

## Projekt Budowlano-Wykonawczy TOM I

<b>Branża</b>	Elektroenergetyka
<b>Obiekt</b>	<b>Budowa sieci oświetlenia drogowego nn 0,4kV - linii kablowych, słupów oświetleniowych oraz szafki sterowania oświetleniem, wydzielonego oświetlenia drogowego.</b>
<b>Województwo</b>	lubelskie
<b>Powiat</b>	lubelski
<b>Gmina</b>	Jastków
<b>Miejscowość</b>	Marysin ul. Aksamitna
<b>Działki</b>	127, 128/24, 128/23, 128/22, 128/20, 128/18, 128/19, 128/25, 128/26, 128/27, 128/5, 128/6, 128/7, 128/8, 128/9, 128/10, 128/11 - Obręb ewidencyjny 7 Marysin
<b>Inwestor</b>	<b>Gmina Jastków</b> Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3 21-002 Jastków
<b>Kategoria obiektu</b>	XXVI – Sieci elektroenergetyczne

**mgr inż. Mariusz Habza**

uprawnienie budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w zakresie instalacji w zakresie sieci i instalacji  
linii energetycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. LUB/0029/PWOE/03

Egzemplarz nr .....

<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Mariusz Habza</b> upr. bud. nr LUB/0029/PWOE/03
<b>Sprawdził:</b>	<b>mgr inż. Tomasz Hanaka</b> upr. bud. nr LUB/0067/PWOE/03

Marzec 2015r.



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
ul. Garbarska 21, 20-340 Lublin  
Tel: (81) 445 10 00  
Faks: (81) 744 30 24  
e-mail: sekretariat@lublin.pgedystrybucja.pl  
www.pgedystrybucja.pl

Urząd Gminy Jastków  
ul. Chmielowa 3, 21-002

67.15.RU

Wpłynęło dn. 13-07-2015  
Przyjęto przez:  
Dorota Nowakowska



00G00BZ0C

RUOP poz.

84611 - 569/RE-1/2015 UP-1

Nr kontrahenta 101452

**U M O W A nr 380016**  
**o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej**  
**oświetlenie drogowe ulicy Aksamitnej w miejscowości Marysin, gm. Jastków**

W dniu 09.07.2015r. w Lublinie pomiędzy PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, adres: 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, Oddział Lublin z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21, kod: 20-340 nr tel. 81 4451000, fax 81 7443024, adres e-mail: sekretariat@lublin.pgedystrybucja.pl wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 9462593855, REGON: 060552840, kapitał zakładowy: 9.729 424 160,00 zł w pełni opłacony, reprezentowana przez:

**KUCHCIAK ANDRZEJ Dyrektor Rejonu Energetycznego RE Lublin-Miasto**

zwaną w dalszej treści umowy „**PGE Dystrybucja S.A.**”

adres do korespondencji: **PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin Rejon Energetyczny Lublin-Miasto 20-411 LUBLIN ul. Wolska 12**

zwaną w dalszej treści umowy „**PGE Dystrybucja S.A.**”.

a **GMINA JASTKÓW** z siedzibą **PANIĘSZCZYŻNA ul. CHMIELOWA 3, 21-002 JASTKÓW, NIP 7132871020** reprezentowana przez:

**1 Teresa Kot-Wójt Gminy**

**2.....**

zwanym dalej „**Podmiotem Przyłączanym**”,

adres do korespondencji: j.w.

została zawarta umowa o treści następującej treści:

**§ 1**

**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Przedmiotem umowy jest przyłączenie do sieci dystrybucyjnej **PGE Dystrybucja S.A.** instalacji odbiorczej **Podmiotu Przyłączanego**, zakwalifikowanego do **V grupy przyłączeniowej, o mocy przyłączeniowej 9,00 kW**, zgodnie z warunkami przyłączenia nr **84611 - 569/RE-1/2015 z dnia 15.06.2015**, stanowiącymi załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. **Podmiot Przyłączany** określa planowaną ilość pobieranej energii elektrycznej w wysokości 2000 kWh rocznie.
3. Strony ustalają miejsce dostarczania energii elektrycznej na: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy**. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej **PGE Dystrybucja S.A.** i instalacji **Podmiotu Przyłączanego**.
4. Układ pomiarowo - rozliczeniowy będzie zainstalowany **w złączu kablowo-licznikowym**
5. Strony ustalają termin przyłączenia do dnia **30.04.2017**

**§ 2**

**OBOWIĄZKI PGE Dystrybucja S.A.**

**PGE Dystrybucja S.A.** zobowiązuje się do:

1. realizacji przyłączenia instalacji **Podmiotu Przyłączanego** poprzez wykonanie zadań określonych w warunkach przyłączenia, do miejsca dostarczania energii elektrycznej, w terminie do dnia przyłączenia,
2. wystawienia faktury opłaty za przyłączenie po protokolarnym odbiorze robót przez **PGE Dystrybucja S.A.** zrealizowanych zgodnie z pkt 1,
3. podania napięcia do miejsca dostarczania energii elektrycznej,
4. dokonania odbioru końcowego robót i sporządzenia protokołu końcowego odbioru robót.
5. zakupu i zainstalowania układu pomiarowo – rozliczeniowego.

**§ 3**

**OBOWIĄZKI PODMIOTU PRZYŁĄCZANEGO**

**Podmiot Przyłączany** zobowiązuje się do:

1. zrealizowania własnym kosztem i staraniem zadań określonych w warunkach przyłączenia od miejsca dostarczania energii elektrycznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w terminie do dnia przyłączenia,
2. niezwłocznego powiadomienia **PGE Dystrybucja S.A.** o wszelkich zmianach dotyczących tytułu prawnego do obiektu będącego przedmiotem przyłączenia,



3. zgłoszenia do dnia przyłączenia gotowości do wykonania przyłączenia. Do zgłoszenia należy dołączyć oświadczenie o wykonaniu instalacji odbiorczej zgodnie z obowiązującymi przepisami, podpisane przez wykonawcę instalacji i **Podmiot Przyłączany**. Wzór ww. oświadczenia dostępny jest w siedzibie **PGE Dystrybucja S.A.** oraz na stronie internetowej **PGE Dystrybucja S.A.**
4. zawarcia umowy obejmującej swoim zakresem świadczenie usługi dystrybucji i sprzedaży energii elektrycznej (umowy kompleksowej) albo umowy o świadczenie usługi dystrybucji energii elektrycznej oraz umowy sprzedaży energii elektrycznej, najpóźniej w terminie 30 dni od daty określonej w § 1 ust. 5. W umowie zostaną przyjęte następujące czasy trwania przerw w dostarczaniu energii elektrycznej: jednorazowa przerwa planowana 16 godz., jednorazowa przerwa nieplanowana - 24 godz., łączny czas przerw planowanych w ciągu roku - 35 godz., łączny czas przerw nieplanowanych w ciągu roku - 48 godz. Współczynnik pewności zasilania 1,0. Podmiot Przyłączany może wskazać inny podmiot uprawniony do zawarcia ww. umowy lub umów. Podstawą do zawarcia ww. umowy/umów jest „Potwierdzenie możliwości świadczenia usługi dystrybucji i określenie parametrów technicznych dostaw.
5. zawiadomienia **PGE Dystrybucja S.A.** o zawarciu umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej zgodnie z punktem poprzedzającym,
6. utrzymywania właściwego stanu technicznego należących do niego instalacji i urządzeń elektrycznych w nieruchomości/lokalu/budynku, do którego ma być dostarczana energia elektryczna, utrzymywania właściwych warunków urządzeń do pomiaru zużycia energii elektrycznej, w tym zabezpieczenia układu pomiarowego przed uszkodzeniem lub utratą,
7. nieodpłatnego udostępnienia **PGE Dystrybucja S.A.** swojej nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność **PGE Dystrybucja S.A.** znajdujących się na nieruchomości **Podmiotu Przyłączanego** w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dostępu do układu pomiarowo – rozliczeniowego.
8. dostarczenia do **PGE Dystrybucja S.A.** prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę obiektu wymienionego w nagłówku umowy, lub innego dokumentu wymaganego ustawą Prawo budowlane, o ile zgodnie przepisami istnieje konieczność jego uzyskania, nie później niż 6 miesięcy przed terminem przyłączenia. Dostarczenie ww. dokumentu może warunkować rozpoczęcie realizacji robót budowlano – montażowych przez **PGE Dystrybucja S.A.**,
9. nieodpłatnego udostępnienia miejsca w celu montażu układu pomiarowo – rozliczeniowego oraz do pokrywania kosztów związanych z utrzymaniem miejsca, w którym układ ten będzie zainstalowany.

