczenia parametrów oświetlen.
- Projekt sporządzono w oparciu o program obliczeniowy do projektowania oświetlenia dróg „Calculux” wraz z bazą danych opraw oświetleniowych firmy „Philips”. Podstawę doboru słupów stanowi „Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych typu E.

##### **3.4.2. Zasilanie, pomiar energii i sterowanie oświetleniem**

W celu zasilenia projektowanego obwodu oświetlenia ulicznego należy z istn. złącza kablowego typu ZP1A wyprowadzić kabel typu YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> i doprowadzić go do szafki oświetleniowej SO zabudowanej na proj. słupie nr 1 typu K1-10,5/4,3 która powinna być wyposażona w urządzenia zabezpieczeniowe i sterujące oświetleniem ulicznym.

STAROSTWO POWIATOWE  
w WIELUNIU

W tym celu należy :

1. Zamontować na projekt. słupie szafkę oświetleniową SO (obudowa z tworzywa termoutwardzalnego o stopniu ochrony IP54 SKR 400/400 np. firmy „ZPUE”) otwieraną od strony drogi.
2. Wykonać zasilanie kablem typu YAKXS 4x25mm<sup>2</sup> z listwy zaciskowej w części pomiarowej złącza ZP1A do szafki SO.
3. Zasiłić projekt. obwód poprzez wyprowadzenie z szafki SO kabla typu YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> i w rurze osłonowej doprowadzenie go do przewodu oświetleniowego typu AsXSn 2x25 mm<sup>2</sup> na szczycie słupa.
4. Wypożyczyć szafkę SO w układ sterujący i zabezpieczający oświetlenie uliczne.

Obwód oświētł. projektuje się załączany stycznikiem typu SM 325 sterowanym poprzez programowalny zegar sterujący typu PSO-02 firmy „AUTOMATEX” - Poznań. Wartość i rodzaj zabezpieczenia obwodowego zgodnie z wyliczeniami w części technicznej projektu. Schemat ideowy połączeń zasilania, pomiaru i sterowania oświētł. rys. 3.

Zabezpieczenie główne (p/I) stanowi zgod. z warunkami przyłączenia - samoczynny wyłącznik nadmiarowo - prądowy o charakterystyce zwłocznej typu S 301 C10 A

### 3.4.3. Budowa odcinka linii napowietrznej oświetlenia ulicznego - WLZ

W celu budowy odcinka oświetlenia przy drodze powiatowej należy wybudować zalicznikową linię kablową i napowietrzną nn wraz ze słupami (zerdzie wirobetonowe) i oprawami oświetleniowymi. W związku z tym ze złącza kablowego typu ZP1A należy wyprowadzić kabel ziemny typu YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> i doprowadzić go do szafki oświētł. SO zamontowanej na nodze projekt. słupa nr 1 typu E-10,5/4,3. Następnie na odcinku od w/w słupa na działce o nr ewid. 170/2 do projekt. słupa krańcowego nr 4 typu /K1-10,5/4,3 na działce nr 153/11 należy podwiesić z naprężeniem 60 MPa izolowany przewód samonośny typu AsXSn 2x25 mm<sup>2</sup> (L<sub>ośw.</sub> + PEN<sub>ośw.</sub>). Przy budowie linii oświetleniowej należy stosować osprzęt do linii izolowanych np. firmy ENSTO.

Zgodnie z obliczeniami zawartymi w projekcie doboru opraw na słupie należy zainstalować oprawy typu SGS 101/70W ze źródłem światła sodowym SON TP 70W - 4 szt. Oprawy należy zabudować na wysięgnikach stalowych ocynk. Wo-6 o wymiar. ramienia 1100 mm, przedram. 1000 mm i kącie nachylenia 15°. Oprawy należy przyłączyć przewodem typu YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Elementy podziemne słupów należy chronić przed szkodliwymi wpływami środowiska poprzez pomalowanie abizolem a ewentualne połączenia stalowe elementów ustojowych należy chronić przed korozją poprzez pomalowanie lakierem asfaltowym zgod. z PN-E-05100-1:1998 pkt.7.6. Wysokość oraz sposób montażu kabla i opraw wykonać zgodnie z Katalogiem oświetlenia ulicznego - Poznań 1999 r.

#### Zasady ułożenia kabla:

W rowie kablowym kabel należy układać na głęb. min 0,6 m linią falistą z zapasem 1-3 % jego dług. kompensującym ewentualne przesunięcia się gruntu. Po wykonaniu podsypki z żółtego piasku grubości 10cm pod i na kabel oraz zasypaniu gruntem rodzimym (bez kamieni) na wys. 25 cm, należy przykryć go folią kablową PCW-E o trwałym kolorze niebieskim (grub. 0,5 mm, szer. 20 cm) i powtórnie zasypać gruntem rodzimym. Przy złączu i słupie należy pozostawić zapasy kabla w postaci pętli o promieniu zagięcia większym niż 10-krotna średnica zewnēt. kabla o dług. min. 2,5m. Na całej dług. linii kablowej w odstępach co 10m, przy wyjściach z przepustów i na końcach należy stosować oznaczniki kablowe, wykonane w sposób czytelny oraz trwałe z tworzywa sztucznego napisy tłoczone termicznie) o treści: Oświetlenie uliczne - złącze ZP1A - słup nr 1 - YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup> - Gmina Wieluń - 2019.

Na proj. słupie nr1 kabel należy chronić w rurze AROTA typu BE50 w kolorze czarnym wykonana z mater. izolacyjn. o gwarantowanej wytrzymałości mechanicznej odpornych na działanie promieniowania UV) dług. 3 m ( 2,5 m nad i 0,5 m pod ziemią. Uszczelnianie końców przepustów zabezpieczające przed dostępem wody i zanieczyszczeń należy wykonywać przeznaczonymi do tego celu uszczelniaczami

z mas, taśm rur termokurczliwych odpornych na warunki środowiskowe. Zabrania się stosowania uszczelniania w postaci pianki poliuretanowej.

Uwaga: Trasa linii oświetleniowej kablowo-napowietrznej powinna być wytyczona i zinventaryzowana przez uprawn. geodetę. Słupy należy zabudować a kabel ułożyć zgod. z wytyczeniem geodezyjnym. Trasę linii oświetleniowej pokazano na rys. 1.

Na trasie kabla w miejscach zmiany kierunku jego ułożenia należy zakopać w sposób widoczny betonowe oznaczniki z symbolem „K”

Całość prac wykonać zgodnie z PN-E-05125-1:1998, PN-E-05100-1:1998.

