



WOJEWODA LUBELSKI  
znak: IF-I.7840.5.17.2018.ZS  
nr rejestru: 63/18

Lublin, dnia 11 czerwca 2018 r.

## DECYZJA nr 73 / 18

Na podstawie:

- art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4, art. 36, art. 81 ust. 1 pkt 2, art. 82 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.),
  - art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.),
- po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 18 maja 2018 r.

**zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę**

dla

**Gminy Rachanie**  
ul. Dolna 1, 22-640 Rachanie

obejmujące:

**Budowę linii oświetlenia ulicznego w pasie drogi wojewódzkiej nr 850 Tomaszów Lubelski – Józefówka – Alojzów, na działkach o numerach ewidencyjnych: 831, 1102 i 2617 położonych w obrębie Werechanie, gmina Rachanie oraz na działce nr 1589 położonej w obrębie Rachanie, gmina Rachanie.**

Autor projektu:

- mgr inż. Michał Markowicz, uprawnienia budowlane nr LUB/0072/PWBE/15 upoważniające do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych; wpis na listę Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod nr LUB/IE/0157/15;

z zachowaniem następujących warunków:

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:<sup>2)</sup>  
w trakcie budowy należy realizować warunki zawarte w:

- 1.1 uzgodnieniach technicznych Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lublinie z dnia 11.04.2018 r. znak: UDM.431.492.2.2017.ss;
- 1.2 Protokole z posiedzenia Narady Koordynacyjnej Starosty Tomaszowskiego z dnia 25.04.2017 r. Nr GK.6630.41.2018;

2. Kierownik budowy jest obowiązany: prowadzić dziennik budowy oraz odpowiednio zabezpieczyć teren budowy;

zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 1 i 4 oraz art. 42 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.

### UZASADNIENIE

Inwestor w dniu 18 maja 2018 r. wystąpił do Wojewody Lubelskiego z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwolenie na budowę linii oświetlenia ulicznego w pasie drogi wojewódzkiej nr 850 Tomaszów Lubelski – Józefówka – Alojzów, na działkach o numerach ewidencyjnych: 831, 1102 i 2617 położonych w obrębie Werechanie, gmina Rachanie oraz na działce nr 1589 położonej w obrębie Rachanie, gmina Rachanie.

Do wniosku dołączono wymagane opinie i decyzje oraz kompletny projekt budowlany spełniający wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.).

W świetle rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71), przedmiotowa inwestycja nie została zaliczona do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w przyrodniczych obszarach objętym ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.), w tym Natura 2000.

Na terenie inwestycji nie występują obiekty i tereny objęte ochroną prawną w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Obszar oddziaływania obiektu(-ów), o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy – z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane obejmuje nieruchomość na której zlokalizowana jest inwestycja, tj. działki ewidencyjne: nr 831, nr 1102 i nr 2617 położone w obrębie Werechanie, gmina Rachanie oraz działkę nr 1589 położoną w obrębie Rachanie, gmina Rachanie.

Mając na uwadze powyższe należało orzec jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje prawo odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Wojewody Lubelskiego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.



Zup. Wojewody Lubelskiego  
*Aneta Ciestelczuk*  
Dyrektor Wydziału Infrastruktury

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r., o opłacie skarbowej (Dz. U. 2018 r., poz. 1044).

Otrzymują:

1. Justyna Markowicz - pełnomocnik Gminy Rachanie  
ul. Chłodna 44, 23-400 Biłgoraj + 2 egz. proj. bud;
2. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie, ul. Turystyczna 7a, 20-207 Lublin
3. Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Lublinie  
ul. Lubomelska 1-3, 20-072 Lublin + 1 egz. proj. bud.;
4. aa.

Informacja o niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem regionalnego dyrektora ochrony środowiska i opinią inspektora sanitarnego, podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 95 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2016.353 j.t.)<sup>3)</sup> – nie dotyczy.

Informacja o niniejszej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy podlega podaniu do publicznej wiadomości zgodnie z art. 72 ust. 6 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2016.353 j.t.)<sup>4)</sup> – nie dotyczy.

#### POUCZENIE:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:
  - 1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane;
  - 2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
  - 3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na budowę którego wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk włącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).
3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).
4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).
5. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust.6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane).

<sup>1)</sup> Należy wpisać „budowę” lub „rozbiórke”.

<sup>2)</sup> Należy wpisać „budowlany” lub „rozbiórki”.

- <sup>3)</sup> Należy wskazać podstawę prawną nałożenia warunków, np. art. 36 ust. 1 pkt 1-4, art. 42 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane albo art. 93 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016.353 z późn. zm.).
- <sup>4)</sup> Dotyczy decyzji wydanych w toku postępowania, w ramach którego przeprowadzono ponowną ocenę oddziaływania na środowisko.
- <sup>5)</sup> Dotyczy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Temat:

Budowa linii oświetlenia ulicznego w pasie drogi wojewódzkiej Nr 850 Tomaszów  
Lubelski – Józefówka – Alojzów w m. Werechaniu.

Lokalizacja:

Miejscowość: Werechanie

Pas Drogi Wojewódzkiej nr 850, Dz. Nr 831, 1102, 1589, 2617 – jedn.  
Rachanie/Obr. Werechanie

Gmina: Rachanie

Powiat: Tomaszowski

Województwo: Lubelskie

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Załącznik nr .....1..... do decyzji  
z dnia 11 czerwca 2018 r.  
znak IF-I.7840.5.17.2018.ZS

Kategoria obiektu: XXVI – sieci elektroenergetyczne

wsp. kategorii obiektu: k=8,

wsp. wielkości obiektu: w=1,5

Inwestor:

Gmina Rachanie  
ul. Dolna 1  
22-640 Rachanie

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Michał Markowicz upr. LUB/0072/PWBE/15 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Michał Markowicz Nr ewidencyjny LUB.0072/PWBE/15 upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Łukasz Hałas upr. LUB/0112/PWBE/17 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Łukasz Hałas uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. LUB/0112/PWBE/17
UZGODNIENIA:		

