

PROJEKT BUDOWLANY  
BUDOWA ENERGOOSZCZĘDNYCH LINII OŚWIETLENIA DRÓG GMINNYCH W KOBIORZE,  
OŚWIETLENIE UL ZACHODNIA

NA DZIAŁKACH NR 615/75, 614/75, 434/75, 432/75, 355/75, 354/75, 278/75, 275/75

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: Kobiór

OBRĘB: Kobiór

KATEGORIA OBIEKTU: XXVI

**INWESTOR :** GMINA KOBIOR  
UL. KOBIOŃSKA 5  
43-210 KOBIOR

**PROJEKTOWAŁ:** MARCIN GAŁĄSKA.

**Oświadczam**, że niniejsze opracowanie - projekt budowlano-wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

*Inż. Marcin Gałąska*  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. SLK/2482/PWOE/09

CZERWIEC 2018

NR PROJ. 251

---

**MG PROBUD Marcin Gałąska**

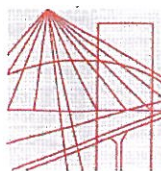
Ul. gen. Józefa Bema 5, 43-180 Orzesze e-mail: marcin.galaska@gmail.com tel 601086218  
NIP.635-137-97-55 REGON 241325876 ING Bank Śląski 71 1050 1634 1000 0092 0629 8177

## ZAWARTOŚĆ TECZKI

Strona tytułowa  
Spis treści  
Uprawnienia i zaświadczenie projektanta  
Wykaz działek i podmiotów  
Protokół z narady koordynacyjnej  
Opis techniczny  
Informacja BIOZ  
Obliczenia  
Zestawienie podstawowych materiałów

### Rysunki:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Szafa sterowania oświetleniem - schemat
3. Karta produktu słup SP-5W
4. Karta produktu oprawa oświetleniowa LUNOIDA LED
5. Karta produktu – fundament betonowy B71-T



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/2482/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

## DECYZJA

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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) 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 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

**Panu(i) Marcinowi Gałąska**  
Inż. kierunku elektrotechnika  
ur. dnia 01 maja 1976 w Mikołowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2482/PWOE/09

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Marcin Gałąska** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

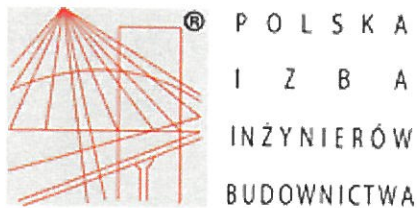
### Otrzymują:

1. Pan(i) Marcin Gałąska  
Świerczewskiego 18 A/7  
43-170 Łaziska Górne
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



### Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-G9K-SX4-E4Y \*

Pan Marcin Gałąska o numerze ewidencyjnym SLK/IE/6245/09  
adres zamieszkania ul. gen. J. Bema 5, 43-180 Orzesze  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-04 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Pszczyna, dnia 30.05.2018

**ODPIS Z PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR 85/2018**  
**DOTYCZĄCY SPRAWY NR GN-VII.6630/85/2018**

Podstawa prawna wydania odpisu:

*Art. 7d pkt 2 i art.28b ust 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r., Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287z późn. zm.)*

Sprawa dotyczy: **"Projekt budowy sieci eN oświetlenia, ul. Zachodnia - Kobiór"**

Wnioskodawca: **MG Probud Marcin Gałęska, 43-180 Orzesze, ul. Bema 5**

Inwestor: **Urząd Gminy Kobiór, ul. Kobiórska 5, 43-210 Kobiór**

Wniosek z dnia : **25.05.2018**

Data wpływu wniosku : **25.05.2018**

Przedłożony projekt był przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu **30.05.2018**

Stanowiska /uwagi/ uczestników narady: **pkt 2,5,6.**

Uwaga : Podczas wykonywania robót ziemnych, w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych, wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie. Zniszczone lub uszkodzone znaki geodezyjne, będą odtwarzane na koszt Inwestora.

*Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie-w myśl art.15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r., w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. Nr 45, poz. 454, z późn. zm.)*

z up. Starosty  
**Adam Czernecki**  
Podinspektor w Wydziale Geodezji,  
Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami

(podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)



# PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ Z DNIA 30.05.2018 r.

## PROJEKT UZGODNIENIA SIECI NR 85/2018

Projekt budowy sieci eN oświetlenia  
ul. Zachodnia - Kobiór

L.p.	Nazwa instytucji zarządzającej siecią	Uwagi zarządzającego siecią	Imię i nazwisko data i podpis
1	Górnślaskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Spółka Akcyjna Oddział Eksploatacji Sieci Mikołów	UZGODNIONO BEZ UWAG	Zastępca Kierownika Oddziału Eksploatacji Sieci Mikołów Stanisław Staroń
2	RPWiK Tychy S.A.	Uzgadniamy przedmiotową trasę pod następującymi warunkami: - zachować odległość od naszego uzbrojenia zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami - kolizje z naszym uzbrojeniem zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami - roboty ziemne w rej. naszego uzbrojenia wykonać ręcznie pod zleconym nadzorem RPWiK TYCHY S.A.	SPECJALISTA ds. Techniczno-Sięciowych mgr inż. Eligiusz Pietrucha
3	GAWIRS.A. - Jarzembie 2016	Projekt uzgadnia się bez uwag.	Zespół Przygotowania Sieci Anna Ciszewska
4	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Pszczynie ul. 3 Maja 4a, 43-200 Pszczyna NIP: 527-282-56-16 REGON: 368302575 Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze	bez uwag	Podpis
5	Gazownia w Tychach ul. Barbary 25, 43-100 Tychy tel./faks 33 227 41 14, 32 227 31 24 33 227 41 15 NIP 525 24 96 411 KRS 0000374001 REGON 142739519	Uzgadnia się z uwagami: Zachować odległości poziome i pionowe od sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r. (Dz.U. z 2013r. poz. 640). Prace ziemne w rejonie sieci gazowej prowadzić pod nadzorem Rozdzielni Gazu w Tychach Zlecić nadzór branżowy R.G. w Tychach z podaniem terminu rozpoczęcia i zakończenia.	Specjalista ds. Technicznych Arkadiusz Jasiak 30.05.2018
6	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach Wydział Dokumentacji	Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu naszych urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest, że względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. o nadzór branżowy.	TAURON Dystrybucja S.A. Pełnomocnik Robert Szewczyk
7		Zbliżenia i skrzyżowania należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami.	
8			

## Adam Czernecki

---

**Od:** Krzysztof Wójs <Krzysztof.Wojs@termika.pgnig.pl>  
**Wysłano:** wtorek, 29 maja 2018 10:04  
**Do:** Adam Czernecki  
**DW:** Piotr Gładosz; Aneta Fejklowicz-Ochal; Ryszard Pintera; Henryka Gajewicz; Piotr Pracz  
**Temat:** RE: Narada koordynacyjna Pszczyna

Dzień dobry!

Dot.: Narady koordynacyjnej z dn. 30.05.2018 r. tematy z Protokołu nr XI projekty nr 75/18 – 91/18.

PGNiG TERMIKA Energetyka Przemysłowa S.A. uzgadnia bez uwag, na przedmiotowych obszarach nie posiadamy infrastruktury technicznej w zakresie sieci ciepłowniczych.

Pozdrawiam!

Z poważaniem,

Krzysztof Wójs

Specjalista ds. Technicznych

Biuro Dystrybucji i Utrzymania Sieci / Zespół Techniczny



PGNiG TERMIKA Energetyka Przemysłowa SA

tel.: +48 32 4349148

[sejsa.pl](http://sejsa.pl)

Dane rejestrowe

PGNiG TERMIKA Energetyka Przemysłowa SA, ul. Rybnicka 6c, 44-335 Jastrzębie-Zdrój

NIP 6331005997, REGON 272711500, kapitał zakładowy (opłacony w całości): 370 836 300 zł

KRS 0000076747, Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy

**Adam Czernecki**

---

**Od:** Krawczyk Jarosław <jaroslaw.krawczyk@gaz-system.pl>  
**Wysłano:** środa, 30 maja 2018 07:36  
**Do:** zudp@powiat.pszczyna.pl  
**Temat:** Narada koordynacyjna Gaz - System S.A. TJE Świerklany

Dzień dobry,

Potwierdzam odbiór tematów uzgadnianych na naradzie koordynacyjnej w dniu 30.05.2018 w Starostwie Powiatowym w Pszczynie. Jednocześnie informuję, że tematy (75/18, 76/18, 77/18, 78/18, 79/18, 82/18, 83/18, 84/18, 85/18, 86/18, 87/18, 88/18, 89/18, 90/18, 91/18) znajdujące się na terenie działania Terenowej Jednostki Eksploatacji w Świerklanach opiniuję bez uwag.