#### § 4

#### OPŁATA ZA PRZYŁĄCZENIE

1. Szacowana opłata za przyłączenie, której wysokość została wyliczona na podstawie obowiązującej w dniu zawarcia niniejszej umowy „Taryfy dla energii elektrycznej **PGE Dystrybucja S.A.**”, wynosi netto **525,42 zł.** (słownie: pięćset dwadzieścia pięć zł. 42/100.). zgodnie z kalkulacją stanowiącą załącznik nr 3 do niniejszej umowy.
2. Ostateczne wyliczenie wysokości opłaty za przyłączenie nastąpi po wykonaniu robót, o których mowa w § 2 ust. 1, przy zastosowaniu opłat według „Taryfy dla energii elektrycznej **PGE Dystrybucja S.A.**” obowiązującej w dniu zawarcia niniejszej umowy.
3. **Podmiot Przyłączany** zobowiązuje się do wniesienia opłaty za przyłączenie, z uwzględnieniem ust. 2 jednorazowo, na podstawie otrzymanej od **PGE Dystrybucja S.A.** faktury, w terminie 14 dni od daty jej wystawienia. Faktura zostanie wystawiona po zakończeniu i odbiorze prac wykonanych przez **PGE Dystrybucja S.A.**
4. Do kwoty opłaty za przyłączenie należnej **PGE Dystrybucja S.A.** na podstawie niniejszej umowy zostanie doliczony podatek VAT w ustawowej wysokości, którego zapłata obciąża **Podmiot Przyłączany**.
5. Treść „Taryfy dla energii elektrycznej **PGE Dystrybucja S.A.**” dostępna jest na stronie internetowej [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl) oraz w siedzibie i oddziałach **PGE Dystrybucja S.A.**

#### § 5

#### DANE KONTAKTOWE

Upoważnionymi do wymiany danych i informacji w trakcie realizacji niniejszej umowy są:

Ze strony **Podmiotu Przyłączanego**  
**Stanisław Bicz**  
Tel. 081-502-29-01

Ze strony **PGE Dystrybucja S.A.**

Punkt Obsługi Klienta Dystrybucyjnego  
nr tel. 81 445 1126

#### § 6

#### WARUNKI ROZWIĄZANIA I ODSTĄPIENIA OD UMOWY

1. Każdej ze stron przysługuje prawo wcześniejszego rozwiązania niniejszej umowy z zachowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia.
2. W przypadku rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie **Podmiotu Przyłączanego**, **PGE Dystrybucja S.A.** obciąży **Podmiot Przyłączany** kosztami poniesionymi przez **PGE Dystrybucja S.A.** w związku z realizacją niniejszej umowy. Podmiot Przyłączany zobowiązuje się do zwrotu ww. kosztów na podstawie noty obciążeniowej.
3. W przypadku rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie **PGE Dystrybucja S.A.**, **Podmiot Przyłączany** zachowuje prawo do zwrotu opłaty za przyłączenie w całości.
4. **PGE Dystrybucja S.A.** przysługuje prawo odstąpienia od niniejszej umowy w przypadku:
  - a) zaistnienia okoliczności uniemożliwiających realizację inwestycji z przyczyn niezależnych od **PGE Dystrybucja S.A.**,



- c) niewywiązania się przez **Podmiot Przyłączany** z obowiązków wskazanych w § 3 umowy pomimo uprzedniego wezwania ze strony **PGE Dystrybucja S.A.** do ich realizacji ze wskazaniem 30-dniowego terminu na ich realizację.
5. Przy odstąpieniu od umowy przez **PGE Dystrybucja S.A.** z przyczyn wskazanych w ust. 4 punkt b) i c). **PGE Dystrybucja S.A.** ma prawo obciążyć **Podmiot Przyłączany** równowartością faktycznie poniesionych kosztów na realizację niniejszej umowy.
6. Odstąpienie i wypowiedzenie umowy następuje poprzez oświadczenie złożone drugiej stronie w formie pisemnej pod rygorem nieważności, dostarczone za zwrotnym poświadczeniem odbioru.

#### § 7

#### ZASADY ODPOWIEDZIALNOŚCI STRON

1. Strony zastrzegają sobie prawo do naliczenia odsetek i kar umownych za niedotrzymanie warunków niniejszej umowy, w następujących przypadkach i wysokościach:
- a) Strony mogą naliczyć kary umowne w wysokości 0,05 % wartości wstępnej opłaty za przyłączenie brutto, za każdy dzień zwłoki powstałej z winy drugiej strony w dochowaniu terminu określonego w § 1 ust. 5,
- b) **PGE Dystrybucja S.A.** może naliczyć odsetki ustawowe, za każdy dzień zwłoki w przypadku nieterminowej płatności wynikającej z faktury,
- c) **PGE Dystrybucja S.A.** może zażądać zwrotu poniesionych kosztów na budowę urządzeń w przypadku niezawarcia umowy kompleksowej lub sprzedaży energii elektrycznej i świadczenia usługi dystrybucji przez **Podmiot Przyłączany** w terminie określonym w § 3 pkt 4,
2. W przypadku, gdy wysokość szkody poniesionej przez Stronę umowy przenosi wysokość zastrzeżonej kary umownej, poszkodowana strona uprawniona jest do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych uregulowanych w kodeksie cywilnym,
3. **PGE Dystrybucja S.A.** nie ponosi odpowiedzialności z tytułu opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy w przypadku, gdy opóźnienie nastąpiło z przyczyn nieleżących po stronie **PGE Dystrybucja S.A.**, a w szczególności:
- a) niewywiązania się przez **Podmiot Przyłączany** z obowiązków określonych w § 3 niniejszej umowy,
- b) nieudostępnienia przez osoby trzecie nieruchomości, na których ma być realizowana budowa (rozbudowa) sieci elektroenergetycznej,
- c) wystąpienia siły wyższej – tj. zdarzenia nagłego, nieprzewidywalnego i niezależnego od woli stron, uniemożliwiającego wykonanie umowy w całości lub części,
- d) braku niwelacji terenu do rzędnych docelowych, przez który została zaprojektowana sieć dystrybucyjna.

#### § 8

#### ZASADY ROZSTRZYGANIA SPORÓW

1. W przypadkach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Kodeks cywilny, ustawy Prawo energetyczne oraz przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie.
2. Wszelkie spory, jakie mogą powstać w związku z realizacją tej umowy, strony będą rozstrzygać w drodze negocjacji, a w przypadku niemożności osiągnięcia porozumienia poddadzą pod rozstrzygnięcie właściwym sądom powszechnym.

#### § 9

#### POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Okres obowiązywania niniejszej umowy wynosi: **15.06.2018**
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Podmiot Przyłączany oświadcza, iż wyraża zgodę na administrowanie podanych przez niego danych osobowych przez **PGE Dystrybucja S.A.** Podmiot Przyłączany przyjmuje jednocześnie do wiadomości, że ma prawo: dostępu do treści swoich danych osobowych, żądania informacji o zakresie ich przetwarzania, uzupełniania, uaktualniania i sprostowania, gdy są niekompletne, nieaktualne lub nieprawdziwe, jak również wyrażenia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, w przypadku gdy są one przetwarzane niezgodnie z prawem. **PGE Dystrybucja S.A.** oświadcza, że powierzone dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej.
4. **Podmiot Przyłączany** wyraża zgodę na przekazywanie przez **PGE Dystrybucja S.A.** danych zawartych w niniejszej umowie innym podmiotom, a w szczególności podmiotom wykonującym prace projektowo – budowlane, w zakresie, w jakim będzie to niezbędne do realizacji niniejszej umowy.
5. Treść powołanych w umowie aktów prawnych jest dostępna na stronie <http://isap.sejm.gov.pl/>.
6. Umowę niniejszą sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

#### Wykaz załączników do umowy:

Załącznik nr 1 - Warunki przyłączenia 84611 - 569/RE-1/2015 z dnia 15.06.2015.