Zgodnie z europejską normą „Oświetlenie dróg część 1, 2, i 3 (pkt. 4.1) projekt. do oświetlenia droga powiatowa dla typowej prędkości głównych użytkowników  $> 30$  i  $< 60$  km/h i sytuacji oświetleniowej B1 zaliczana jest do klasy oświetleniowej ME6 Dla tej kategorii klasy poziom średniej luminancji nawierzchni jezdni  $L$  ( $\text{cd/m}^2$ )  $\geq 0,30$  a równomierność luminancji  $U_o \geq 0,4$

Uwagi przed wykonaniem robót:

- przed przystąpieniem do prac w obrębie pasa drogowego należy wystąpić z wnioskiem do właściwego zarządcy drogi o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogi.
- materiały użyte do inwestycji powinny posiadać aprobatę techniczną, świadectwo zgodności i zaakceptowane do stosowania przez PGE.
- o terminie rozpoczęcia robót należy wcześniej poinformować właścicieli działek na których będą prowadzone prace, po ich zakończeniu teren należy uporządkować

#### 3.4.4. Ochrona przeciwporażeniowa

W sieci zasilania oświetlenia zgodnie z warunkami przyłączenia obowiązuje układ sieci 15/0,4 kV - **TN-C**

1. Ochrona podstawowa (przed dotykem bezpośrednim) zrealizowana będzie przez zastosowanie izolowania części czynnych.
2. Jako sposób ochrony dodatkowej przed porażeniem należy zastosować układ sieciowy TN-C realizowany przez SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.
3. Przy zwarcu na ostatnim słupie linii oświetleniowej zadziała skutecznie obwodowy samoczynny wyłącznik instalacyjny nadprądowy typu S 303 C4A w szafce oświetleniowej SO, który spełnia warunek odłączenia w  $t < 5$  sek.
4. Wysięgnik na słupie należy połączyć przewodem  $ALY_d 16 \text{ mm}^2$  z przewodem neutralnym (PEN) linii napowietrznej oświetleniowej.

Oprawy i izolacja przewodów zasilających winny spełniać warunki dla urządzeń II klasy ochronności

Całość instalacji ochronnej wykonać zgodnie z PN-HD 60364-4-41:2009.

#### 3.4.5. Ochrona przed wyładowaniami atmosferycznymi.

W celu ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi w projekt. linii oświetleniowej na słupie nr 1 i na końcu linii na słupie nr 4 należy zainstalować ograniczniki przepięć nN typu BOP 0,5/10 kA oraz wykonać uziomy taśmowo-prętowy TP zgodnie z rys. 1. Wymagana oporność uziemienia  $R < 10 \Omega$ . Dokonać pomiarów oporności istniejącego uziomu w przypadku oporności większej dokonać jej zmniejszenia poprzez ułożenie płaskownika Fe/Zn 25x4 mm i dobicia uziomu prętowego typu Fe/Zn  $\phi 20$ .

### 4. OBLICZENIA TECHNICZNE.

#### 4.1. Dane do obliczeń:

- zasilanie ze stacji nr 7-1234 ; trafo 63 kVA
- moc przyłączeniowa: 2 kW - zasilanie podstawowe
- napięcie sieci oświetleniowej  $U = 230 \text{ V}$
- obliczenia dokonano w oparciu o "Materiały pomocnicze do projektowania instalacji elektrycznych niskiego napięcia" wyd. PEWA 1986 oraz PN i dane producentów - karty katalog. urządzeń.
- Bilans mocy :
- oprawy projektowane SGS 101/70 W - 4 szt  $\times$  81 W = 324 W

#### 4.2. Dobór zabezpieczeń przewodów na obciążalność :

##### Dobór zabezpieczenia przedlicznikowego :

Zabezpieczenie główne (przedlicznikowe) zgodnie z umową przyłączeniową stanowi samoczynny wyłącznik nadmiarowo - prądowy typu S 301 C10A.

##### Dobór zabezpieczenia projekt. obwodu :

- oprawy projekt. SGS 103/70 W -

$$4 \text{ szt} \times 81 \text{ W} = 324 \text{ W}$$

Prąd bezpiecznika obwodowego :

$$I_b = \frac{P_p}{U \times 0,98} = \frac{324}{230 \times 0,98} = 1,44 \text{ A}$$

$I_b = 1,6 \times 1,44 = 2,30 \text{ A}$  przyjęto zabezpieczenie obwodowe - samoczynny wyłącznik instalacyjny nadprądowy typu S 301 C4A

Zabezpieczenie oprawy - bezpiecznik topikowy zwłoczny Bi-WTs 4A

#### 4.3. Sprawdzenie spadku napięcia w linii zasilającej.

dopuszczalny spadek napięcia linii oświetlenia  $U < 10 \%$

Korzystamy ze wzorów uproszczonych gdyż  $S_{Al} \leq 70 \text{ mm}^2$  a  $S_{Cu} \leq 50 \text{ mm}^2$

dla obwodu 1-fazowego:

$$\Delta U\% = \frac{2 \times P \times L}{\gamma \times S \times U_{nf}^2} \times 100\% = \frac{2 \times 324 \times 248}{34,8 \times 25 \times 230^2} \times 100\% = 0,35\% < 10\% \quad \text{gdzie :}$$

P - moc obciążenia - 324 W

L - długość odcinka obwodu - 248 m

S - przekrój przewodu ( $\text{mm}^2$ )

$\gamma$  - konduktywność przewodu ( $\text{m}/\Omega \cdot \text{mm}^2$ )

$U_{nf}$  - znamionowe napięcie fazowe (V)

Spadek napięcia mniejszy od dopuszczalnego.

#### 4.4. Sprawdzenie skuteczności odłączenia.

trafo 63 kVA w stacji nr 7-1234

linia Al 25  $\text{mm}^2$  dł. 40 m;

$$R_j = 1,142 \Omega/\text{km}; \quad X_j = 0,30 \Omega/\text{km}$$

linia YAKXS 4x35  $\text{mm}^2$  dł. 76 m;

$$R_j = 0,8385 \Omega/\text{km}; \quad X_j = 0,08 \Omega/\text{km}$$

linia AsXSn 2x25  $\text{mm}^2$  dł. 132 m;

$$R_j = 1,2 \Omega/\text{km}; \quad X_j = 0,24 \Omega/\text{km}$$

zabezpieczenie obwodowe; S 301 C6A

$$k = 10 \quad \text{dla } t < 5 \text{ s}$$

sprawdzono dla zwarcia na ostatnim słupie :

Impedancja rzeczywista

$$Z = 1,25 \times \sqrt{R^2 + X^2}$$

prąd zwarcia obliczeniowy

$$I_z = 230 / Z;$$

prąd zwarcia wyłączalny

$$I_w = k \times I_b;$$

Wyszczególnienie	Ilość szt/mb	Rj	Xj	R	X
Trafo 7-1234 63 kVA	1	0,0532	0,1142	0,0532	0,1142
AL25 mm2	0,04	1,142	0,30	0,09136	0,024
YAKXS 4x35 mm2	0,076	0,8385	0,08	0,12745	0,01216
AsXSn 2x25 mm2	0,132	1,2	0,24	0,3168	0,06336
Impedancja zastępcza "a"		Za =	0,782997		
napięcie sieci [V]	230				
Prąd zwarcia obliczeniowy ( A )		Izoa =	293,7 A		
zabezpieczenie	Ib { A } = 4		k = 10		
Prąd zwarcia wyłączalny ( A )		Izwa =	40 A	< 294 A	

Zabezpieczenie obwodu spełnia warunek szybkiego odłączenia, odłączenie nastąpi w czasie  $t < 5 \text{ sek}$

Ochrona skuteczna

STAROSTWO POWIATOWE  
W WIELUNIE

Biuro Projektowe  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i energetycznych

Marek Palyga

Uor. bud. nr EWID/LOD/1722/200E/11



GMINA WIELUŃ

**BURMISTRZ WIELUNIA**

98-300 Wieluń, woj. łódzkie, pl. Kazimierza Wielkiego 1  
tel. 043 8860228, fax. 043 8860260  
www.wielun.pl, e-mail: [sekretariat@um.wielun.pl](mailto:sekretariat@um.wielun.pl)

Wieluń, dnia 1 sierpnia 2019 r.