Biłgoraj marzec 2018

Z.up. Wojewody Lubelskiego

Aneta Ciestecką  
Dyrektor Wydziału Infrastruktury

## Spis treści

OŚWIADCZENIE .....	3
INFORMACJA BIOZ .....	4
Opis techniczny.....	9
1. Przedmiot opracowania.....	9
2. Podstawa opracowania.....	9
3. Dane elektroenergetyczne .....	9
4. Budowa przyłącza kablowego nn oświetlenia ulicznego .....	9
5. Ochrona przeciwporażeniowa.....	10
6. Elementy oświetlenia ulicznego.....	10
6.1 Słupy oświetleniowe .....	10
6.2 Oprawy oświetleniowe.....	11
6.3 Obliczenia spadków napięć i skuteczności zerowania obwodów oświetlenia drogowego .....	12
7. Połączenia kablowe.....	13
7.1 Trasy kablowe obwodów oświetleniowych .....	13
7.2 Kolizje na trasie .....	13
7.3 Ochrona od porażień elektrycznych.....	13
8. Zestawienie materiałów podstawowych .....	13
8.1 Zestawienie materiałów do budowy oświetlenia .....	13
9. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.....	14
9.1 Dane informujące, czy działka, na której projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie. ....	14
9.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę. ....	14
9.3 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia. ....	14
9.4 Obszar oddziaływania na działki sąsiednie i tereny przyległe .....	15
9.5 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.....	15
Uwagi końcowe .....	15
Stosowanie materiałów: .....	15
Obliczenia Dialux .....	16
Pełnomocnictwo inwestora .....	22
Uprawnienia budowlane wraz z zaświadczeniem LIIB .....	23
Wykaz podmiotów ewidencyjnych.....	29
Wykaz działek ewidencyjnych .....	30
E1 – Linia oświetlenia drogowego w m. Werechanie.....	31
E2 – Schemat ideowy linii oświetlenia drogowego w m. Werechanie .....	32
E3 – Widok słupa oświetleniowego i schemat podłączenia tabliczki słupowej.....	33
Protokół Nr GK.6630.41.2018.....	34
Załącznik graficzny E1 do protokołu Nr GK.6630.41.2018 .....	38
Decyzja ZDW w Lublinie.....	39
Załącznik graficzny E1 do decyzji ZDW w Lublinie .....	41

# OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że opracowany projekt budowlano-wykonawczy:

Budowa linii oświetlenia ulicznego w pasie drogi wojewódzkiej Nr 850 Tomaszów  
Lubelski – Józefówka – Alojzów w m. Werechanie

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (ustawa z dnia 16.04.2004r. o zmianie ustawy „Prawo Budowlane” - art. 20 ust. 4) i kompletny w rozumieniu ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. 2017 poz. 1332) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012r. poz. 462)

Projektant:

Sprawdzający:

Podpis i pieczęć:

**mgr inż. Michał Markowicz**  
Nr ewidencyjny LUB.0072/PWBE/15  
upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych

Podpis i pieczęć:

**mgr inż. Łukasz Hołas**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr ewid. LUB/0112/PWBE/17

**Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4**

## INFORMACJA BIOZ

Temat:

Budowa linii oświetlenia ulicznego w pasie drogi wojewódzkiej Nr 850  
Tomaszów Lubelski – Józefówka – Alojzów w m. Werechanie.

Lokalizacja:

*Miejscowość:* Werechanie

Pas Drogi Wojewódzkiej nr 850, Dz. Nr 831, 1102, 1589, 2617 – jedn.  
Rachanie/Obr. Werechanie

*Gmina:* Rachanie

*Powiat:* Tomaszowski

*Województwo:* Lubelskie

Kategoria obiektu: XXVI – sieci elektroenergetyczne

wsp. kategorii obiektu: k=8,

wsp. wielkości obiektu: w=1,5

Inwestor:

Gmina Rachanie  
ul. Dolna 1  
22-640 Rachanie

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Michał Markowicz upr. LUB/0072/PWBE/15 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Michał Markowicz Nr ewidencyjny LUB/0072/PWBE/15 upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Łukasz Hałas upr. LUB/0112/PWBE/17 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Łukasz Hałas uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. LUB/0112/PWBE/17
UZGODNIENIA:		

Biłgoraj Marzec 2018



Część opisowa wg § 3.1. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 120 z 2003 r. nr 1126).

## **1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT**

- wytyczenie trasy projektowanych linii
- oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy
- roboty ziemne
- roboty montażowe
- wprowadzenie i podłączenie kabli w słupach oświetleniowych
- montaż słupów oświetleniowych
- montaż opraw oświetleniowych
- podłączenie kabli i przewodów
- pomiary powykonawcze

## **2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

## **3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

## **4. WYTYCZENIE TRASY PROJEKTOWANYCH LINII**

Trasa projektowanego oświetlenia musi być wytyczona przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

## **5. ROBOTY ZIEMNE**

Dla istniejącej ulicy należy opracować i uzgodnić z zarządem drogi organizację ruchu na czas prowadzenia wszystkich prac. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu i aktualnej mapy uzgodnionej z ZUDP (wraz z protokołem uzgodnienia) określających położenie urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci powinno być prowadzone pod nadzorem z określeniem sposobu ich wykonania. W czasie realizacji robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i oznakować w sposób widoczny również w nocy.

## 6. ROBOTY MONTAŻOWE

Przy prowadzeniu prac w szafie oświetleniowej itp. należy zachować szczególną ostrożność.

Pracownicy wykonawcy dopuszczeni do prac winni posiadać odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Prace przy podłączaniu kabli podłączaniu kabli do wolnych pól w SOU , do tabliczek bezpiecznikowych w słupach lub przewodów do podłączenia opraw oświetleniowych prowadzić w stanie beznapięciowym.

## 7. POMIARY POWYKONAWCZE

Po zakończeniu prac montażowych wykonać niezbędne pomiary a protokoły przekazać inwestorowi.

## 8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy(kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków, Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników.

- *przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:*

a/ niewłaściwa ogólna organizacja pracy,

b/ niewłaściwa organizacja stanowiska pracy,

- *przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:*

a/ niewłaściwy stan czynnika materialnego,

b/ niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego, c/ wady materiałowe czynnika materialnego, d/ niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego.

*Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:*

-organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,

-dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

-organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

-dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,

wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,

określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,

wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,

wykazu prac wykonywanych szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed

zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii i materiałów nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników

osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i

podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie,

powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwia robocze,

zgodnie z tabelą norm podziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia

roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników

tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

## **INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o program poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólnie („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy

przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z

podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i

regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami

udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („instruktaż stanowiskowy”)

powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy,

sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym

stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi 1-fazowymi oraz 3-faz. o mocy do 1kW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące: wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

## Opis techniczny

### DANE OGÓLNE

#### 1. Przedmiot opracowania

Podstawą opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy budowy linii oświetlenia ulicznego w pasie drogi wojewódzkiej Nr 850 Tomaszów Lubelski – Józefówka – Alojzów w m. Werechanie.

#### 2. Podstawa opracowania

Projekt wykonano na podstawie;

Umowy zawartej z Inwestorem

Mapy geodezyjnej terenu wykonanej w skali 1:1000

Analizy i obliczeń technicznych

Norm, komentarzy i przepisów prawnych w przedmiotowym zakresie, a szczególnie *normy PN*

*EN 13201: 2005 (U) oświetlenie dróg i normy N SEP-E-004 elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe*

Katalogów wytwórców urządzeń i programów komputerowych wspomagających projektowanie

#### 3. Dane elektroenergetyczne

Napięcie zasilania: nn – 230/400V

Układ sieci: nn (układ TN-C)

Ochrona od porażień: nn – (samoczynne wyłączenie w układzie sieci TN-C)

Dane energetyczne projektowanego odcinka przyłącza kablowego

- Moc szczytowa  $P_A = 29 \cdot 204 \text{ W} = 5916 \text{ W}$

- Prąd znamionowy  $I_n = P / (U_z \cdot \cos \varphi) = 5916 / (230 \cdot 0,95) = 27,07 \text{ A}$

- Prąd rozruchu jednej fazy  $I_f = 1/3 \cdot I_r = 7,14/3 = 9,02 \text{ A}$

#### 4. Budowa przyłącza kablowego nn oświetlenia ulicznego

Projektuje się budowę przyłącza kablowego oświetlenia odcinka drogi wojewódzkiej Nr 850

Tomaszów Lubelski – Józefówka – Alojzów (na odcinkach od km około 10+300 do km około 11+300)

w m. Werechanie kablem typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup>. Miejsce przyłączenia określa się w szafie

oświetleniowej znajdującej się przy słupie 1/1 poza istniejącym rowem. Lokalizacja słupów

oświetleniowych na działkach w pasie drogi wojewódzkiej.

Kabel należy układać na głębokości 1 m od powierzchni ziemi. Pod kabel należy wykonać 10 cm podsypki piaskowej. Po ułożeniu należy przykryć go taką samą warstwą piasku następnie warstwą gruntu ziemnego o grubości co najmniej 15 cm i folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego o szerokości równej szerokości rowu kablowego. Odległość folii od kabla powinna wynosić minimum 25 cm. Pozostałą część wykopu należy zasypać gruntem rodzimym ubijając go warstwami co 20 cm. Kabel należy układać linią falistą tak, aby długość kabla była większa o 2–3 % od długości rowu w celu skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Przy wyjściu kabla z szafy sterowania oświetleniem oraz przy wejściu do słupów należy ułożyć w ziemi zapasy po około 1,2m na każdym końcu kabla. W odstępach co 10m oraz przy wejściach do obiektów i przepustów należy zakładać na kablu trwałe oznaczniki zawierające oznaczenia: typ kabla, napięcie zasilania, przekrój, rok ułożenia oraz nazwę właściciela. Zgięcia kabla należy wykonywać przestrzegając zasady aby promień zgięcia był większy od 20 krotnej zewnętrznej średnicy kabla. Przy skrzyżowaniu z siecią wodociągową, telefoniczną, gazową, placami utwardzonymi kabel należy układać w rurze ochronnej z tworzywa sztucznego o średnicy  $\phi$  50mm typu DVK Firmy "Arot". Pod drogą powiatową i wjazdami do posesji należy ułożyć rurę osłonową  $\phi$  75mm typu SRS Firmy "Arot" W tych miejscach należy dokonać przejścia metodą przecisku mechanicznego. Końce rur należy uszczelnić. Całość prac należy wykonać zgodnie z normą PN 92/E-5009 po ułożeniu należy dokonać inwentaryzacji powykonawczej wybudowanego przyłącza kablowego.

## 5. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim – izolacja

Ochrona przed dotykiem pośrednim – szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C. W słupach oświetleniowych dokonać połączeń przewodu N i PE (uziemienie) . Punkt PE połączyć do obudowy słupa i uziemić za pomocą bednarki FeZn 25x4mm. Rezystancja uziemienia  $R_z \leq 30\Omega$ .

## 6. Elementy oświetlenia ulicznego

### 6.1 Słupy oświetleniowe

Projektowane są słupy aluminiowe anodowane o wysokości 10m i wysięgnikami o długości 1,5m. Ustawienie słupów zgodnie z uzbrojeniem naziemnymi podziemnym na projektowanym obszarze. Słupy ustawiane na fundamencie fabrycznym.

W przypadku gdyby w miejscach ustawienia słupów grunt okazał się zbyt słaby - stabilizować grunt

zaprawą betonową, lub zastosować dłuższe fundamenty.