Załącznik nr 2 – Harmonogram przyłączenia

Załącznik nr 3 - Kalkulacja wstępna opłaty za przyłączenie z dnia 15.06.2015.

#### Podpisy stron umowy

Podmiot Przyłączany

(czytelny podpis)

**WÓJT**  
**JKot**  
Teresa Kot

PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.

Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Dyrektor  
Andrzej Kuchciak



Lublin, dnia 15.06.2015 r.

Nr WP 84611 - 569/RE-1/2015

*Załącznik nr 1 do umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej*

**GMINA JASTKÓW  
PANIEŃSZCZYŻNA ul. CHMIELOWA 3  
21-002 JASTKÓW**

**Warunki przyłączenia nr 84611 - 569/RE-1/2015 dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci  
dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,40 kV**

**Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie drogowe ulicy Aksamitnej.**

**Lokalizacja: Marysin, gm. Jastków.**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 12.05.2015r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **złącze kablowo-rozdzielcze ZK-3j nr 2/4 linii niskiego napięcia Marysin ul. Aksamitna ; K-952 Marysin 72E.**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
3. Moc przyłączeniowa: **9,00 kW** - zasilanie podstawowe.
4. Rodzaj przyłącza: **wybudować złącze kablowo-pomiarowe ZK-2L2+3L00+3P z usytuowaniem go przy granicy dz. nr 128/26 ; 128/27 w miejscu ogólnie dostępnym i dogodnym do obsługi ; zasilanie projektowanego złącza wykonać poprzez przelotowe wpięcie w linię kablową YAKY 4x120mm<sup>2</sup> relacji: ZK-3j nr 1A ÷ ZK-3e nr 4/4 ul. Aksamitna.**
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem: nie dotyczy.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy Zgłoszony obiekt zasilic zalicznikową linią zasilającą o przekroju dostosowanym do obciążenia od projektowanego złącza kablowo-pomiarowego ZK+P. Przewód ochronny instalacji elektrycznej wykonać poza złączem kablowo-pomiarowym, na tablicy głównej.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: w projektowanym ww. złączu kablowo-pomiarowym.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego
  - 8.1. Zastosować bezpośredni układ pomiarowy energii elektrycznej na napięciu 0,4 kV spełniający poniższe wymogi:
  - 8.2. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego muszą spełniać wymagania prawa.
  - 8.3. Licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.
  - 8.4. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny spełniać wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A.
  - 8.5. Liczniki energii elektrycznej muszą posiadać zabezpieczenie przed wpływem zewnętrznych pól magnetycznych (z wyjątkiem pola magnetycznego Ziemi) lub powinny posiadać elektroniczny system informujący o wystąpieniu takiego wpływu na liczniki (poprzez np. rejestrowanie, wskazanie, świecenie).



System ten ma wykazywać wyłącznie czy na licznik oddziaływało polem magnetycznym, o którym mowa powyżej. Zadziałanie systemu musi być widoczne „gołym okiem” bez potrzeby demontażu licznika.

- 8.6. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia przedlicznikowego wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości **16 A**, usytuować w ww. projektowanym złączu kablowo-pomiarowym.
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażień przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: - **TT**
11. Wymagany stosunek poboru energii bierniej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\text{tg } \varphi = 0,4$ .
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
  - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
  - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe: Na powyższe przedłożyć do sprawdzenia w RE Lublin-Miasto dokumentację projektową opracowaną w oparciu o obowiązujące przepisy budowy urządzeń energetycznych i rozwiązania typowe. Szczegóły techniczne należy uzgodnić przed przystąpieniem do prac projektowych. Uzyskać niezbędne dokumenty wymagane prawem budowlanym. Zastosować zamki z wkładką typu "MASTER-KEY" ; urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty ; zastosować złącze z tworzyw termoutwardzalnych, lakierowane.  
W przypadku kolizji zgłoszonego obiektu z istniejącą siecią elektroenergetyczną PGE Dystrybucja S.A. kolidujące urządzenia należy przebudować po trasie bezkolizyjnej ; w celu określenia „Warunków usunięcia kolizji” oraz zawarcia umowy należy wystąpić do PGE Dystrybucja S.A. RE Lublin-Miasto odrębnym pismem.  
PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:  
MAŁEK MAREK tel. 81 445 1127.

PGE Dystrybucja S.A.  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
.....  
Andrzej Kuchciak



Lublin, 2015-12-17

## Starosta Lubelski

### PROTOKÓŁ NR GGZ.6630.885.2015 Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

Na podstawie art. 28b-28g ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.  
(Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 ze zm.)

uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **oświetlenie drogowe w m. Marysin, gm. Jastków**

dla: **Urząd Gminy Jastków**

adres: **21-002 JASTKÓW**  
**Chmielowa 3**

Zespół ds. Koordynacji Dokumentacji Projektowej na naradzie koordynacyjnej w dniu 2015-11-27 postanawia uzgodnić lokalizację obiektu położonego:

**Marysin gmina: Jastków**

Uwagi i zalecenia:

1. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych na odnośnym terenie.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.  
W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek urządzenia podziemnego inwestor dokona naprawy wyrządzonej szkody własnym staraniem i na własny koszt, pod nadzorem instytucji branżowej.
3. Skrzyżowania i zblżenia z innymi urządzeniami należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
4. W rejonie pkt. poligonowych wykopy prowadzić ręcznie. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia pkt. poligonowych inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
5. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
6. W miejscach skrzyżowań i zblżeń do istniejącej sieci gazowej prace ziemne prowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejonu Dystrybucji Gazu w Lublin, który dokona protokółarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.  
Wszystkie skrzyżowania projektowane kable i lokalizacja słupów oświetleniowych podlegają odbiorowi z udziałem pracownika PSG. Nie użytkować oświetlenia bez protokołu zblżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią podpisanego przez PSG.
7. Na istniejących kablach elektroenergetycznych w miejscach skrzyżowań z projektowanym uzbrojeniem podziemnym zastosować rury osłonowe dwudzielne.
8. Należy uzyskać od zarządcy drogi zgodę na przejście pod drogą.

Ciąg dalszy na str. 2

Z up. STAROSTY LUBELSKIEGO

mgr inż. Roman Wojcik  
Naczelnik Wydziału Geodazji

dot. gm. Jestków  
GGZ.6630.885.2015r.

Przedstawiciele obecni na posiedzeniu w dniu 27.11.2015r.