OR.0052.122.2019

**Upoważnienie**

Gmina Wieluń z siedzibą w Wieluniu pl. Kazimierza Wielkiego 1, reprezentowana przez Pawła Okrasę – Burmistrza Wielunia, upowazuje Pana Marka Pałygę, zam. Wieluń, os. Stare Sady 58/32, PESEL 62022708012 do występowania w imieniu Gminy Wieluń w sprawach dotyczących uzyskania wszelkich dokumentów, uzgodnień i decyzji administracyjnych oraz złożenia wniosku i podpisywania oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla inwestycji *Budowa oświetlenia – Wieluń, ul. Graniczna i ul. Kijak*.

Niniejsze upoważnienie jest ważne do dnia uzyskania ostatecznego dokumentu upoważniającego do rozpoczęcia robót budowlanych.

BURMISTRZ WIELUNIA  
Paweł Okrasa



Starosta Wieluński  
Narada Koordynacyjna  
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
98-300 Wieluń ul. A. Struga 1

Nr ks. uzgodnień **GNO.6630.145.2019**  
Wieluń, dnia **26.09.2019 r.**

## PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GNO.6630.145.2019

Uzgodnienia lokalizacji projektowanego obiektu **Linia kablowo – napowietrzna oświetleniowa**  
**nN.**

Zlokalizowanego **Wieluń, obr. 12, dz. 170/2, 153/13, 153/11 Ul. Graniczna**

Zleceniodawca **USŁUGI PROJEKTOWE Marek Pałyga**  
**Os. Stare Sady 58/32; 98-300 Wieluń**

Zlecenie nr \_\_\_\_\_ z dnia **23.09.2019**  
Data wpływu zlecenia **23.09.2019** nr ks. korespondencji **145/2019**

### UWAGI :

1. Stosownie do art. 43 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane ( Dz. U. Nr 89) inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę – przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
2. Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca winien zgłosić z 14 – to dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenowo Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacji, celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych przez Naradę Koordynacyjną w części dotyczącej lokalizacji urządzeń energetycznych i telekomunikacyjnych.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
  - Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych, Oddział Zachodni, Biuro w Łodzi. Rejon Dróg Krajowych w Wieluniu – odnośnie dróg krajowych , -
  - Wojewódzkiego Zarządu Dróg, Rejon Dróg Wojewódzkich w Sieradzu – odnośnie dróg wojewódzkich,
  - Powiatowego Zarządu Dróg w Wieluniu – odnośnie dróg powiatowych,
  - Wójtów, Burmistrzów na pozostałym terenie gmin.
4. Przepisy ustawy nie określają okresu ważności ustaleń narady koordynacyjnej. Jeżeli nie nastąpiły zmiany w okolicznościach faktycznych i prawnych, jakie istniały w dniu narady koordynacyjnej jej ustalenia są wiążące do chwili uzyskania pozwolenia na budowę lub zgody budowlanej na skutek zgłoszenia budowy tej sieci.
5. Zalecenia Orange Polska S.A. :
  - a – przy zbliżaniu do słupów telefonicznych Orange Polska S.A. zachować odległość min. 0,5m od krawędzi wykopu do obrysu istniejącego słupa.
  - b – w przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury Orange Polska S.A. na koszt naruszającego
  - c – w miejscu skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer protokołu z Narady Koordynacyjnej. Wykonywanie prac sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Zgłoszenie proszę wysyłać poprzez stronę [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor) lub pismo przesłać na adres: Orange Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury Ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź
  - d – przy skrzyżowaniu z istniejącą kanalizacją telefoniczną projektowany kabel elektryczny prowadzić pod istniejącą kanalizacją telefoniczną z zachowaniem normatywnej odległości pionowej
  - e – w miejscu skrzyżowań z kablem ORANGE Polska S.A. stosować na nim rurę osłonową dwudzielną
  - f – w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U. nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004

g – lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nie naniesionych na mapie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora.  
h – Projekt do uzgodnienia indywidualnego przedstawić Orange Polska S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Łodzi Ul. Okoniowa 16;  
i – Kolizja z istniejącą infrastrukturą teletechniczną – rozwiązać kolizje i uzgodnić projekt z siedzibą ORANGE POLSKA S.A. lub wystąpić o warunki techniczne na przebudowę sieci telefonicznej.

6. Zalecenia EWE Energia sp. z o. o. :

- inwestor pokrywa wszelkie straty EWE energia sp. z o. o. powstałe w wyniku uszkodzenia gazociągu,
- dwa tygodnie przed rozpoczęciem prac powiadomić pisemnie EWE
- przy skrzyżowaniu oraz zbliżeniach do gazociągu zachować odległości zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prace prowadzić metodą wykopu ręcznego pod nadzorem pracownika EWE. Osoba do kontaktu : Tel. 795 529 261

7. W przypadku uszkodzenia bądź zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej podlegających ochronie zostaną one odtworzone na koszt inwestora. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji ustalić dokładne położenie punktów oraz ustalić z Geodetą Powiatowym sposób ich zabezpieczenia.

8. Konieczna jest zgłoszenie tyczenia projektowanych sieci uzbrojenia terenu, wykonanie pomiaru powykonawczego i przekazanie wyników inwentaryzacji powykonawczej wykonanej w granicach terenu zamkniętego do właściwego terytorialnie Kolejowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej; CENTRALA: Ul. Szczęśliwiecka 62, 00-973 Warszawa Tel: +48 (22)4749391; Fax: +48 (22)47492884 ; e-mail: sekretariat.kndg@pkp.pl

ZALECENIA.....UZGODNIONO.....

1/ EWE Energia - PKT. 6

Z up. Starosty  
Robert Wajszczak  
Przewodniczący  
Radę Koordynacyjnej

**CZŁONKOWIE ZESPOŁU OBECNI NA  
NARADZIE KOORDYNACYJNEJ W DNIU**

.....2.6.WRZ.2019.....