## 6.2 Oprawy oświetleniowe

- Oprawy LED z redukcją mocy (minimalna dopuszczalna moc to 50% mocy znamionowej)  
Redukcja mocy o 50% strumienia świetlnego w godzinach od 00:00 do 05:00
- klosz oprawy wykonany ze szkła hartowanego (odporność na uderzenia min. IK08),
- szczelność oprawy min. IP 66,
- ochrona przed porażeniem - I lub II klasy ochronności,
- korpus i układ optyczny oprawy – odlew ciśnieniowy z aluminium, malowane proszkowo lub anodowane.
- żywotność min. 60 000h,
- gwarancja producenta na całą oprawę  $\geq 5$  lat.
- sprawność świetlna opraw  $> 85\%$ ,
- współczynnik oddawania barw (CRI)  $\geq 75$ ,
- wydajność pojedynczego źródła LED  $\geq 120\text{Lm/W}$ ,
- układ zasilający oprawę – zasilacz elektroniczny mikroprocesorowy zabezpieczający: przed zwarciami lub rozwarciem diody pozwalający na pracę oprawy przy zwarciu lub awarii jednej diody,
- zabezpieczenie termiczne, z czujnikiem temperatury w przypadku przekroczenia przez oprawę temperatury krytycznej,
- oprawa zaopatrzona w radiator w górnej części korpusu,  
uchwyt montażowy oprawy umożliwiający regulację w zakresie  
– 5 do +5 na pionowym słupie lub –5 do + 5 na wysięgniku poziomym,

Zaprojektowano oprawy oświetlenia ulicznego LED o strumieniu świetlnym nie większym niż 22517 lm. Oprawy w kolorze słupów. Oprawy w drugiej klasie izolacji. Do obliczeń natężenia oświetlenia wzięto pod uwagę klasę drogi oraz natężenie ruchu. Do obliczenia wzięto oprawy z wyżej wymienionymi parametrami świetlnymi. Oprawy łączyć równomiernie do trzech faz. W słupach zamontować tabliczki słupowe w pierwszej klasie izolacji. Do zabezpieczenia opraw zainstalować bezpieczniki topikowe o charakterystyce BiWTs 6A. W celu zasilenia opraw do wnętrza słupów i wysięgników wciągać przewód YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup>

## 6.3 Obliczenia spadków napięć i skuteczności zerowania obwodów oświetlenia drogowego

### SPADKI NAPIĘĆ

OBIEKT: Linia kablowa oświetlania drogi wojewódzkiej w m. Werechanie obw. 1

Nr SLUPA SZAFY	-PRZEWODY-			ILOSC ODB. n	MOC P [kW]	COSΦ	DLU- GOSC l [m]	SUMA ODB. [szt]	SUMA MOCY [kW]	kj	"E"	ΔU%	ŁĄCZ NIE ΔU%	PRĄD W OBW. [A]
	TYP	PRZE	RODZ.											
		KROJ [mm2]	i n k											
SOU - Sl. Nr 1.	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	6	12	2,4	1	0,91	0,00	0,00	
Sl. Nr 1/1 - Sl. Nr 2/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	40	11	2,2	1	0,91	0,00	0,00	
Sl. Nr 2/1 - Sl. Nr 3/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	34	10	2	1	0,91	0,00	0,00	
Sl. Nr 3/1 - Sl. Nr 4/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	44	9	1,8	1	0,91	0,00	0,00	
Sl. Nr 4/1 - Sl. Nr 5/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	41	8	1,6	1	0,91	0,04	0,04	
Sl. Nr 5/1 - Sl. Nr 6/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	39	7	1,4	1	0,91	0,03	0,08	
Sl. Nr 6/1 - Sl. Nr 7/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	39	6	1,2	1	0,91	0,03	0,11	
Sl. Nr 7/1 - Sl. Nr 8/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	39	5	1	1	0,91	0,02	0,13	
Sl. Nr 8/1 - Sl. Nr 9/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	39	4	0,8	1	0,91	0,02	0,15	
Sl. Nr 9/1 - Sl. Nr 10/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	39	3	0,6	1	0,91	0,01	0,16	
Sl. Nr 10/1 - Sl. Nr 11/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	38	2	0,4	1	0,91	0,01	0,17	
Sl. Nr 11/1 - Sl. Nr 12/1	YAKY	35	k	1	0,2	0,93	36	1	0,2	1	0,91	0,00	0,18	3,72484

Obliczone spadki napięć nie zostaną przekroczone.

### SKUTECZNOŚĆ ZEROWANIA

OBIEKT: Linia kablowa oświetlania drogi wojewódzkiej w m. Werechanie obw. 1

St=160 kVA Rt=0,02 Ω Xt=0,04 Ω

OBW nN

PUNKT OBWODU	PRZEWODY			DLU- GOSC l [m]	Ib [A]	BEZP. A M P0 PI	ZW AR CIE (z)	Rf JEDN. Ω/km	Ro JEDN. Ω/km	X JEDN. Ω/km	R Ω	X Ω	ΣR Ω	ΣX Ω	1,25 Z Ω	K	I <sub>zw</sub> [A]	I <sub>wyt</sub> [A]
	rodz.	L1 L2 L3	"0"															
	ik n	mm2	mm2															
Sl. Nr 11/1 - Sl. Nr 12/1	k	35	35	36	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,06	0,01	0,08	0,05	0,12	5,00	1946,34	30
Sl. Nr 10/1 - Sl. Nr 11/1	k	35	35	38	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1882,17	30
Sl. Nr 9/1 - Sl. Nr 10/1	k	35	35	39	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	30
Sl. Nr 8/1 - Sl. Nr 9/1	k	35	35	39	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	30
Sl. Nr 7/1 - Sl. Nr 8/1	k	35	35	39	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	30
Sl. Nr 6/1 - Sl. Nr 7/1	k	35	35	39	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	30
Sl. Nr 5/1 - Sl. Nr 6/1	k	35	35	39	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	30
Sl. Nr 4/1 - Sl. Nr 5/1	k	35	35	41	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,13	5,00	1792,86	30
Sl. Nr 3/1 - Sl. Nr 4/1	k	35	35	44	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,08	0,01	0,10	0,05	0,13	5,00	1711,04	30
Sl. Nr 2/1 - Sl. Nr 3/1	k	35	35	34	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,06	0,00	0,08	0,04	0,11	5,00	2014,57	30
Sl. Nr 1/1 - Sl. Nr 2/1	k	35	35	40	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,13	5,00	1821,75	30
Slup nr 1 - SOU	k	35	35	6	6	M	z	0,88	0,88	0,07	0,01	0,00	0,03	0,04	0,06	5,00	3607,78	30

Obliczenia prądów zwarcia dla samoczynnego wyłączenia zasilania we wszystkich punktach linii warunek samoczynnego wyłączenia zostanie zachowany, ponieważ  $I_{zw} > I_{wyt}$