Lp.	Instytucja	Imię i nazwisko	Podpis	Uwagi
1	Starostwo Powiatowe w Lublinie Wydział Architektoniczno- Budowlany	<del>Golan Katarzyna</del> <del>Eleonora Nowosielska</del>	<del>[Signature]</del>	
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego	Krzysztof Stopyra Arkadiusz Mroczek	[Signature]	
3	Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z siedzibą w Bełżcach	<del>Grżyna Dajos</del> <del>Franciszek Pietroń</del> <del>Bogusław Stochmański</del>	<del>[Signature]</del>	
4	Urząd Gminy <u>Jestków</u>	<del>Adam</del> <del>Świercz</del>	<del>[Signature]</del>	
5	PSG Sp. z o.o. Oddział w Tarnowie Zakład w Lublinie	Tomasz Życzyński	[Signature]	
6	Rejon Energetyczny Lublin- Teren Rejon Energetyczny Puławy (Kraśnik) Rejon Energetyczny Lublin- Miasto Rejon Energetyczny Puławy	<del>Mariusz Pawlak</del> <del>Jerzy Pielaszkiewicz</del> Wiesław Sławek Andrzej Bajdowski	[Signature]	
7	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny Zamość		<i>nie dotyczy</i>	
8	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie		<i>nie dotyczy</i>	
9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad o/Lublin	Lilwa Bartoszek	<i>nie dotyczy</i>	
10	„WODROL” Sp. z o.o. w Lublinie	Józef Siudem	<i>nie dotyczy</i>	
11	Zakład Budowy i Eksploatacji Wiejskich Urządzeń Komunalnych w Bełżcach	Marian Kajdzik	<i>nie dotyczy</i>	
12	NETIA S.A.	Waldemar Tofilski	[Signature]	
13	Operator Gazociągów Przesyłowych. GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie - Terenowa Jednostka Eksploatacji w Sandomierzu	Krzysztof Świder	[Signature]	
14	Gminny Zakład Komunalny Głusk Sp. z o.o.	Lukasz Wojtowicz Małgorzata Kucharczyk	<i>nie dotyczy</i>	

*Se zgodzi z wygimieniem*

INSPEKTOR  
[Signature]  
inż. Wiesława Mitrut





**STAROSTA LUBELSKI**

Na podstawie art. 281-284 ustawy z dnia 17.05.1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1274 z późn. zm.) uzgodniono usytuowanie projektowanych urządzeń uzbrojenia terenu: *oswietlenie drogowe*

.....  
 na podstawie: na zarządzenie kierownika w dniu .....  
 Uzgodniono usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlegającego geodezyjnemu wyznaczaniu w terenie, a po wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych.


GEZ.6630 *885/2015*  
 Lublin, dnia *2015-11-27*

**STAROSTA LUBELSKI**

*mgr inż. Radosław Wójcik*  
 Naczelnik wydziału Geodezji

**OZNACZENIA**

vodociągowe  
 a  
 gazowe  
 ciepłownicze  
 we SN i nn  
 a telefoniczna

- - proj. line kablowe YAKY 4x25
- - - - proj. szafka pomiarowo - oświetleniowa
-  - proj. słup oświetleniowy z oprawą oświetleniową

Projektował	mgr inż. Mariusz Habza upr. bud. nr LUB/0029/PWCE/03	Data		
Opracował		11/2015		
Sprawdził	mgr inż. Tomasz Hanaka upr. bud. nr LUB/0067/PWCE/03			
Inwestor	Urząd Gminy Jastków Panieńszczyzna, Ul. Chmielowa 3 21-002 Jastków	Tytuł Lokalizacja sieci oświetlenia drogowego 0,4kV w m-ci Marysin ul. Aksamiтна		
Miejscowość Marysin	Nr rys. 1	Skala 1:1000	Edycja 1	Arkusz 1/1





droga gminna

istn. enp osw.

istn. SZO

Projektow

OZNACZENI



Projektował

Opracował

Sprawił

Inwestor

Pan

Miejscowość

Marysin



---

# Opis techniczny

## 1. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie inwestora – Gmina Jastków
- warunki przyłączenia,
- umowa przyłączeniowa,
- podkład sytuacyjno-wysokościowy,
- obowiązujące przepisy techniczno-prawne w zakresie projektowania i budowy urządzeń elektroenergetycznych,
- wizja w terenie

## 2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt budowy sieci oświetlenia drogowego wraz z kablami i słupami oświetleniowymi w miejscowości Marysin ul. Aksamitna, gmina Jastków.

## 3. Zasilanie projektowanej linii oświetleniowej

Od złącza kablowego ZK-2L2+3LOO +3P o nr 952/3/2 (projekt i wykonanie wg umowy nr 380016 z dn. 09.07.2015 przez PGE Dystrybucja S.A.) z części pomiarowej należy wybudować zlk kablem YAKY 4x25 mm<sup>2</sup>. Stacja zasilająca Marysin K-952. Granicą rozgraniczenia własności wg WP nr 84611 569/RE-1/ 2015 z dn. 15.06.2015r są zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo- rozliczeniowym złącza o nr 952/3/2. Obok w/w złącza należy wybudować szafkę oświetleniową. Część pomiarową złącza nr 952/3/2 należy doposażyć w zabezpieczenie przed licznikowe typu S193 C16A. Sieć zasilająca pracuje w układzie TT, oświetlenie przystosowano do pracy w układzie TN. Wolnostojącą szafkę sterowania oświetleniem, pokazano na planie trasy. Z projektowanej szafki oświetleniowej wyprowadzić dwa obwody oświetleniowe kablami YAKY 4x25 mm<sup>2</sup> jeden do projektowanego słupa nr A7, drugi do projektowanego słupa nr A8. Wykonać uziemienie szafki oświetleniowej o wartości rezystancji nie przekraczającej  $R \leq 10 \Omega$ .

Zgodnie z warunkami przyłączenia moc przyłączeniowa 9 kW, zabezpieczenie przed licznikowe 16 A.

## 4. Słupy oświetleniowe

Projektuje się słupy oświetleniowe C 7/3/60 stalowe ocynkowane ogniowo, stożkowe o wysokości łącznie z wysięgnikiem 8m, wysięgniki W20/1/1/0,5. Słupy należy zamontować w miejscach wskazanych na planie trasy. Zastosować fundamenty F-120.

Słupy należy wyposażyć w złącza słupowe w II klasie ochronności z zabezpieczeniami S191 B6A dla poszczególnych lamp. Zasilenie poszczególnych opraw wykonać kablem YKY 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Szczegóły montażu opraw do słupów i widoki pokazano na rysunkach.

Wykonać uziemienie słupów (pokazane na schemacie) z płaskownika FeZn 25x4. Rezystancja uziemienia nie może przekroczyć wartości  $R \leq 10 \Omega$  z uwzględnieniem współczynnika sezonowej rezystywności gruntu.

Każdy słup linii oświetleniowej powinien posiadać namalowany za pomocą szablonu w sposób trwały numer kolejny farbą odporną na czynniki atmosferyczne w taki sposób aby był widoczny od strony jezdni - kolor napisu czarny. Słupy do wys. 0,5 m powinny być zabezpieczone masą bitumiczną trwale plastyczną zabezpieczającą podstawy słupa. Śruby mocujące powinny być zakonserwowane smarem i zabezpieczone



---

plastikowymi kapturkami ochronnymi. Podstawy słupów powinny być zamontowane na rzędnej +5 cm powyżej poziomu asfaltu lub chodnika. W usytuowaniu na skarpach należy grunt wybrać lub dowieźć do wymaganego poziomu.

## **5. Oprawy oświetleniowe**

Projektuje się oprawy LED 52 W w II kl. ochronności. Projektowane oprawy są energooszczędne, wandaloodporne i posiadają długi okres gwarancji zapewniający tym samym niskie koszty eksploatacji.

Wymagania techniczne dla opraw:

- 1. Temperatura barwowa światła –  $T_c = 4000[K] \pm 5\%$ .**
- 2. Współczynnik oddawania barw  $R_a \geq 80$ .**
- 3. Znamionowy strumień świetlny oprawy  $\geq 5200[lm]$ .**
- 4. Skuteczność świetlna  $\geq 100 [lm/W]$ .**
- 5. Znamionowa moc oprawy -  $< 60[W]$ .**
- 6. Stopień ochrony IP - IP 66.**
- 7. Stopień ochrony p. porażeniowej - II klasa.**
- 8. Stopień ochrony IK –  $IK \geq 08$  (wandaloodporna).**
- 9. Materiał klosza - ciśnieniowy odlew aluminium, dwukomorowy z chłodzeniem za pomocą radiatora.**
- 10. Żywotność oprawy (elementów elektronicznych i źródeł LED)  $\geq 50\ 000[h]$ .**
- 11. Gwarancja na oprawę  $\geq 5$  lat.**
- 12. Mocowanie dopasowane do średnicy wysięgnika i słupa, możliwość montażu bocznego do wysięgnika oraz czołowego do słupa.**
- 13. Możliwość regulacji opraw w poziomie min. od 0 do  $15[^\circ]$ .**

## **6. Układanie kabla**

Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót, dokonać geodezyjnego wytyczenia trasy kabli. Trasy projektowanych linii kablowych pokazano na mapie w skali 1:1000. Kable układać po trasie bezkolizyjnej na głębokości min. 70 cm na 10 centymetrowej podsypce z piasku, linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na ułożone kable w ziemi założyć opaski informacyjne rozmieszczone w odstępach, co 10 m oraz po obu stronach rur ochronnych. Opaski informacyjne powinny zawierać informacje zgodnie z PN-76/E-05125.