Dziękuję

Jarosław Krawczyk

Młodszy Specjalista  
Terenowa Jednostka Eksploatacji Świerklany  
tel. 32 439 27 57  
e-mail: [jaroslaw.krawczyk@gaz-system.pl](mailto:jaroslaw.krawczyk@gaz-system.pl)

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach ul. Wodzisławska 54, 44-266 Świerklany  
tel. 32 439 25 00, fax 32 439 25 60

KRS 0000264771; Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego NIP 527-243-20-41; Kapitał Zakładowy 3 771 990 842 PLN; Kapitał Wpłacony 3 771 990 842 PLN

Więcej informacji o spółce na stronie [www.gaz-system.pl](http://www.gaz-system.pl)

Niniejsza wiadomość może zawierać informacje poufne. Korespondencja skierowana jest wyłącznie do adresata określonego wyżej. Jeśli Pani/Pan nie jest zamierzonym odbiorcą, bezzwłocznie proszę zawiadomić nadawcę odpowiadając na tę wiadomość, a następnie ją usunąć. Rozpowszechnianie, kopiowanie, ujawnianie lub przekazywanie osobom trzecim w jakiegokolwiek formie informacji zawartych w niniejszym dokumencie w całości lub części jest zakazane.



## 1. OPIS TECHNICZNY

### Wstęp

Opracowanie niniejsze jest projektem budowlanym energooszczędnych linii oświetlenia dróg gminnych w Kobiórze, oświetlenie ul Zachodniej.

### 1.1 Podstawy opracowania.

- 1. Zlecenie inwestora.
- 2. Podkłady geodezyjne.
- 3. Warunki przyłączenia do sieci.
- 4. Wizja w terenie.
- 5. Aktualne przepisy i normy.

### Zakres opracowania

Projekt obejmuje swym zakresem:

- budowę linii kablowej oświetlenia ulicznego, 0,4kV – 565m
- budowę latarni, - 19kpl
- Wymianę istniejącej szafy oświetlenia ulicznego,- 1kpl

### Stan istniejący.

Przy ul. Zachodniej w Kobiórze od ul. Żołędziowej w kierunku lasu jest wyeksploatowana, awaryjna sieci oświetlenia ulic.

### Stan projektowany.

Istniejącą szafę sterowania oświetleniem ulicznym wymienić na nową. Szafę wykonać zgodnie z rysunkiem nr 5. Szafkę zasilić istniejącym przyłączem nN. Istniejący obwód oświetlenia ul. Żołędziowej wpiąć do nowej szafy sterowania oświetleniem.

Projektowana sieć oświetlenia drogowego ul. Zachodniej zasilić z szafy sterowania oświetleniem. W miejscach jak na rys. nr 1 posadzić słupy oświetleniowe SP-5W z wysięgnikiem WTM-15/1u oraz oprawą uliczną LUNOIDA LED 48W 3500K. Latarnie stawiać na prefabrykowanym fundamencie betonowym typu B-75T. W słupach zabudować złącze słupowe IZ-K.

### Układanie kabla.

Kabel układać zgodnie z zachowaniem następujących warunków:

- Kable układać zgodnie z normą N SEP-E-004 .
- na całej długości kabel układać w rurze ochronnej DVK 75,
- kabel układać w wykopie na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm i zasypać warstwą piasku grubości co najmniej 10 cm a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości 30 cm. Następnie ułożyć folię z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego o grubości min. 0,3mm. Krawędzie folii powinny wystawać poza krawędzie skrajnych kabli równomiernie z obu stron trasy co najmniej 50mm.
- Kabel ułożony w ziemi wyposażyć w trwałe oznaczniki w odległości nie mniejszej niż 10m, przy mufach kablowych i w miejscach charakterystycznych, np.: skrzyżowania, wejściach do kanałów i rur ochronnych. Na oznaczniakach należy umieścić trwałe napisy zawierające / symbol linii, napięcie linii, relacja linii, znak użytkownika i właściciela kabla, rok ułożenia kabla/.
- kable układać linią falistą z zapasem 3% wystarczającym do skompensowania
- możliwych przesunięć gruntowych

## **Ochrona przeciwporażeniowa.**

### **➤ przed dotykiem bezpośrednim**

Dobre obudowy skrzynek elektrycznych, aparatura, kable, spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Przemysłu z dnia 8.X.1990 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej zawarte w Dz. U. Nr 81 z dn. 26.XI 1990.