### SPADKI NAPIĘĆ

OBIEKT: Linia kablowa oświetlania drogi wojewódzkiej w m. Werechanie obw. 2

Nr SLUPA SZAFY	-PRZEWODY-			ILOSC ODB. n	MOC P [kW]	COSΦ	DLU- GOSC l [m]	SUMA ODB. [szt]	SUMA MOCY [kW]	kj	"E"	ΔU%	ŁĄCZ NIE ΔU%	PRĄD W OBW. [A]
	TYP	PRZE	RODZ.											
		KROJ [mm2]	i n k											
SOU - Sl. Nr 13/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	43	17	3,468	1	0,91	0,09	0,00	
Sl. Nr 13/2 - Sl. Nr 14/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	16	3,264	1	0,91	0,08	0,08	
Sl. Nr 14/2 - Sl. Nr 15/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	15	3,06	1	0,91	0,08	0,16	
Sl. Nr 15/2 - Sl. Nr 16/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	14	2,856	1	0,91	0,07	0,23	
Sl. Nr 16/2 - Sl. Nr 17/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	13	2,652	1	0,91	0,07	0,29	
Sl. Nr 17/2 - Sl. Nr 18/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	46	12	2,448	1	0,91	0,07	0,36	
Sl. Nr 18/2 - Sl. Nr 19/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	40	11	2,244	1	0,91	0,06	0,42	
Sl. Nr 19/2 - Sl. Nr 20/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	10	2,04	1	0,91	0,05	0,47	
Sl. Nr 20/2 - Sl. Nr 21/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	44	9	1,836	1	0,91	0,05	0,52	
Sl. Nr 21/2 - Sl. Nr 22/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	8	1,632	1	0,91	0,04	0,56	
Sl. Nr 22/2 - Sl. Nr 23/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	7	1,428	1	0,91	0,04	0,59	
Sl. Nr 23/2 - Sl. Nr 24/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	38	6	1,224	1	0,91	0,03	0,62	
Sl. Nr 24/2 - Sl. Nr 25/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	5	1,02	1	0,91	0,03	0,65	
Sl. Nr 25/2 - Sl. Nr 26/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	4	0,816	1	0,91	0,02	0,67	
Sl. Nr 26/2 - Sl. Nr 27/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	3	0,612	1	0,91	0,02	0,68	
Sl. Nr 27/2 - Sl. Nr 28/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	44	2	0,408	1	0,91	0,01	0,70	
Sl. Nr 28/2 - Sl. Nr 29/2	YAKY	35	k	1	0,204	0,93	39	1	0,204	1	0,91	0,01	0,70	5,38239

Obliczone spadki napięć nie zostaną przekroczone.



## SKUTECZNOŚĆ ZEROWANIA

OBIEKT: Linia kablowa oświetlenia drogi wojewódzkiej w m. Werechanie obw. 2

St= 160 kVA Rt= 0,02 Ω Xt= 0,04 Ω

OBW nN

PUNKT OBWODU	PRZEWODY				DLU- GOSC l	lb	BEZP. A M P0	ZW AR CIE	Rf JEDN.	Ro JEDN.	X JEDN.	R	X	ΣR	ΣX	1,25 Z	K	I <sub>zw</sub>	I <sub>wyl</sub>
	rodz.	L1	L2	"0"															
	i k n	mm2	mm2	[m]															
Sl. Nr 28/2 – Sl. Nr 29/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 27/2 – Sl. Nr 28/2	k	35	35	44	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,08	0,01	0,10	0,05	0,13	5,00	1711,04	50	
Sl. Nr 26/2 – Sl. Nr 27/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 25/2 – Sl. Nr 26/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 24/2 – Sl. Nr 25/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 23/2 – Sl. Nr 24/2	k	35	35	38	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1882,17	50	
Sl. Nr 22/2 – Sl. Nr 23/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 21/2 – Sl. Nr 22/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 20/2 – Sl. Nr 21/2	k	35	35	44	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,08	0,01	0,10	0,05	0,13	5,00	1711,04	50	
Sl. Nr 19/2 – Sl. Nr 20/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 18/2 – Sl. Nr 19/2	k	35	35	40	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,13	5,00	1821,75	50	
Sl. Nr 17/2 – Sl. Nr 18/2	k	35	35	46	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,08	0,01	0,10	0,05	0,14	5,00	1660,24	50	
Sl. Nr 16/2 – Sl. Nr 17/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 15/2 – Sl. Nr 16/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 14/2 – Sl. Nr 15/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Sl. Nr 13/2 – Sl. Nr 14/2	k	35	35	39	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,07	0,01	0,09	0,05	0,12	5,00	1851,51	50	
Słup nr 1 - SOU	k	35	35	43	10	M	z	0,88	0,88	0,07	0,08	0,01	0,10	0,05	0,13	5,00	1737,53	50	

Obliczenia prądów zwarcia dla samoczynnego wyłączenia zasilania we wszystkich punktach linii warunek samoczynnego wyłączenia zostanie zachowany, ponieważ  $I_{zw} > I_{wyl}$

## 7. Połączenia kablowe

### 7.1 Trasy kablowe obwodów oświetleniowych

Trasy układania kabla oświetleniowego YAKY 4x35mm<sup>2</sup> łączącego poszczególne słupy pokazano na załączonych rysunkach. Minimalne odległości przy zbliżeniach z innymi urządzeniami podziemnymi; pionowe 25cm, poziome 50cm.

### 7.2 Kolizje na trasie

W miejscach kolizyjnych /uzbrojenie nadziemne i podziemne/ kabel chronić osłonami rurowymi AROT DVR 50

### 7.3 Ochrona od porażen elektrycznych

Podstawową ochroną jest izolacja ochronna. Elementy metalowe - słupy, oprawy - winny być połączone wzajemnie żyłami PEN zgodnie z wymogami układu sieci TN-C. Uziemić słupy. Bednarke FeZn 25x4mm układać w wykopie kablowym. Wartości uziemień słupów nie mogą przekraczać  $R_z < 30\Omega$ .