Przy wejściu kabli do słupów należy zostawić zapasy kabli po 1,5 m oraz wprowadzić je do fundamentu, każdy w osłonie rurowej DVK 50 o dł 1m zabezpieczając je tym samym przed uszkodzeniem na ostrych krawędziach betonu.

Przy skrzyżowaniu z innymi urządzeniami podziemnymi kable układać w rurach DVK 50, natomiast przewiertu wykonać w rurach SRS 50.

Wykonać inwentaryzację geodezyjną nowo ułożonych kabli i zgłosić Inwestorowi celem dokonania odbioru etapowego. Następnie kable przysypać 25 centymetrową warstwą piasku i oznakować folią PCV koloru niebieskiego. Dalsze zasypywanie wykonać po drugim etapie odbioru przez Inwestora. W miejscach przejścia kabli przez trawniki zasypywać rów gruntem rodzimym. Dokonać pomiarów kabli przed i po wykonaniu osprzętu kablowego. Prace przy montażu kabla złożyć prowadzić po uzyskaniu dopuszczenia przez służby dyspozytorskie PGE S.A. Zakład Energetyczny Lublin - Miasto. Końce kabli zabezpieczać za pomocą głowiczek termokurczliwych.



---

## 7. Sterowanie oświetleniem

Sterowanie oświetleniem zaprojektowano jako automatyczne za pomocą zegara astronomicznego programowalnego PSO-02 z możliwością sterowania ręcznego za pomocą przełącznika. Zaprojektowano szafkę oświetleniową, wykonano z tworzyw termoutwardzalnych. Szafka winna być wyposażona w zegar astronomiczny oraz aparaturę sterowniczo-zabezpieczeniową. Wykonać uziemienie szafki o rezystancji  $R \leq 10 \Omega$ . Na wewnętrznej stronie drzwiczek należy umieścić jednokreskowy schemat zasilania. Na drzwiczkach szafy umieścić tabliczkę – SZ Ośw. Aksamitna. Zegar zaprogramować na czasy podane przez UG Jastków.

## 8. Ochrona od porażień prądem elektrycznym

Układ sieci TN-C. Dodatkowa ochrona od porażień poprzez samoczynne wyłączenie zasilania oraz zastosowanie opraw oświetleniowych wykonanych w II klasie ochronności.

## 9. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki: 127, 128/24, 128/23, 128/22, 128/20, 128/18, 128/19, 128/25, 128/26, 128/27, 128/5, 128/6, 128/7, 128/8, 128/9, 128/10, 128/11 – Obręb ewidencyjny 7 Marysin. Obszar oddziaływania określono na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690), z uwzględnieniem wprowadzonych później zmian.

## 10. Uwagi końcowe

Projektowana linia oświetlenia drogowego wraz ze słupami oświetleniowymi pozostaje na majątku Gminy Jastków. Droga klasyfikowana jako gminna dojazdowa do posesji, lokalna o niskim natężeniu ruchu pojazdów i pieszych klasy ME6. Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać na podstawie pisemnego dopuszczenia do prac przez właściciela urządzeń. Należy przestrzegać bezpiecznego wykonywania prac zgodnie z przepisami.

Należy uwzględnić uwagi zawarte w protokole ZUDP. Prace prowadzić na podstawie niniejszego opracowania uwzględniając obowiązujące normy i przepisy. Stosować materiały spełniające wymogi norm zharmonizowanych odpowiednio oznaczone znakiem jakości CE. Można stosować materiały innych producentów niż podane w projekcie jednak muszą mieć parametry techniczne równoważne lub lepsze od zastosowanych w projekcie. Zmiana musi być poparta badaniami i obliczeniami. Po wybudowaniu oświetlenia prace należy zgłosić do odbioru przez Inwestora oraz do PGE celem przyłączenia do sieci dystrybucyjnej. Na prace w pasie drogi gminnej opracować i uzgodnić projekt czasowej organizacji ruchu. Stosować się do planu BIOZ.







## Zbiornicze zestawienie materiałów

dla oświetlenia wydzielonego w m. Marysin ul. Aksamitna gm. Jastków

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Kabel YAKY 4x25 mm <sup>2</sup>	m	646	
2	Kabel YKY 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	130	
3	Rura DVR 50	m	26	
4	Rura dwudzielna A 50	m	4	
5	Rura DVK 50	m	90	
6	Rura SRS 50	m	72	
7	Piasek budowlany	ton	10	
8	Masa uszczelniająca końców rur przepustowych typu "Olkit"	kg.	20	
9	Głowica kablowa TLP-CX 4 25	szt.	28	
10	Końcówka kablowa KA 35	szt.	112	
11	Tabliczka opisowa mała	szt.	28	
12	Tabliczka opisowa na słup	szt.	13	
13	Szafka oświetleniowa wolnostojąca wg schematu	kpl.	1	
14	Schemat SZO	szt.	1	
15	Tabliczka opisowa na SZO	szt.	1	
16	Opaska oznacznikowa	szt.	66	
17	Słup typu C-7/3/60	szt.	13	
18	Wysięgnik W20/1/1/0,5	szt.	13	
19	Fundament typu B120	szt.	13	
20	Oprawa LED 52W w II kl. izolacji.	kpl.	13	Param. tech. w opisie
21	Przewód uziemiający słupa	kpl.	13	
22	Elementy śrubowe do fundamentu	kpl.	13	
23	Tabliczka bezp. Słupowa TB II kl. Izolacji	szt.	13	
24	Wyłącznik instalacyjny S191 B 6A	szt.	13	
25	Wyłącznik instalacyjny S191 C 16A	szt.	1	
26	Drobne śruby i konstrukcje mocujące	kpl.	1	
27	Bednarka ocynk. Fe/Zn 25x4	m	30	
28	Pręt uziemiający ocynkowany f 16/1500	szt.	20	
29	Grot do uziomu fi 16	szt.	10	
30	Uchwyt krzyżowy UKU 10/40/4	szt.	10	
31	Złączka mosiądz fi 16	szt.	10	

UWAGA: Wykonawca przewidzi konieczność przeprowadzenia podcinki gałęzi drzew i krzewów na trasie oświetlenia oraz drobne materiały nie ujęte w zestawieniu.



**Mapa do celów projektowych**  
**Inwestycja : Budowa oświetlenia ulicy**

Klasyfikacja projektu (wg. rozkładu): K1-000 OŚWIETLENIE ULIC  
 1:1000

Stwierdził	Data opublikowania mapy	18.04.2016
Mapa wycofała	Miejscowość	Marysk
	nr działki	52
Przebieg osi drogi	Warianty	032007 2
	Opis wariantu	Przebieg drogi
Ubiegił się o zgodę na	Warianty	032007 2, 0007
	Miejscowość	Marysk
Nazwa obiektu lub obiektów	Przebieg drogi (dotyczy planu sytuacyjnego)	032007 2
	Opis wariantu	Przebieg drogi

Wskazywać na mapie warianty projektu należy w sposób jasny i jednoznaczny, aby uniknąć nieporozumień. Wskazywać należy warianty projektowe, które mają być przedmiotem projektu. Wskazywać należy także warianty, które mają być przedmiotem projektu, ale które nie będą przedmiotem projektu. Wskazywać należy także warianty, które mają być przedmiotem projektu, ale które nie będą przedmiotem projektu.

Warianty ostateczne ustalać należy na podstawie danych geodezyjnych i pomiarów terenowych.