### **➤ przed dotykiem pośrednim.**

a) ochrona przez zastosowanie urządzeń w drugiej klasie ochronności

## **Obszar oddziaływania.**

Obszar oddziaływania projektowanych urządzeń nie przekracza działek, na których są zaprojektowane. Trasa projektowanej sieci oświetleniowej przebiega przez działki nr 615/75, 614/75, 434/75, 432/75, 355/75, 354/75, 278/75, 275/75, obręb KOBIÓR. Działka 432/75 jest własnością Tauron Dystrybucja S.A. oddział Gliwice. Pozostałe działki są własnością lub w użytkowaniu Gminy Kobiór.

## **Uwagi dla wykonawcy.**

Trasa linii kablowej, posadowienie nowych latarni podlega geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie przed rozpoczęciem prac, a w trakcie prowadzenia robót geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed zasypaniem wykopu.

## **Uwagi końcowe.**

Projektowane zamierzenie budowlane było przedmiotem narady koordynacyjnej z dnia 30.05.2018 .

Teren na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Projektowane urządzenia nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń przed skutkami eksploatacji górniczej.

Zastosowane urządzenia oraz technologie robót nie mają wpływu na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, czystość powietrza, świat zwierzęcy i roślinny, zieleń i drzewostan. Inwestycja nie spowoduje powstania odpadów i nie będzie wytwarzać wibracji oraz szkodliwego hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 16 lipca 2004r.(dz. U. Nr 92, poz 880), inwestycja nie spowoduje pogorszenia środowiska.

Przy budowie sieci elektroenergetycznej oraz przy liniowych robotach ziemnych nie będzie zachodziła konieczność usunięcia drzew lub krzewów, jedynie należy dokonać cięć technicznych drzew przy słupach oświetleniowych w celu zapewnienia równomierności oświetlenia .

Zaświadcza się, że projektowane zamierzenie nie figuruje w wykazie inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzkiego oraz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowana inwestycja budowy kablowej sieci oświetleniowej wraz z posadowieniem słupów oświetlenia ulicznego zlokalizowana jest na terenie, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Kobiór przyjętego Uchwałą Nr XVIII/2/78/04 Rady Gminy Kobiór z dnia 08.07.2004r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Kobiór. Projektowana inwestycja jest zgodna z zapisami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z Prawem Budowlanym (Dziennik Ustaw RP nr 89 z 25 sierpnia 1994r) przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy), jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Termin wykonania sieci należy uzgodnić z inwestorem.

***Kategoria geotechniczna obiektu:***

Na podstawie przeprowadzonych wykopów kontrolnych o głębokości 1m budowę sieci oświetlenia ulicznego przy ul. Zachodniej w Kobiórze zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej - proste warunki gruntowe – i w związku z tym do jego wykonania nie są wymagane żadne badania geotechniczne.

## 2. Obliczenia techniczne.

Dane:

Sieć oświetleniowa nN –

19 latarni LUNOIDA LED 48W 3500K

Napięcie pracy: 400/230V

Układ sieci : TN-C

Bilans mocy:

$$P_m = 19 \times 48W = 912W$$

## 3. Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 1kV 4x35 mm <sup>2</sup>	mb	610
2.	Rura ochronna AROT DVK 75	mb	570
3.	Folia niebieska	mb	570
4.	Latarnia SP-5W	szt	19
5.	Fundament B-71T	szt	19
6.	wysięgnik WTM-15/1 U $\phi$ 60 anodowany czarny	szt	19
7.	oprawą uliczną LUNOIDA LED 48W 3500K	szt	19
8.	Złącze słupowe IZ-K	kpl	19
9.	Wkładki topikowe B01/E14 6A	szt	19
10.	Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	133
11.	Szafa oświetlenia ulicznego – zgodnie z rys. nr 2	szt	1