## 8. Zestawienie materiałów podstawowych

### 8.1 Zestawienie materiałów do budowy oświetlenia

Lp.	Materiał	Jedn.	Ilość
2.	Kabel YAKY 4x35mm <sup>2</sup>	m	992/ +-120
3.	Rura Arot DVK50	m	75
4.	Rura Arot SRS75	m	161

4.	Folia kablowa niebieska	m	929
5.	Piasek budowlany	m <sup>3</sup>	321
6.	Uziom R≤10Ω	m	640
7.	Słup 10m ze złączem kablowym	szt.	29
8.	Oprawa 204W	szt.	29
9.	Przewód YDYżo3x2,5mm <sup>2</sup>	m	290
10.	Skrzynka oświetleniowa	szt.	1

## 9. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

W myśl art.3 ust. 20 Prawa budowlanego (Dz.U. z 2017. 1332. j.t. ze zmianami), oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015.r. poz. 1422). Projektowana inwestycja nie powoduje oddziaływanie na działki sąsiednie. Powodują oddziaływanie na działki objęte inwestycją: Dz. Nr 831, 1102, 1589, 2617. Kategoria geotechniczna pierwsza.

### 9.1 Dane informujące, czy działka, na której projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie.

Inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568), lokalizacja i obiekt nie są objęte ochroną konserwatorską i archeologiczną.

### 9.2 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę.

Przepisy ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr 27 poz. 96 z późniejszymi zmianami) nie mają zastosowania, ponieważ teren inwestycji położony jest poza terenami górniczymi.

### 9.3 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.

Istniejące i przewidywane zagrożenia

Teren inwestycji znajduje się na obszarze terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe. Inwestycja nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz nie oddziałuje negatywnie na środowisko. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicy działki nr 831, 1102, 1589, 2617. Inwestycja nie znajduje się w obszarze Natura 2000.

## 9.4 Obszar oddziaływania na działki sąsiednie i tereny przyległe

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe. Inwestycja nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz nie oddziałuje negatywnie na środowisko. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicy działek nr 831, 1102, 1589, 2617.

## 9.5 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.

### Określenie kategorii obiektu

Projektowany obiekt budowlany zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane jest zaliczany do kategorii XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe współczynnika kategorii obiektu –  $k = 8$  i wielkości obiektu  $w = 1,5$ .

### Uwagi końcowe

Po wykonaniu prac instalacyjnych należy przeprowadzić następujące pomiary:

- rezystancji izolacji kabli
- skuteczność samoczynnego wyłączenia we wszystkich obwodach
- rezystancji uziemienia
- napięć rażenia

Wyniki pomiarów zaprotokołować i protokoły przekazać inwestorowi.

### Stosowanie materiałów:

Zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane. (Dz. U. z 2017. 1332. j. t. ze zmianami)

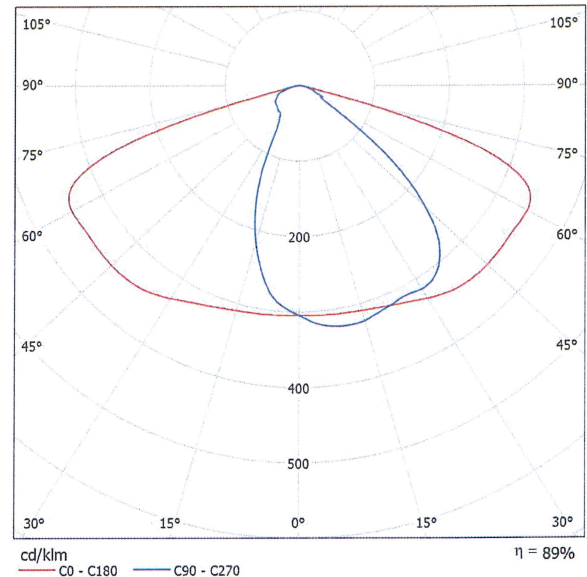
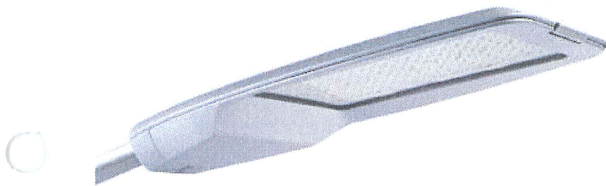
Biorąc pod uwagę przytoczone wyżej fakty należy przestrzegać w sposób bezwzględny i stosować materiały (wyroby) dopuszczalne do obrotu i stosowania w budownictwie. A więc posiadające:

- ◆ Certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznym określonym na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.
- ◆ Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą czy też aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, na które nie ustanowiono Polskiej Normy.

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## PHILIPS BGP323 T35 1xECO240-3S/740 DC / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 45 81 98 100 89

SpeedStar — bezpieczne drogi w świetle LED Władze miast muszą stawić czoła rosnącym wymaganiom oszczędności energii przez ograniczenie poziomu poboru mocy i emisji CO<sub>2</sub>, ale muszą przy tym zachować zgodność z normami oświetleniowymi.

Nowa oprawa SpeedStar LED pozwala rozwiązać te problemy i ograniczyć niekorzystny wpływ na środowisko naturalne. SpeedStar to energooszczędna oprawa wymagająca minimum konserwacji z łatwą do rozbudowania technologią LEDGINE, którą można włączyć do systemu regulacji oświetlenia w celu dalszego obniżenia zużycia energii. Ta energooszczędna oprawa jest idealnym rozwiązaniem dla systemów oświetlenia dróg i ulic.

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

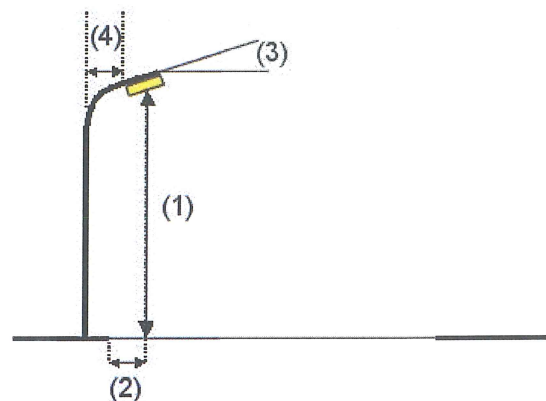
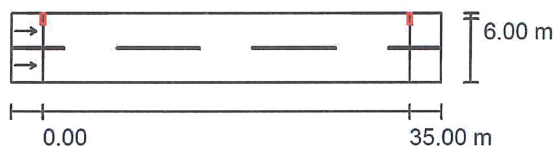
## Ulica 1 / Dane planowania

### Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.500 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3,  $q_0$ : 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.67

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	PHILIPS BGP323 T35 1xECO240-3S/740 DC
Strumień świetlny (Oprawa):	22517 lm
Strumień świetlny (Lampy):	25300 lm
Moc opraw:	204.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	10.130 m
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m
Nawis (2):	0.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.150 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	443 cd/klm
przy 80°:	13 cd/klm
przy 90°:	0.10 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G4.