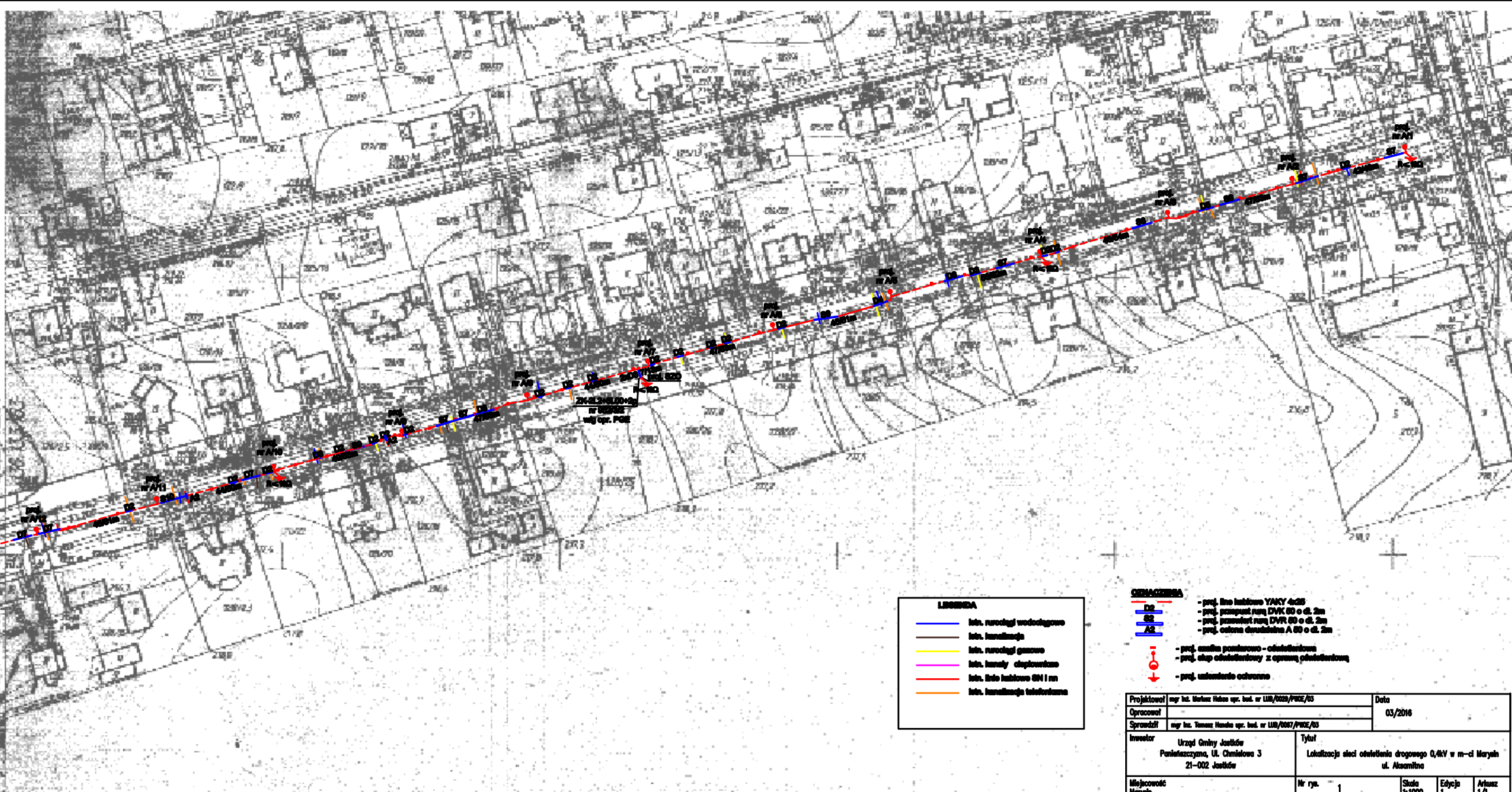
Wskazywać na mapie warianty projektowe należy w sposób jasny i jednoznaczny, aby uniknąć nieporozumień.

**Projektant : GAMMA JASTÓWA**

Wskazywać na mapie warianty projektu należy w sposób jasny i jednoznaczny, aby uniknąć nieporozumień.

**STANISŁAW KUCIŃSKI**  
 Pełnomocnik  
 2015-2016  
 11 666 535 6

Projektant:  
**GAMMA JASTÓWA**  
 ul. Wolności 10, 10-100 JASTÓWA  
 tel. 010 666 535 6  
 www.gamma.pl

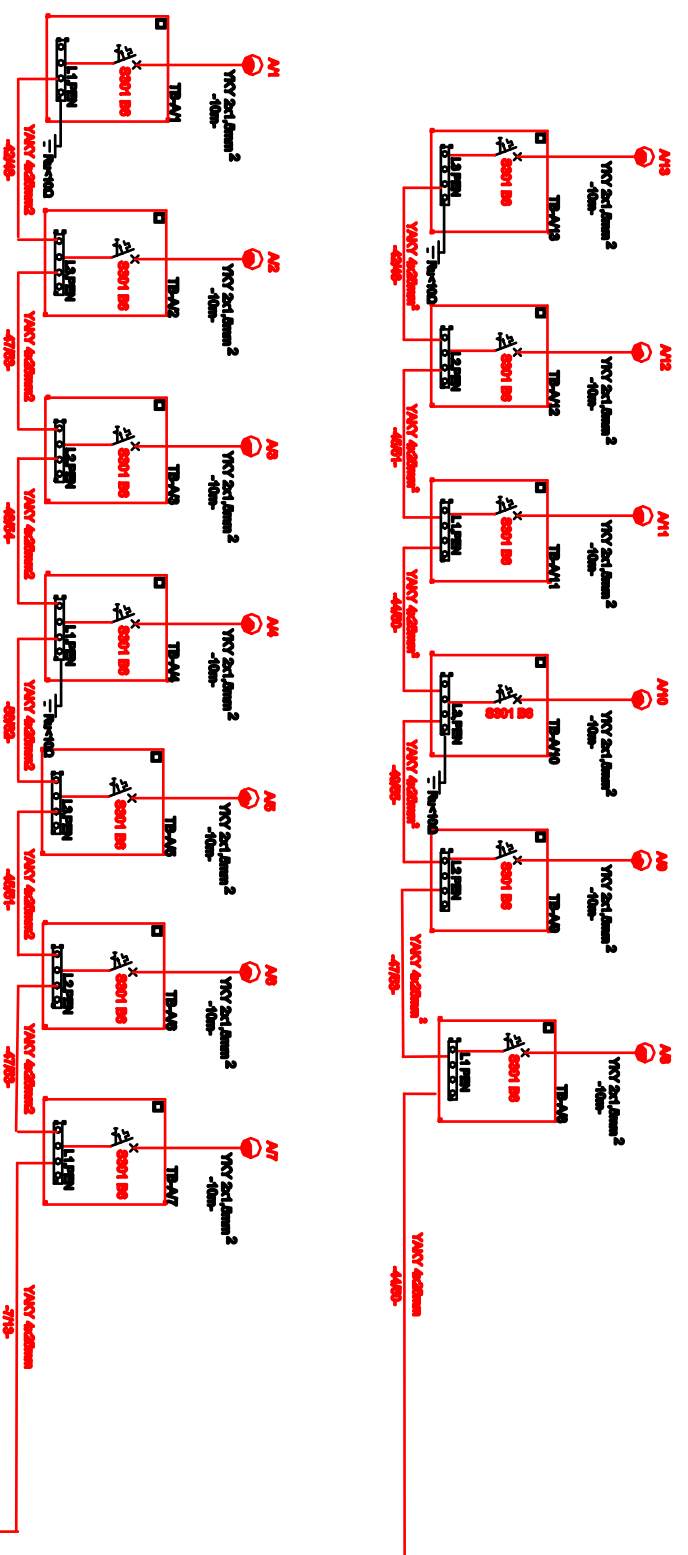


- LEGENDA**
- Inh. rurowod wodociagowy
  - Inh. kanalizacja
  - Inh. rurowod gazowy
  - Inh. linia oplatniewa
  - Inh. linia kablowa ONI i in
  - Inh. linia kablowa telekomunikacyjna