**GNO.6630.145.2019**

Lp.	INSTYTUCJA	Nazwisko i imię	Podpis
1	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Teren Rejon Energetyczny Belchatów		
2	Telekomunikacja Polska S.A. Rejon Wieluń	<i>Miejski</i>	<i>[Signature]</i>
3	Telekomunikacja Związku Gmin Ziemi Wieluńskiej S.A.		
4	Telekomunikacja Kolejowa Zakład Telekomunikacji w Łodzi		
5	Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o. w Wieluniu		
6	EWE Energia sp. z o. o. ul. 30 Stycznia 67; 66-300 Międzyrzecz	<i>PISOL 4 ANDRZEJ</i>	<i>Pis 16</i>
7	Energetyka Ciepła Spółka z o.o. w Wieluniu		
8	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Rejon Dróg Krajowych w Wieluniu		
9	Wojewódzki Zarząd Dróg w Łodzi Rejon Dróg Wojewódzkich w Sieradzu		
10	Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu		
11	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Wieluniu		
12	Urząd Miasta i Gminy w Wieluniu		
13	Urząd Gminy .....		
14	Wydział Architektury i Budownictwa		
15	.....		

**PRZEWODNICZĄCY NARADY  
KOORDYNACYJNEJ**

Z up. Starosty  
*Robert Matczak*  
Przewodniczący  
Narady Koordynacyjnej

Wieluń, dnia 25-09-2019r.

Znak: PZD.SD.4322.47.2019

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2068) oraz art. 104 i art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2096) i uchwały Nr 602/13 Zarządu Powiatu w Wieluniu z dnia 29.11.2013r. w sprawie upoważnienia Kierownika Powiatowego Zarządu Dróg w Wieluniu do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej po rozpatrzeniu sprawy z wniosku z dnia 24.09.2019r. (doreczonego do PZD w dniu 24.09.2019r.) **pełnomocnika: Pan Marek Pałyga, os. Stare Sady 58/32, 98-300 Wieluń**, w sprawie wyrażenia zgody na przebieg trasy linii kablo – napowietrznej oświetlenia ulicznego w pasie drogi powiatowej Nr 4543E ul. Graniczna w Wieluniu (działka nr ewid. 170/2), gm. Wieluń w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa oświetlenia – Wieluń, ul. Graniczna i ul. Kijak”

### z e z w a l a m

inwestorowi: Gminie Wieluń, pl. Kazimierza Wielkiego 1, 98-300 Wieluń na lokalizację linii kablo – napowietrznej oświetlenia ulicznego w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 4543E ul. Graniczna w Wieluniu (działka nr ewid. 170/2), gm. Wieluń.

Linie kablo – napowietrznej należy wykonać rozkopem wzdłuż drogi powiatowej w poboczu na długości ok. 14,00m i głębokości 1,0m, zabezpieczając taśmą i zasypać piaskiem. W miejscach rozkopu i montażu słupów, pobocze należy utwardzić materiałem kamiennym, odpowiednio zagęszczając. Linia napowietrzna nie może naruszać skrajni pionowej drogi. Pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Realizację powyższego przedsięwzięcia należy uzgodnić z gestorami innych sieci pod kątem wystąpienia ewentualnych kolizji. Do uzgodnienia przedłożono kopię mapy syt.-wys. w skali 1:500 z naniesionym przebiegiem proj. linii kablo – napowietrznej, którą należy wykonać na następujących warunkach:

1. Przed przystąpieniem do budowy linii kablo – napowietrznej należy uzyskać w PZD w Wieluniu decyzję na zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej Nr 4543E ul. Graniczna w Wieluniu (działka nr ewid. 170/2), gm. Wieluń oraz decyzję ustalającą opłatę **coroczną** za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, załączając do wniosku:

**a) projekt czasowej zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.**

Zajmujący pas drogowy obowiązany jest zapewnić bezpieczne warunki ruchu w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności, zgodnie z art. 40 ust. 15 w/w ustawy. Materiały odpadowe powstałe w wyniku wykonywania w/w robót zostaną zagospodarowane przez inwestora, z zachowaniem postanowień ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2018.992).

W przypadku konieczności przełożenia uzgodnionej linii kablo – napowietrznej w związku z rozbudową drogi powiatowej przez zarządcę drogi, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia linii, zgodnie z art. 39 ust. 5 w/w ustawy o drogach publicznych. Realizacja i koszty budowy związane z wykonywaniem powyższej inwestycji, jak i usunięcie powstałych kolizji w trakcie prowadzonych robót – należą do inwestora. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji, skutki ponosić będzie umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.

2. Wykonać **inwentaryzację powykonawczą** umieszczonego urządzenia w pasie drogowym.

## UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt. przepisu zgodnie z którym „w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub

potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej. Jednakże właściwy zarządca drogi może odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury, o których mowa w ust. 1a wyłącznie jeżeli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, naruszenie wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałyby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi". Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku.

W uznaniu administratora drogi w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych, uzasadniające udzielenie zezwolenia na lokalizację w pasie drogi powiatowej Nr 4543E ul. Graniczna w Wieluniu (działka nr ewid. 170/2) linii kablowo – napowietrznej oświetlenia ulicznego, gm. Wieluń, realizowanego w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa oświetlenia – Wieluń, ul. Graniczna i ul. Kijak” przy optymalnym wykorzystaniu pasa drogowego. Lokalizacja, o której mowa powyżej nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą ustaleń niniejszego zezwolenia. Zgodnie z warunkami decyzji, przed przystąpieniem do robót i umieszczeniem urządzenia obcego niezwiązanego z zarządzaniem drogami lub potrzebami ruchu drogowego, niezbędne jest wystąpienie strony z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji, zarówno na prowadzenie robót i ustalenie za powyższe opłat, jak i ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzenia w związku z przedmiotową decyzją.

Zgoda zarządcy drogi wyrażona w niniejszej decyzji nie jest równoznaczna z pozwoleniem na budowę, które powinno być uzyskiwane w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202). Niniejsze zezwolenie nie stanowi też zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które strona powinna wystąpić do zarządcy drogi zgodnie z art. 40 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych.

Niniejsze uzgodnienie wymaga oceny pod kątem wystąpienia ewentualnych kolizji – z projektowanymi rozwiązaniami, jak i istniejącą infrastrukturą techniczną, uzbrojenia podziemnego – i nie zwalnia autora projektu z obowiązku starannego sporządzenia planu sytuacyjnego na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Wydane przez zarządcę zezwolenie – w drodze decyzji administracyjnej, na podstawie określonych przepisów ustawy o drogach publicznych na lokalizację w pasie drogowym w/w urządzenia infrastruktury technicznej nie związanego z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg jest dokumentem potwierdzającym uprawnienia inwestora zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy prawo budowlane **do dysponowania częścią pasa drogowego (działka nr ewid. 170/2)** w zakresie i na warunkach określonych w niniejszej decyzji.

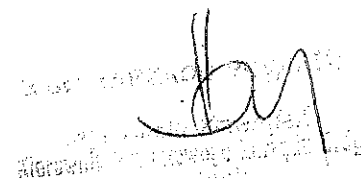
## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Sieradzu w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania za pośrednictwem organu wydającego decyzję. Zgodnie z treścią art. 127a Kpa strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

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.