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA  
DLA PROJEKTU

„BUDOWA ENERGOOSZCZĘDNYCH LINII OŚWIETLENIA DRÓG GMINNYCH  
W KOBIORZE, OŚWIETLENIE UL ZACHODNIA  
NA DZIAŁKACH NR 615/75, 614/75, 434/75, 432/75, 355/75, 354/75, 278/75,  
275/75,,

**INWESTOR :** GMINA KOBIOR  
UL. KOBIOŃSKA 5  
43-210 KOBIOR

**OPRACOWAŁ:** MARCIN GAŁĄSKA.



CZERWIEC 2018

NR PROJ. 252

## CZĘŚĆ OPISOWA

### a) ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego będzie obejmował:

Kolejne etapy budowy będą obejmowały:

1. Wytyczenie przez geodetę trasy prowadzenia linii kablowych nN oraz miejsc posadowienia latarni i szafy oświetlenia ulicznego. .
2. Oznakowanie ulicy w obrębie prowadzenia robót.
3. Dostawa materiałów.
4. Wykonanie wykopów kontrolnych.
5. Zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców.
6. Posadowienie latarni.
7. Wykonanie wykopów kablowych pod linie oświetlenia ulicznego.
8. Ułożenie linii kablowych oświetlenia ulicznego montaż szafy oświetlenia ulicznego
9. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.
10. Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.
11. Wykonanie pomiarów sprawdzających.
12. Odbiór końcowy.
13. Zgłoszenie zakończenia robót.

### b) WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na trasie projektowanych linii kablowych nN i oświetlenia znajdują się:

- istniejąca linia telefoniczna
- istniejące wodociągi
- istniejące gazociągi
- istniejąca kanalizacja sanitarna i deszczowa
- istniejące drogi gminne

### c) WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZENSTWA I ZDROWIA LUDZI

1. Istniejąca napowietrzna linia energetyczna,
2. Istniejące podziemne sieci gazowe, ciepłownicze, energetyczne, wodociągowe
3. Droga dla ruchu kołowego

### d) WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEN WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANEYCH, OKRESLAJĄCE SKALE I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

W trakcie wykonywania robót mogą wystąpić następujące rodzaje zagrożeń, związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi:

1. Roboty ziemne – niewłaściwy, zbyt duży kąt pochylenia skarpy dla danego rodzaju gruntu;
2. Upadek z wysokości – brak zabezpieczeń i oświetlenia terenu.
3. Prace w pobliżu urządzeń będących pod napięciem.
4. prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym- wypadki i zdarzenia drogowe
5. Roboty sprzętu zmechanizowanego:

- Przeciążenie sprzętu zmechanizowanego.
- Brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów.
- Przebywanie ludzi w pobliżu (w zasięgu) ruchomych części maszyn.
- Brak kontroli zmechanizowanego sprzętu przed rozpoczęciem pracy, pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania.
- Używanie nieodpowiednich, nie atestowanych, zużytych, zniszczonych zawiesi.

e) WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Pracownicy dopuszczeni do robót budowlanych winni zostać zapoznani z planem „BIOZ” i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zapoznani z planem „BIOZ” pracownicy winni potwierdzić podpisem złożonym w załączniku do planu „BIOZ”.

Wszystkie prace w pobliżu urządzeń będących pod napięciem należy wykonywać na polecenie pisemne.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

1. Usunięcie ludzi z rejonu bezpośredniego zagrożenia.
2. Zabezpieczenie terenu bezpośredniego zagrożenia przed dostępem ludzi.
3. Oznakowanie miejsca zagrożenia.
4. Natychmiastowe informowanie kierownika budowy.
5. Natychmiastowe informowanie odpowiednich służb tzn.:
  - \_ POGOTOWIA RATUNKOWEGO: tel.: 999
  - \_ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ: tel.: 998
  - \_ POLICJI: tel.: 997

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

1. Ubrania ochronne;
2. Zabezpieczenia indywidualne przy pracach na wysokości (linki ochronne, asekuracyjne, itp.);

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

Informowanie kierownika budowy o kolejnych etapach robót, przy których mogą wystąpić bezpośrednie zagrożenia pracowników, celem pouczenia o koniecznych zasadach bhp oraz sprawowania nadzoru nad tymi pracami.

f) WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZENSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJE, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