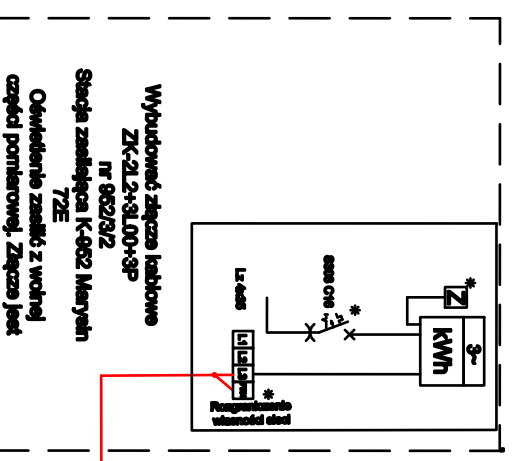
- SYMBOLIKA**
- - proj. linia kablowa YANY 4x25
  - - proj. przewidyw. rurę DNR 80 o d. 2m
  - - proj. przewidyw. rurę DNR 80 o d. 2m
  - - proj. odzieni drogowy A 60 o d. 2m
  - - proj. osłona postawowa - oświetleniowa
  - - proj. słup oświetleniowy z oprawą oświetleniową
  - - proj. oświetlenie ochraniarko

Projektował	mgr inż. Robert Kozłowski, inż. ino. w UIB/003/PKZ/03	Data	03/2016
Opracował			
Sprawdził	mgr inż. Tomasz Henda, inż. ino. w UIB/007/PKZ/03		
Inwestor	Urząd Gminy Jastów Pomocznym, ul. Chmielowa 3 21-002 Jastów	Tytuł	Projektacja sieci oświetlenia drogowego 0,4kV w m-d Marysk ul. Alameda
Miejscowość	Marysk	Nr rys.	1
		Skala	1:1000
		Edycja	1
		Aranz	1/1

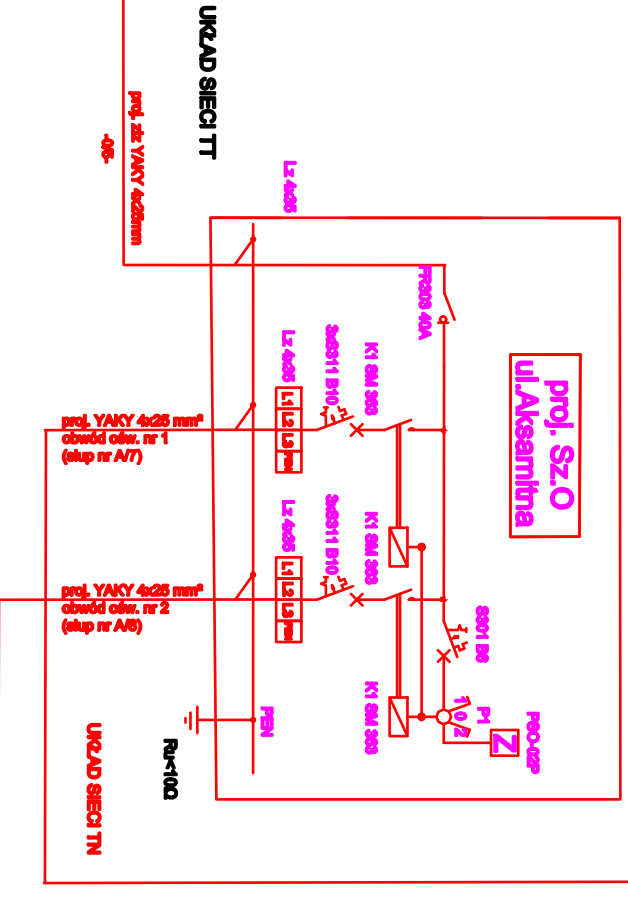
# Marysin ul. Aksamitna – Schemat ideowy oświetlenia ulicznego



- OZNACZENIA**
- proj. linie kablowe mYAKV 4x25 mm<sup>2</sup>
  - proj. przewód YDY 2x1,5 mm<sup>2</sup>, załączony proj. oprawy oświetleniowej
  - proj. słup oświetleniowy C 7/3/60 z wytyczeniem W 20/1/10,5 i oprawą oświetleniową LED 62 W wykonaną w II klasie ochronności - 13 szt.
  - urządzenie o II klasie ochronności
  - \* elementy zaprojektowane do pomiaru
  - element tabliczki zabezpieczającej
  - TB-1 wyposażona w zabezpieczenie typu S301
  - GP28



Wybudowane złącza kablowe ZK-2L2-3-8L00-3P nr 662/3/2 Stacja zasilająca K-602 Marysin TZE Oświetlenie zasilane z wchodzącej części pomiarowej. Złącza jest wykonana na granicy działek 128/25 i 128/26. Projekt i wykonanie przez PGE Dystrybucja SA na podstawie umowy nr 360016 z dn. 09.07.2016r.



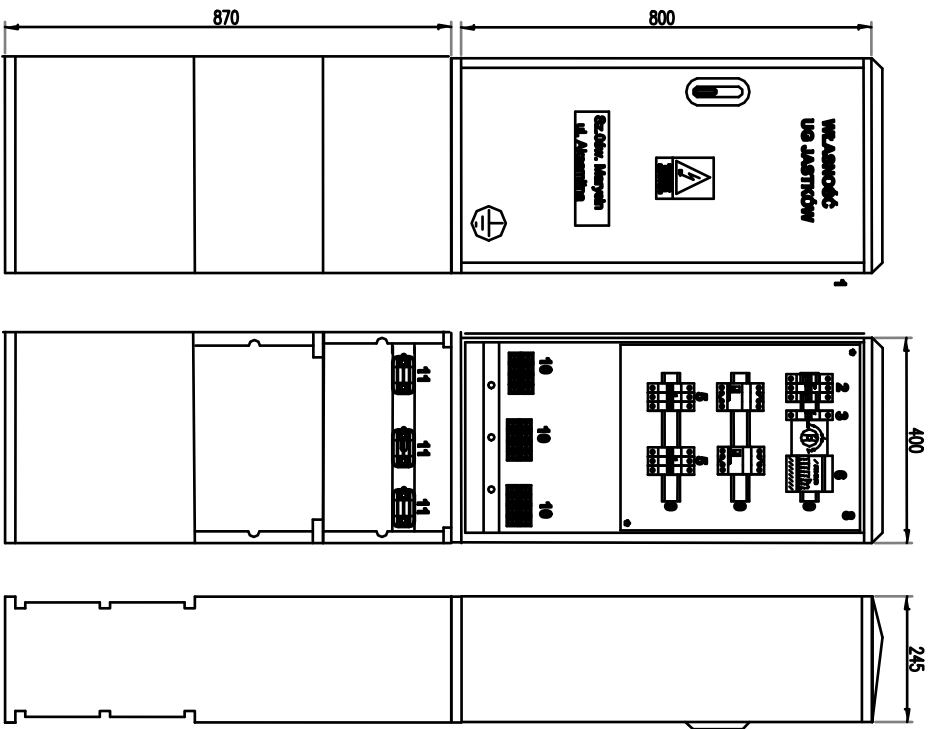
**OŚWIETLENIE POZOSTAJE NA MIAŁYTKU I W KONSERWACJI UG JASTKÓW**

Projektował	mgr inż. Mariusz Hodoza upr. bud. nr LUB/0029/PWCE/03	Data	03/2016
Opracował			
Sprawił	mgr inż. Tomasz Handka upr. bud. nr LUB/0067/PWCE/03		
Investor	Urząd Gminy Jastków Panielszczyzna, Ul. Chmielowa 3 21-002 Jastków	Tytuł	Schemat ideowy oświetlenia drogowego 0,4kV w m-ci Marysin ul. Aksamitna
Miejscowość	Marysin	Nr rys.	2
		Skala	1
		Edycja	1/1
		Arkusze	1/1

**Odczytywanie Inwestycji na środowisku i ochronie:**  
 Projektowane linie mYAKV 4x25 mm<sup>2</sup> na całej długości ułożone będą na głębokości nie mniejszej niż 70 cm. Przy sterzowaniu z linijowym urządzeniem podziemnym oraz przy przewierceniu kabli należy uważać w ramach odczytów.  
 Szczegóły ułożenia, oznaczenia, zbitki i sterzowni z brzojnymi urządzeniami podziemnymi wykonano zgodnie z Polską Normą PN-79/E-08125 "Elektroenergetyka i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa". W związku z powyższym projektowane linie nie będą odczytywane na środowisku, odczytanie i zbitki ludzi. Specjalnie się do uwagi zamawiających w protokole ZLDP.