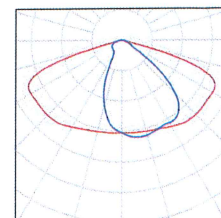
Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6.

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

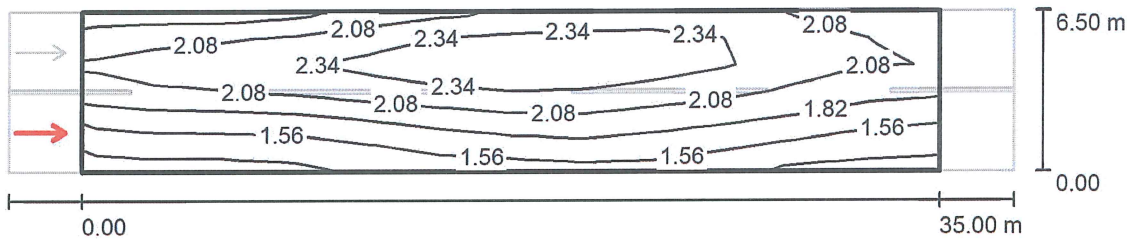
**Ulica 1 / Lista opraw**

PHILIPS BGP323 T35 1xECO240-3S/740 DC  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny (Oprawa): 22517 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 25300 lm  
Moc opraw: 204.0 W  
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100  
Kod Flux CIE: 45 81 98 100 89  
Wyposażenie: 1 x ECO240-3S/740 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Edytor  
 Telefon  
 faks  
 e-Mail

**Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)**

 Wartości Candela/m<sup>2</sup>, Skala 1 : 294

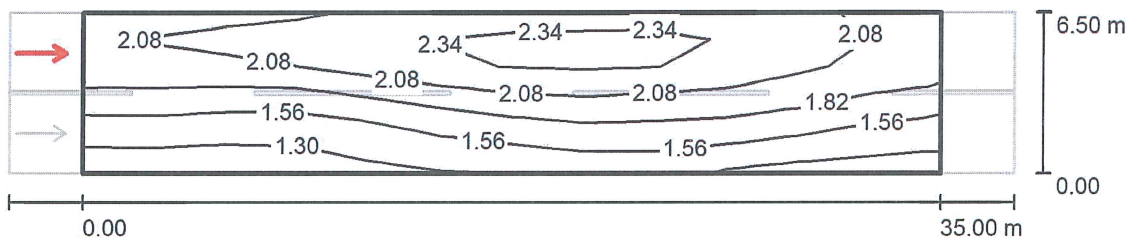
 Siatka: 12 x 6 Punkty  
 Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.625 m, 1.500 m)  
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.97	0.65	0.79	8
Wartości zadane według klasy ME4a:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

**Lubelski Urząd Wojewódzki**  
**w Lublinie**  
**Wydział Infrastruktury**  
 20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m<sup>2</sup>, Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 6 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 4.875 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
1.86	0.64	0.83	8

Wartości zadane według klasy ME4a:

$\geq 1.50$	$\geq 0.40$	$\geq 0.60$	$\leq 15$
-------------	-------------	-------------	-----------

Spełnione/nie spełnione:

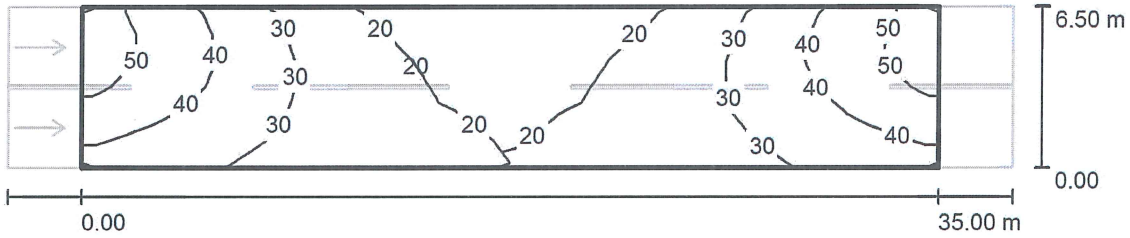
✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

**Ulica 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)**



Wartości Lux, Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 6 Punkty

$E_m$  [lx]  
31

$E_{min}$  [lx]  
15

$E_{max}$  [lx]  
53

$E_{min} / E_m$   
0.483

$E_{min} / E_{max}$   
0.277

**Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4**

**PEŁNOMOCNICTWO  
SUBSTYTUCYJNE**

Roman Miedziak – Wójt Gminy Rachanie działający w imieniu Urzędu Gminy Rachanie inwestor zadania:

**Oświetlenia uliczne w miejscowości Werechanie przy drodze wojewódzkiej nr 850 od km 10+300 do km 11+300,**

na podstawie Umowy nr **19/2017 z dnia 05.12.2017r** niniejszym udziela:

Pani **Justyna Markowicz**, legitymująca się dowodem osobisty nr **CGV079328** zamieszkałemu: ul. Chłodna 44, 23-400 Biłgoraj.

§ 1

pełnomocnictwa substytucyjnego do występowania do organów administracji państwowej i samorządowej oraz instytucji i osób fizycznych w celu załatwiania wszelkich spraw formalno – prawnych związanych z obiektem, a w szczególności do:

- uzgodnień (pertraktacji) z właścicielami gruntów i obiektów oraz podpisywania umów cywilno-prawnych o udostępnieniu nieruchomości na cele budowlane (bez prawa zaciągania jakichkolwiek zobowiązań w imieniu Gminy Rachanie - za wyjątkiem wymienionych w umowie, zgodnie z wzorem ustalonym przez mocodawcę),
- wystąpienia z wnioskiem o ograniczenie sposobu korzystania z nieruchomości w trybie art. 124, 124 a i 124 b Ustawy o gospodarce nieruchomościami,
- złożenia oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane (art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy Prawo budowlane) w zakresie projektowanej ww. dokumentacji,
- innych niezbędnych uzgodnień wynikających z przepisów i wymagań zarówno administracji państwowej i samorządowej.
- wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę.