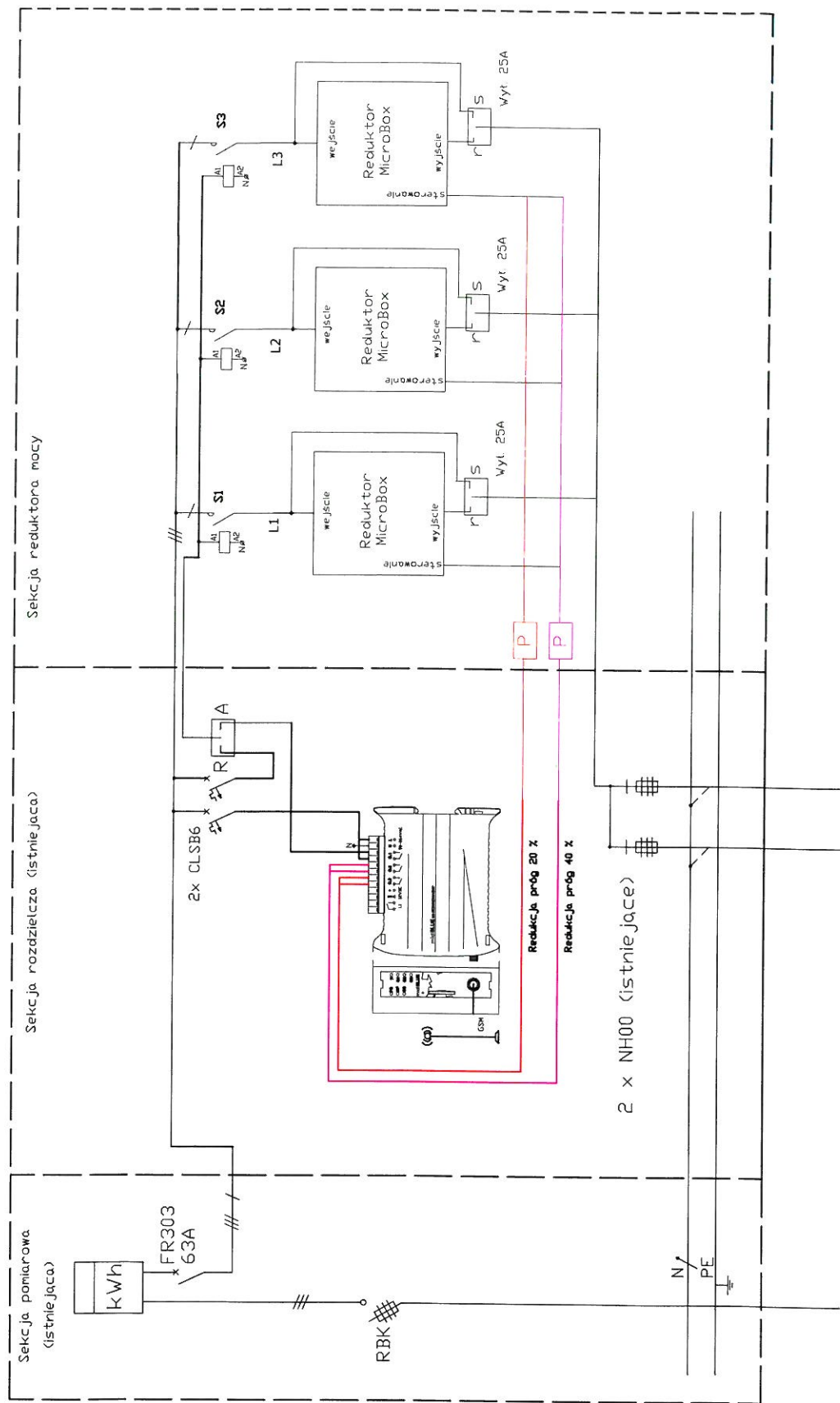
- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.
- Stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy.
- Przy wykonywaniu robót na wysokości stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą.
- Jeżeli roboty określone powyżej są wykonywane przejściowo lub ich charakter uniemożliwia zastosowanie wspomnianych zabezpieczeń, należy wprowadzić inne skuteczne zabezpieczenie pracowników przed upadkiem.
- Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi.
- Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować.
- Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną.
- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis "osobom postronnym wstęp wzbroniony", a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze.
- Poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,10 [m] ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1[m] od krawędzi wykopu.
- Prace przy urządzeniach elektrycznych i elektroenergetycznych wykonywane muszą być przez zespół kwalifikowanych pracowników i pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane oraz uprawnienia SEP z zachowaniem odpowiednich przepisów budowy urządzeń elektrycznych oraz przepisów i instrukcji bezpieczeństwa pracy przy wykonywaniu robót budowlanych i remontowych w sieciach elektroenergetycznych.
- prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci.