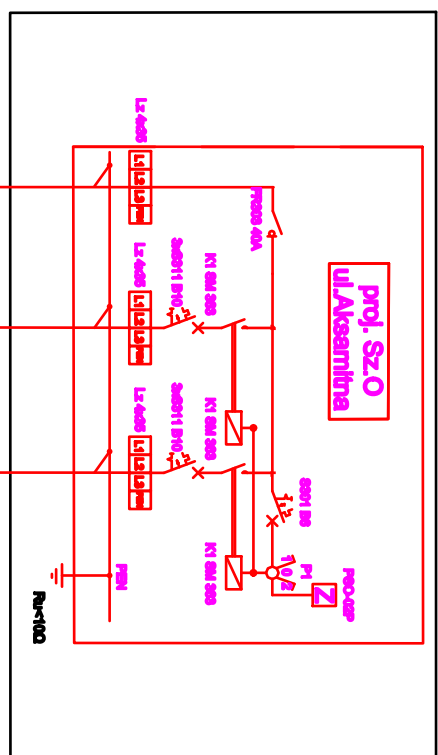
# Szafka oświetleniowa 400-800:245+Fundament F



## Wypiszanie złącza

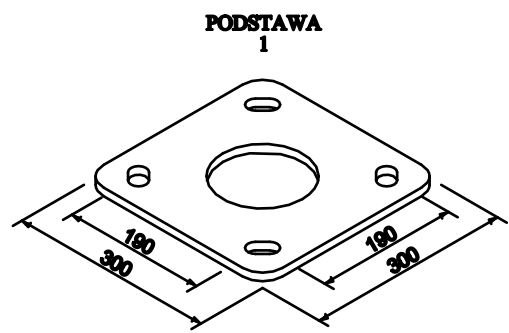
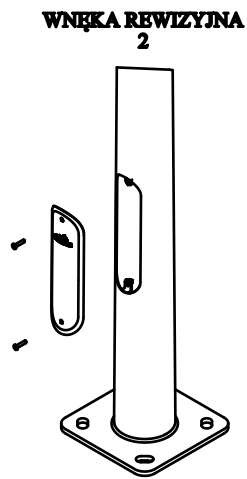
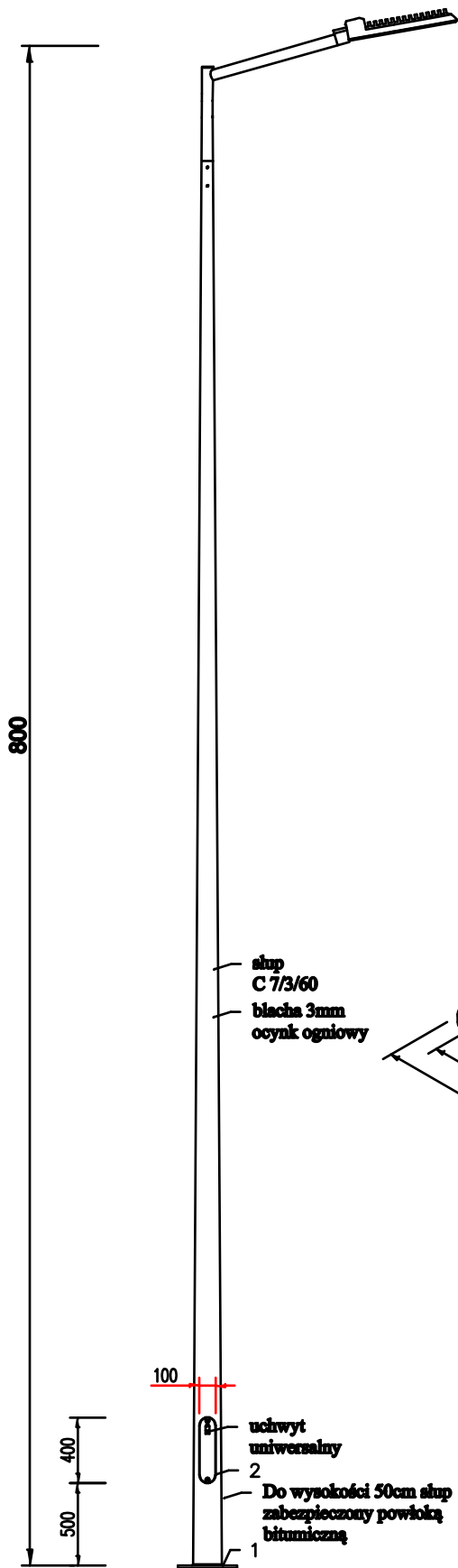
Lp.	WYKAZZOSŁUŻENIE	PRODUCENT	JEKŁ	ŁOŻO	UWAGI
1.	OSŁONKA IZOLACYJNA Z TWORZYWA TERMOSTABILIZOWANEGO, LAMPOWYMA, WYMIARY WOL. RÓŻNOK. FUNDAMENT F.		HTL	1	PRZYBROSOWANIE DO ZAKŁADCZYWANA ZMARA TYPU MARIEN KEY
2.	ROZŁĄCZNIK IZOLACYJNY PR 300 40A	LEBRAND	GEF.	1	-
3.	WYL. INSTALACYJNY 6301 80A	LEBRAND	GEF.	1	-
4.	STYCZNIK 630 800 40-60A	LEBRAND	GEF.	2	-
5.	WYL. INSTALACYJNY 6303 80VA	LEBRAND	GEF.	2	-
6.	STEROWNIK OŚWIETLENIA POC-02	Autosonic	GEF.	1	-
7.	PRZELĄCZNIK 1-0-8-16	APATOR	GEF.	1	-
8.	LAMPOWYKA	HTL	HTL	0	-
9.	OSŁONA MONTAŻOWA TH 35		HTL	4	-
10.	LISTWA ZAKRĘCOWA LZ		GEF.	3	-
11.	UCHWYTY KABELA PIK	Elektronet	GEF.	3	-
12.	SCHEMAT ZABUDOWA SZAFKI OŚWIETLENIOWEJ		GEF.	1	-
13.	TALIZMAN OPIRONE		HTL	1	-

GDY IBIKAS BUDUJE  
SŁOZCZYWIE WYL. ZMG. TN-C



Projektował	mgr inż. Marcin Hebała upr. bud. nr LUB/0029/PWCE/03	Data	03/2016		
Opracował	mgr inż. Tomasz Heneka upr. bud. nr LUB/0067/PWCE/03				
Sprawił	mgr inż. Tomasz Heneka upr. bud. nr LUB/0067/PWCE/03				
Investor	Urząd Gminy Jaskół Ponieszczyzna, Ul. Chmielowa 3 21-002 Jaskół	Tytuł	Schemat szafki oświetleniowej Marketa ul. Aleksandra		
Miejscowość	Marketa	Nr rys.	3	Skala	1
				Edycja	1/1
				Arkusz	1/1

**Karta wyrobu: Słup C 7/3/60+ wysięgnik  
W20/1/1/0,5+oprawa LED 52W**



Montaż na fundamencie B 120

Projektował	mgr inż. Marcin Huda op. bud. nr LUB/0029/PWZ/03	Data	03/2016		
Opracował					
Sprawdził	mgr inż. Tomasz Huda op. bud. nr LUB/0007/PWZ/03	Tytuł			
Investor	Urząd Gminy Jasidów Poniewieżycana, Ul. Chmielowa 3 21-002 Jasidów	Widok sylwetki słupa			
Miejscowość	Marysin	Nr rys.	4	Strona	1
		Edycja	1	Arkusze	1/1