### Otrzymują:

1. **Gmina Wieluń**  
pl. Kazimierza Wielkiego 1, 98-300 Wieluń
2. **Usługi Projektowe**  
**Pan Marek Palyga -- pełnomocnik**  
os. Stare Sady 58/32, 98-300 Wieluń
3. **a/a**



#### KLAUZULA INFORMACYJNA

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych, zwane dalej RODO (Dz. Urz. UE L 119) informuję, iż:

1. Administratorem Państwa danych osobowych jest Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu. Kontakt z Administratorem Danych Osobowych jest możliwy:
  - telefonicznie: 43 843 14 50
  - listownie: Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu, ul. Fabryczna 7, 98-300 Wieluń
  - e-mail: sekretariat@pzd.wielun.pl
2. W Powiatowym Zarządzie Dróg w Wieluniu wyznaczony został Inspektor Ochrony Danych – Sławomir Mazur, z którym można skontaktować się pod numerem telefonu: 727931623 lub adresem e-mail: slawek6808@op.pl
3. Państwa dane osobowe będą przetwarzane w celu wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w ramach wszczęcia postępowania administracyjnego na podstawie art. 61 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2096, z 2019r. poz. 60, 730) w sprawie lokalizacji urządzenia w pasie drogowym w związku z art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2068 ze zm.).
4. Państwa dane osobowe będą udostępniane podmiotom zewnętrznym tylko i wyłącznie w przypadkach przewidzianych przepisami prawa lub na podstawie umów powierzenia przetwarzania lub innych instrumentów prawnych zawieranych z podmiotami i organami publicznymi świadczącymi na rzecz Administratora usługi, z którymi wiąże się przetwarzanie danych osobowych dla których Administratorem Danych jest Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu (odbiorcami danych są organy publiczne i podmioty będące stronami umów cywilno-prawnych o zawieranych przez Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu).
5. Administrator Powiatowy Zarząd Dróg w Wieluniu nie przekazuje danych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
6. Dane osobowe, gromadzone w związku ze wszczęciem postępowania administracyjnego będą przechowywane przez czas niezbędny do realizacji celu, w jakim zostały zgromadzone, a po tym czasie przez okres niezbędny do wypełnienia obowiązków wynikających z ustawy z dnia 14 lipca 1983r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2019, poz. 553) oraz Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011r., Nr 14, poz. 67), - 5 lat.
7. W związku z przetwarzaniem Państwa danych osobowych przysługuje Państwu:
  - a) prawo dostępu do treści swoich danych - korzystając z tego prawa mają Państwo możliwość pozyskania informacji, jakie dane, w jaki sposób i w jakim celu są przetwarzane,
  - b) prawo ich sprostowania - korzystając z tego prawa mogą Państwo zgłosić konieczność poprawienia niepoprawnych danych lub uzupełnienia danych wynikających z błędów przy zbieraniu, czy przetwarzaniu danych,
  - c) prawo do ich usunięcia - korzystając z tego prawa mogą Państwo złożyć wniosek o usunięcie danych. W przypadku zasadności wniosku dokonamy niezwłocznego usunięcia danych. Prawo to nie dotyczy jednak sytuacji, gdy dane osobowe przetwarzane są do celów związanych z wywiązywaniem się z prawnych obowiązków administratora lub do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach władzy publicznej powierzonej administratorowi,
  - d) prawo do ograniczenia przetwarzania - korzystając z tego prawa mogą Państwo złożyć wniosek o jego ograniczenie, w razie kwestionowania prawidłowości przetwarzanych danych. W przypadku zasadności wniosku możemy dane jedynie przechowywać, zaś dalsze przetwarzanie może odbyć się po ustaniu przesłanek uzasadniających ograniczenie przetwarzania,
  - e) prawo do przenoszenia danych - ma zastosowanie jedynie w przypadkach przetwarzania danych na podstawie zgody lub na podstawie umowy i w sposób zautomatyzowany; nie dotyczy przetwarzania, które jest niezbędne do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej administratorowi,
  - f) prawo do wniesienia sprzeciwu - korzystając z tego prawa mogą Państwo w dowolnym momencie wnieść sprzeciw wobec przetwarzania Państwa danych, jeżeli są one przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 lit. e. Po przyjęciu wniosku w tej sprawie jesteśmy zobowiązani do zaprzestania przetwarzania danych w tym celu. W takiej sytuacji, po rozpatrzeniu Państwa wniosku, nie będziemy już mogli przetwarzać danych osobowych objętych sprzeciwem na tej podstawie, chyba, że wykazemy, iż istnieją ważne prawne uzasadnione podstawy do przetwarzania danych, które według prawa uznaje się za nadrzędne wobec Państwa interesów, praw i wolności lub podstawy do ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń,
  - g) prawo do cofnięcia zgody na ich przetwarzanie - wycofanie zgody przysługuje Państwu w dowolnym momencie, bez wpływu na zgodność z prawem dotychczasowego przetwarzania, tj. dokonane przed cofnięciem zgody.
8. W przypadku powzięcia informacji o niezgodnym z prawem przetwarzaniu danych osobowych, przysługuje Państwu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego właściwego w sprawach ochrony danych osobowych Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w Warszawie przy ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa.
9. Podanie danych osobowych jest obligatoryjne w oparciu o przepisy prawa, a w pozostałym zakresie jest dobrowolne. Skutki odmowy podania danych określają przepisy prawa, a w szczególności odmowa podania danych może skutkować odmową wszczęcia postępowania lub załatwienia sprawy.
10. Państwa dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą profilowane.

UWAGA: nie wyklucza się istnienia w teren  
zaszczości historycznych lub niedopełnienia  
(Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne)

Projektowane obiekty budowlane 1182/  
dr182  
eN11

**MAPA 1:500 DL**

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej

Miejscowość

Numbry działek ewidencyjnych

Obręb ewidencyjny	Identyfikator
	Nazwa
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator
	Nazwa

Sekcja

Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych p
	Wysokości

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych na

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, kt

Stan aktualny na dzień 30.07.2019r.

Data sporządzenia mapy 30.07.2019r.

Mapę sporządził Bartłomiej Koczmarek

Numer księgi robót ks. nr 275/2019

Kierownik roboty mgr inż. Ireneusz K

Firma: **GEO-POMIAR s.c.**  
88-300 Wieluń, ul. Kilińskiego 23  
tel./fax 43 843 43 76  
NIP 8822067756

Szkic lokali

16-13  
RV

RES OPRACOWANIA

DEZYJNE

Y

38422,14

38422,04

38408,77

38408,52

38364,86

38321,11

38277,59

Dokumentacja lokalizacji linii kablowo-napowietrznej  
oświetlenia ulicznego w Wieluniu  
zgodnie z projektem  
25.09.2019r.