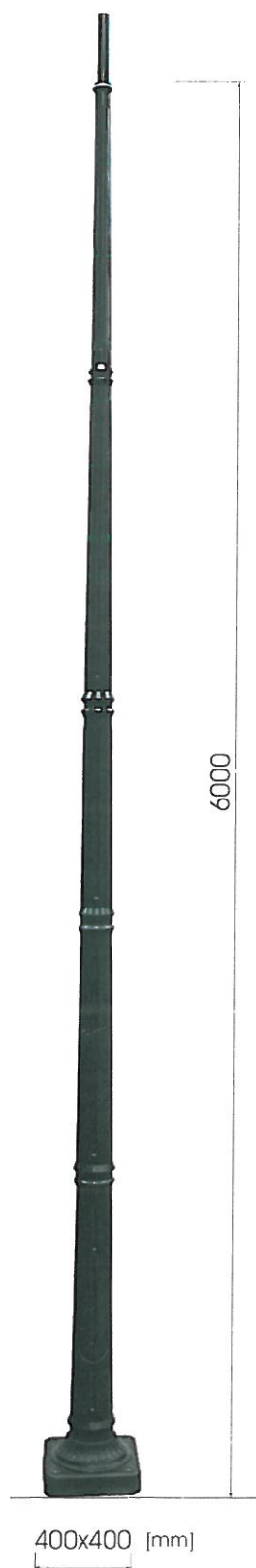
A - sterowanie CPA  
R - sterowanie ręczne  
S1 - stycznik Moeller typ DLL lub DLM  
P - przekaznik ze stykiem zealnym (Relpol)

r - redukcja (Przełącznik ręczny serwisowy)  
s - sieć (Przełącznik ręczny serwisowy)

S1 - stycznik Moeller typ DLL lub DLM  
P - przekaznik ze stykiem zealnym (Relpol)

## Szafa sterowania oświetleniem - schemat

TEMAT	Budowa energooszczędnych linii oświetlenia dróg Gminnych w Koblórze oświetlenie ul. Zachodniej		
ADRES	Koblór ul. Zachodnia		
AUTOR	MARCIN GAŁĄSKA upr. SLK/2482/PWDE/09		
DATA:05.2018	SKALA: 1:500	NR PROJ:251G	NR RYS:2



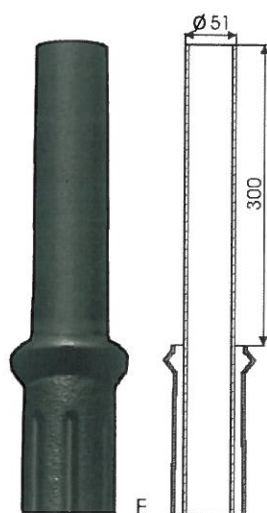
#### Dane techniczne

Typ słupa			SP-5W**
Wysokość H [m]			6
Kolor			czarny
Słupy standardowe (kod)	Typy zakończeń	E	17551
Słupy o podwyższonej odp. termicznej (kod)		E	17551F
Waga netto [kg]		E	73
Objętość jednostkowa [m³]*		E	0,35
Stosowane wysięgniki			typ "E" – WTM (za wyjątkiem WTM 14/3, WTM 20/3)
Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego			B-71T / Z-71T
Kod fundamentu / kosza zbrojeniowego			311171T / 311271T
Kod elementów łącznych			4008

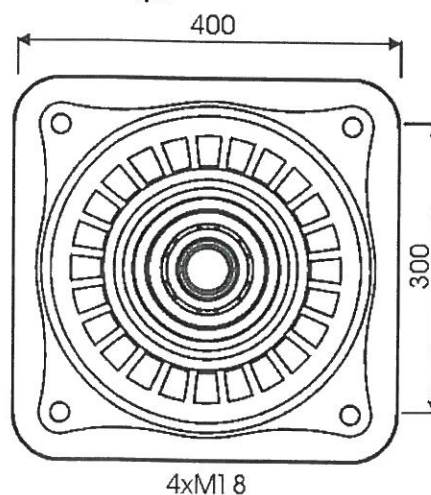
\* Przy zamówieniach ilości większych niż 10 szt. podane objętości jednostkowe mogą ulec zmianie ze względu na sposób pakowania