Starszy Referent ds. urbanistyki i architektury  
Inżynier i projektant granic i terenów  
projektowych

A. Luchacki  
mgr Aleksandra Łuczak

6538450.00 5675450.00

projekt... linia kablowa  
oświetlenia ulicznego  
typu YAKXS 4x25 mm<sup>2</sup>  
1424153210

istn. złącze kabł.  
ZP1A

1-17/1  
S-RV

KTOWE

PROJEKTOWYCH - MAREK PAŁYGA

Wieluń, ul. Graniczna 91 ul. Kiliński

kablowo-napowietrznej oświetle

od istniejącej linii kablowej

Wieluń

2, 153/13, 153/19 - obręb 12

jed. ewid. Wieluń

USŁUGI

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

elektrycznych i elektroenergetycznych

projektowany

podpis

Marek Paługa

Upr. bud. nr EV

Data:  
09.

Br-RV2019

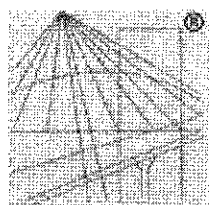
Skala:

1:500

rys.

1

Upr. bud. nr EWD. L. 04/1722/200E/11



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-JMN-BEX-RR4 \*

Pan Marek Wojciech PAŁYGA o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/2290/02  
adres zamieszkania os. Stare Sady 58 m. 32, 98-300 Wieluń  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-14 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





Łódź, dnia 15 grudnia 2011 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/6552/2219/11  
sygn. akt. KK/D/7131/1722/11

**D E C Y Z J A**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r., Nr 163, poz. 1364*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
n a d a j e**

**Panu Markowi Wojciechowi Pałydze**

technikowi elektrykowi

urodzonemu dnia 27 lutego 1962 r. w Wieluniu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny LOD/1722/ZOOE/11**

**do projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

**U Z A S A D N I E N I E**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 9 sierpnia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Marek Pałyga posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

**Pouczenie**

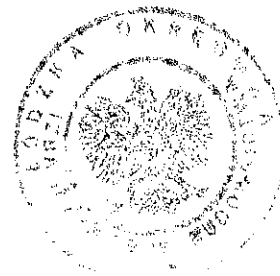
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Marek Pałyga jest upoważniony do:

- 1) projektowania instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych wraz z przyłączami o napięciu do 1 kV, w obiektach budowlanych o kubaturze do 1 000 m<sup>3</sup>, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 4 Prawa budowlanego i § 24 ust. 2 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałazka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Marek Pałyga  
os. Stare Sady 58 m. 32  
98-300 Wieluń;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

USŁUGI PROJEKTOWE W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I  
URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

Marek Palyga - 98-300 Wieluń, os. Stare Sady 58/32

tel. 601 959 254

e-mail: marekpalyga.mp@gmail.com

Wieluń, dnia 22 październik 2019 r.

Projektant:

Marek Palyga  
upr. nr ewid. LOD/1722/ZOOE/11

Oświadczenie

Zgodnie art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany :

Budowy odcinka linii kablowo - napowietrznej oświetlenia ulicznego obiektu kategorii XXVI od istniejącej linii kablowej nn zlokalizowanej przy ul. Granicznej w Wieluniu, gmina Wieluń

Adres inwestycji: Działki nr ewid. 170/2, 153/13, 153/11 - obręb 12  
jednostka ewidencyjna: Wieluń

sporządzony w październiku 2019 roku dla:

Gminy Wieluń

Plac Kazimierza Wielkiego 1

98-300 Wieluń

jest kompletny oraz został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Projektant:

USŁUGI PROJEKTOWE  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

Marek Palyga  
Upr. bud. nr EWID. LOD/1722/ZOOE/11

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA

Uwaga: Część opisową do projektu zagospodarowania działki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego

### 1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem opracowania jest:

Budowa odcinka linii kablowo - napowietrznej oświetlenia ulicznego obiektu kategorii XXVI od istniejącej linii kablowej nn zlokalizowanej na terenie działek nr ewid. 170/2, 153/11, 153/13 - obręb 12, jednostka ewidencyjna Wieluń.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obecnie odcinek drogi zlokalizowany na terenie w/w działki nie posiada oświetlenia ulicznego. Na jej terenie znajduje się podziemne uzbrojenie: wodociąg, gazociąg, kable elektroenergetyczne, kanalizacja sanitarna. W ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych prowadzonej przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi na terenie w/w działek nie stwierdzono występowania podstawowych urządzeń melioracji wodnych. W przypadku zlokalizowania innych szczegółowych urządzeń melioracyjnych nie znajdujących się w w/w ewidencji rozwiązanie ewentualnej kolizji z istn. urządzeniami powinno być dokonane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. Przy występowaniu drenaży których właścicielami są właściciele działek należy zachować ostrożność przy wykonywaniu robót a ewentualne powstałe szkody należy naprawić

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowana linia oświetleniowa zlokalizowana będzie, tak jak pokazano w projekcie zagospodarowania terenu. Projekt budowlany został wykonany na podstawie warunków technicznych przyłączenia wydanych przez zarządcę sieci PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź - Rejon Energetyczny Bełchatów i ma na celu zapewnienie dostaw energii dla zasilania oświetlenia drogi zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt. 9 ustawy Prawo Budowlane. Na podstawie warunków przyłączenia nr 18-E5/WP/01398 z dn. 23.07.2019 r. uzgodnieniu z Rejonem Energetycznym podlega projekt przyłącza kablowego dla w/w oświetlenia który stanowi odrębne opracowanie projektowe - Inwestor PGE Dystrybucja S.A. Projektowana kablowo - napowietrzna linia oświetleniowa będzie stanowiła instalację zalicznikową - WLZ - własność Gminy Wieluń nie podlegającą sprawdzeniu w PGE Dystrybucja S.A.

### 4. Obszar oddziaływania inwestycji.

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje granice działek o nr ewid. 170/2, 153/11, 153/13. Na podstawie przepisów z zakresu budowy elektroenergetycznych linii napowietrznych i ochrony przeciwporażeniowej norm N-SEP-E-004 "Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projekt. i budowa" i N-SEPE-001 "Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa" oraz art. 5 Ustawy Prawo Budowlane obszar oddziaływania projektowanej linii napowietrznej i kablowej zamyka się w granicy działki objętej wnioskiem zgłoszenia i zapewnia poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich. Inwestycja nie powoduje wibracji, promieniowania ani pola elektromagnetycznego, nie powoduje ograniczeń w dostępie do drogi publicznej oraz korzystania z elementów infrastruktury technicznej. Nie stwierdza się oddziaływania negatywnego na sąsiednie działki. W wyniku prowadzonych prac ziemnych nie zostaną naruszone i usunięte istn. drzewa, krzewy oraz nie wystąpią zmiany w ukształtowaniu terenu. Przebieg trasy napowietrznej linii oświetleniowej zachowuje nienaruszoną skrajnię pionową drogi zgodnie z decyzją PZD w Wieluniu znak PZD.SD.4322.47.2019 z dn. 25.09.2019 r. oraz nie stwarza ewentualnych kolizji z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej.