\*\* Słup z wnątką

#### Typy zakończeń słupa



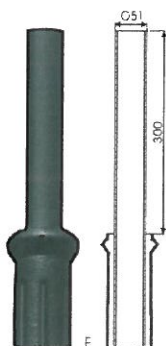
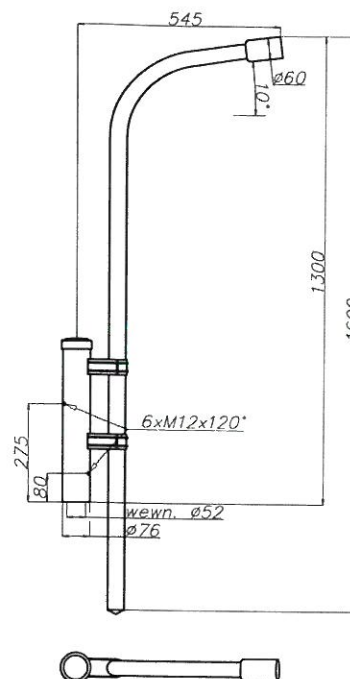
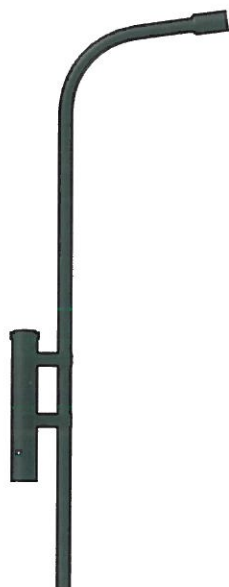
#### Podstawa słupa



4xM18



# Wysięgnik aluminiowy WTM-15/1 U



## Dane techniczne

Typ wysięgnika	WTM-15/1 U
Kod produktu	476150/C35
Przeznaczenie	słupy typu SM i SP z zakończeniem "E"
Ilość ramion	1
Waga netto [kg]	4,4
Orientacyjna objętość jednostkowa [m <sup>3</sup> ]	0,056
Średnica montażowa oprawy [mm]	Ø 60
Typ stosowanej oprawy	oprawy uliczne

- standardowo anodowany na kolor czarny
- możliwość anodowania na inne kolory
- opcja malowania proszkowego wg RAL (inne farby na życzenie klienta)
- pakowanie: folia stretch

# Oprawa LUNOIDA LED



## Charakterystyka

Stopień ochrony IP dla układu optycznego i zasilacza	IP 66
Klasa ochronności	II
Napięcie zasilania	220 - 240 V AC
Częstotliwość napięcia zasilania	50/60 Hz
Współczynnik mocy	≥0.95
Prąd rozruchowy	53A / 200μs (dla LUNOIDA LED 48W), 57A / 210μs (dla LUNOIDA LED 60, 72W)
Poziom ochrony przeciwprzepięciowej	10kV
Obsługiwany system sterowania	DALI
Zakres temperatur pracy	od -40°C do +40°C
Materiał	pokrywa wykonana z tworzywa sztucznego
Kolor	RAL 7038
Montaż	bezpośrednio na słupie z zakończeniem Ø60 - Ø76 lub na wysięgniku; zalecana wysokość montażu: od 6 do 10 m
Regulacja oprawy	od 0° do 110° skokowo co 4,5°
Układ optyczny	soczewka PMMA, wymienny moduł LED
Czas pracy diod L90F10	>50 000h
Gwarancja	5 lat



**CREE**  
LEDs

# Fundament betonowy B-71T

**Przeznaczenie:** SP-5W

**Klasa betonu:** wg Normy PN-EN 206 - C25/30

**Końce śrubowe:** ocynkowane ogniowo



Kod	Typ	Elementy złączne	Waga netto *
311171T	B-71T	4008	241kg

\* Do celów transportowych należy uwzględnić możliwość nasiąkania betonu - wzrost wagi max do 5%