## 5 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Linia kablowo - napowietrzna 1 kV jako obiekt liniowy nie wymaga zestawienia powierzchni. Lokalizacja linii kablowo - napowietrznej oświetlenia ulicznego spełnia wszystkie warunki określone w decyzji PZD w Wieluniu i nie koliduje z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

## 6 Ochrona zabytków.

Działki po których ma przebiegać linia oświetleniowa nie jest objęta strefą obserwacji archeologicznej. W przypadku natrafienia podczas prowadzenia inwestycji na znaleziska archeologiczne należy prace wstrzymać, zabezpieczyć i zgłosić odpowiednim organom (wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe to Burmistrzowi Miasta i Gminy). Wszelkie znaleziska archeologiczne stanowią własność Skarbu Państwa.

## 7 Wpływ eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji nie znajduje się na terenie górniczym.

## 8 Ochrona środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi, przyrody.

Nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu oraz jego otoczenia.

## 9 Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Nie określa się innych koniecznych danych wynikających ze specyfiki i charakteru obiektu budowlanego lub robót budowlanych. Projektowana inwestycja jest obiektem typowym.

## 10. Warunki geotechniczne - opinia geotechniczna

Teren działek w miejscu posadowienia inwestycji płaski. Posadowienie słupów na głębokości poniżej strefy przemarzania dla terenu gminy Wieluń. Warunki jakim odpowiada podłoże gruntowe zakwalifikowano do warunków prostych. Oceny podłoża gruntowego dokonano w oparciu o zasady zalecane w normie PN-81/B-03020. Z doświadczeń budowy linii elektroenergetycznych na tym terenie przyjęto wartości parametrów geotechnicznych na podstawie praktycznych doświadczeń dla gruntu średniego.

Z uwagi na brak badań hydrologicznych, poziom występowania wody gruntowej przyjęto w oparciu o informację uzyskaną od inwestora oraz praktycznych doświadczeń z budowy linii na tych terenach.

Nie zakłada się występowania wody gruntowej w wykopie do głębokości -2,50m p.p.t.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy zebrać z obszaru zabudowy słupów warstwę humusu i złożyć ją na odkład celem późniejszego wykorzystania.

Grunt po wykonaniu linii i posadowieniu słupów należy zagęścić.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przedmiotową linię należy zaliczyć jest do I kategorii, z uwagi na proste warunki gruntowe oraz rodzaj budowli (Dz.U.2012.463).

USŁUGI PROJEKTOWE  
w zakresie sieci inżynierskich i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

Marek Pałyga

Upr. bud. nr EWID./LOD/1722/200E/11

# Dobór opraw oświetleniowych

Wieluń - ul. Graniczna

Data: 27-10-2019  
Klient: Gmina Wieluń  
Kod klienta: 98-300 Wieluń  
Przedstawiciel klienta: Burmistrz Paweł Okrasa

Projektant: Marek Pałyga

STUDIO PROJEKTOWE  
w zakresie elektrycznych instalacji i urządzeń  
elektrycznych (z wyjątkiem energetyki)  
Marek Pałyga  
Upr. bud. nr EWID. L0001122200011

Wartości przedstawione w raporcie są wynikiem precyzyjnych obliczeń, bazujących na określonym usytuowaniu opraw względem siebie oraz względem płaszczyzny roboczej. Rzeczywiste parametry oświetleniowe są m.in. uwarunkowane: typem zastosowanych opraw, ich rozmieszczeniem oraz właściwościami refleksyjnymi otoczenia.

STAROSTWO POWIATOWE  
w WIELUNIU

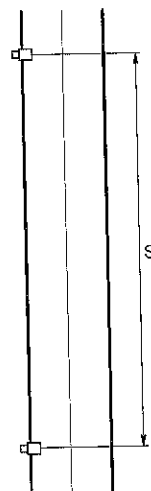
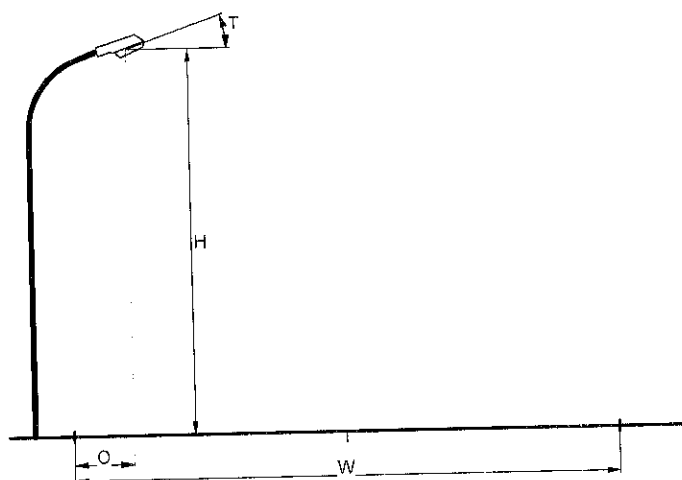
Philips Lighting Poland S.A.  
Oddział w Ketrzynie  
Biuro Handlowe Warszawa  
ul. Al. Jerozolimskie 195b  
02-222 Warszawa

CalcuLuX Droga 7.7.0.1

### 3. Podsumowanie

#### 3.1 Droga główna

Oprawa	:	SGS103 P5
Źródło światła	:	1 * SON-TPP70W
Strumień	:	6600 lumen
Rot90	(T) :	15.0 stopni
Metoda siatki	:	CEN Luminancja
Ogólny współ. utrzymania	:	0.80



Jezdnia	:	Droga nierozdzielona
Szerokość drogi	(W) :	3.00 m
Ilość pasów	:	2
Tablica współ. odbić	:	CIE R3
Tablica Q0	:	0.070
Współczynnik utrzymania	:	0.80
Instalacja	:	Strona lewa
Wysokość	(H) :	8.70 m
Odstępy	(S) :	44.00 m
Montaż	(O) :	-0.70 m

Ogólne wartości jakościowe dla układu drogi.

<b>Luminancja</b>	
Średnia	= 0.48 cd/m <sup>2</sup>
Minimum/Maksimum	= 0.34
Minimum/średnia	= 0.56

<b>Ośnienie</b>	
TI	= 8.6 %

STAROSTWO POWIATOWE  
w WIELUNIU

## 4. Wyniki obliczeń

### 4.1 Główne L (O1): Tablica tekstowa

Siatka : Główny na wysokości Z = -0.00 m  
 Obliczenia : Luminancja w kierunku CEN Obserwator  
 (O1) (0.75, -60.00, 1.50) (cd/m2)  
 Powierzchnia drogi : CIE R3 z Q0 = 0.070

TI ( 0.75, -19.80, 1.50) = 8.6%

X (m)	0.25	0.75	1.25	1.75	2.25	2.75
Y (m)	42.53	0.48	0.51	0.55	0.58	0.59
	39.60	0.55	0.57	0.60	0.61	0.60
	36.66	0.54	0.56	0.56	0.56	0.55
	33.73	0.71	0.73	0.74	0.71	0.68
	30.80	0.79	0.80>	0.79	0.77	0.73
	27.87	0.70	0.70	0.67	0.62	0.57
	24.93	0.61	0.59	0.56	0.51	0.45
	22.00	0.56	0.52	0.48	0.43	0.38
	19.07	0.48	0.46	0.42	0.40	0.35
	16.13	0.37	0.36	0.34	0.32	0.30
	13.20	0.34	0.34	0.33	0.31	0.31
	10.27	0.30	0.32	0.32	0.31	0.31
	7.34	0.28<	0.29	0.29	0.29	0.29
	4.40	0.36	0.38	0.40	0.41	0.41
	1.47	0.42	0.45	0.49	0.52	0.53

STAROSTWO POWIATOWE  
w WIELUNIU

Średnia  
0.48

Min/śr  
0.57

Min/Max  
0.35

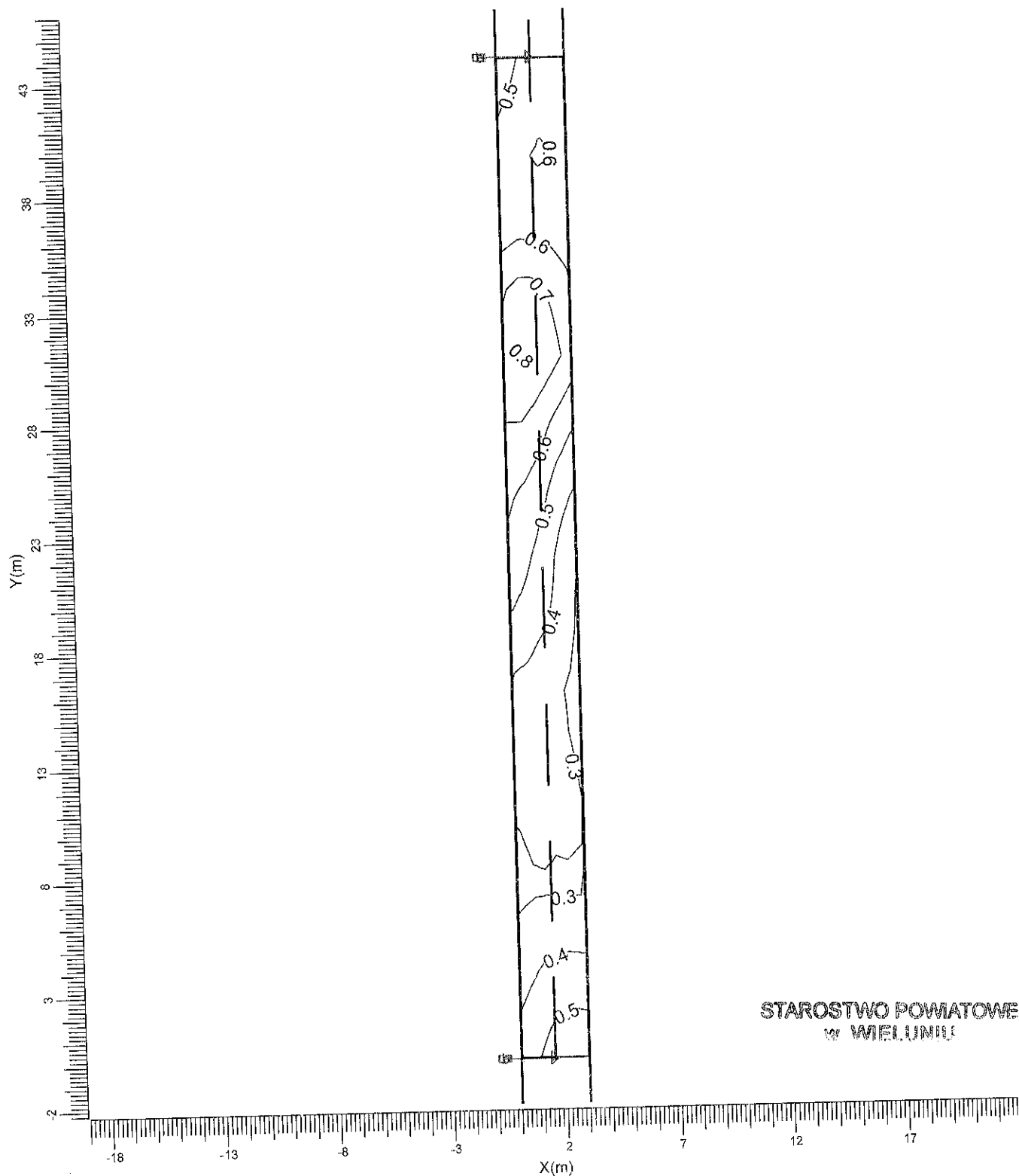
Współczynnik pogorszenia  
0.80



## 4.3 Główne L (O1): Izokontury

Siatka : Główny na wysokości  $Z = -0.00$  m  
 Obliczenia : Luminancja w kierunku CEN Obserwator  
 (O1) (0.75, -60.00, 1.50) (cd/m<sup>2</sup>)  
 Powierzchnia drogi : CIE R3 z Q0 = 0.070

TI ( 0.75, -19.80, 1.50) = 8.6%



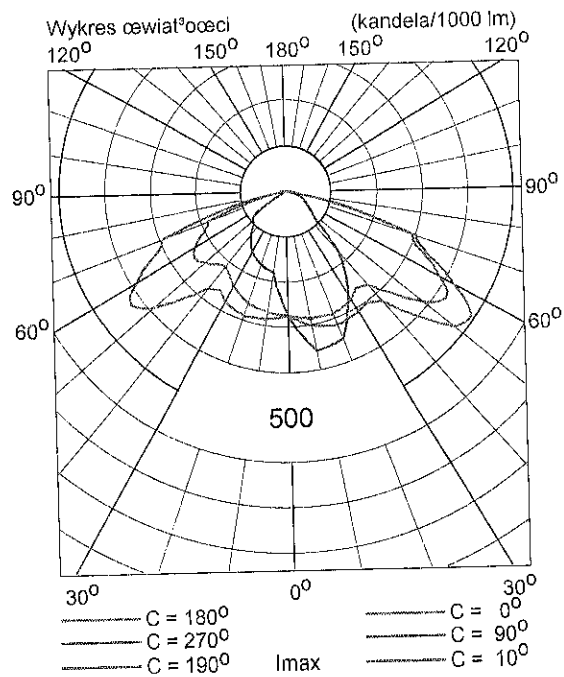
## 5. Informacje o oprawie

### 5.1 Oprawy

Malaga  
Malaga SGS103 1xSON-TTP70W CON P5



Sprawność	:	0.83
DLOR	:	0.00
ULOR	:	0.83
TLOR	:	Standardowy
Dławk	:	6600 lm
Strumień źródła	:	81.0 W
Moc oprawy	:	LVM0314200
Kod pomiarowy	:	



STAROSTWO POWIATOWE  
w WIELUNIU