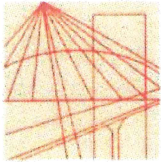
§ 2

1. Pełnomocnik nie ma prawa powoływać dalszych pełnomocników w zakresie obejmującym całość lub część jego umocowania
2. Pełnomocnictwo jest ważne do chwili uzyskania ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę.
3. Pełnomocnictwo może być odwołane w każdym czasie.
4. W przypadku odwołania pełnomocnictwa, dokument pełnomocnictwa powinien być niezwłocznie zwrócony do Spółki.

**W Ó R J T**  
mgr inż. *Roman Miedziak*

.....  
**Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
*Michał Markowicz*



Lublin, dnia 2 czerwca 2015 r.

LOIIB.OKK.7131/29-7132/29/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 1946/ i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm./, § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. poz. 1278./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

# Pan Michał MARKOWICZ

magister inżynier

urodzony dnia 30 lipca 1985 r. w Tarnogrodzie

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**Nr ewidencyjny: LUB/0072/PWBE/15**

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie :

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

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

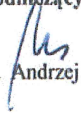
Członek

dr inż.  Bolesław Horyński

Członek

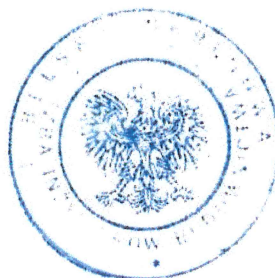
mgr inż.  Maria Kosler

Przewodniczący

dr inż.  Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. Pan Michał Markowicz  
ul. Chłodna 44,  
23-400 Biłgoraj
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
  
Michał Markowicz

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

**Pan Michał MARKOWICZ**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń.**

II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2014 r. poz. 1278/, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń uprawniają do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów. Sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek

dr inż. Bolesław Horyński

Członek

mgr inż. Maria Kosler

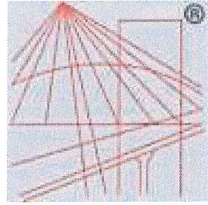
Przewodniczący

dr inż. Andrzej Pichla

**Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4**

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Michał Markowicz 24



P O L S K 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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-W6P-HZS-2CY \*

Pan Michał Markowicz o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0157/15  
adres zamieszkania ul. Chłodna 44, 23-400 Biłgoraj  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

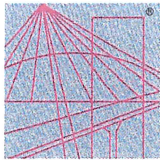
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-16 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4



Lublin, dnia 31 maja 2017 r.

LOIIB.OKK.7131-054/7132-054/2017

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

# Pan Łukasz Paweł HAŁAS

magister inżynier

urodzony dnia 18 maja 1982 r. w Biłgoraju

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**Nr ewidencyjny: LUB/0112/PWBE/17**

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

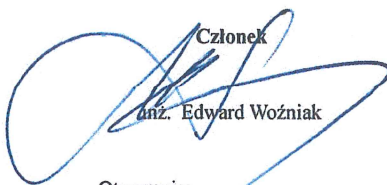
### UZASADNIENIE

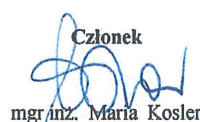
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

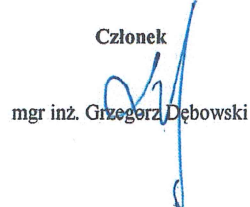
### Pouczenie :

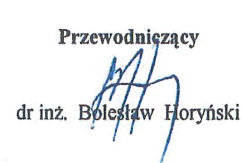
Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek  
  
inż. Edward Woźniak

Członek  
  
mgr inż. Maria Kosler

Członek  
  
mgr inż. Grzegorz Dębowski

Przewodniczący  
  
dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Paweł HAŁAS  
ul. Narutowicza 81/17  
23-400 Biłgoraj
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

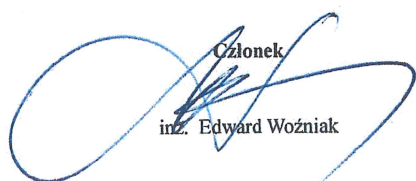
**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
Michał Markowicz

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

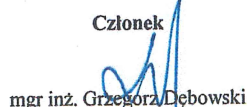
**Pan Łukasz Paweł HAŁAS**

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń.**
- II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do:
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi takimi jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek  
  
inż. Edward Woźniak

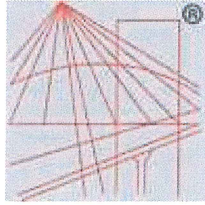
Członek  
  
mgr inż. Maria Kosler

Członek  
  
mgr inż. Grzegorz Dębowski

Przewodniczący  
  
dr inż. Bolesław Horyński

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
Michał Markowicz 27



P O L S K 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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-26G-C33-SFP \*

Pan Łukasz Paweł Hałas o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0182/17  
adres zamieszkania ul. Narutowicza 81/17, 23-400 Biłgoraj  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-09-04 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna



Województwo : LUBELSKIE

Powiat : TOMASZÓW LUBELSKI

STAROSTA TOMASZOWSKI  
ul. Lwowska 66  
22-600 Tomaszów Lubelski

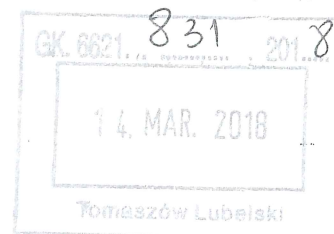
- 3 -

### WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 2018-03-14

Ip.	Jedn. ewid.	Obręb	Nr działki	Pow.	Nr jednostki rej.
1	RACHANIE	RACHANIE	061807_2.0007.1589	1.4651	061807_2.0007.G741
2	RACHANIE	WERECCHANIE	061807_2.0010.831	1.5171	061807_2.0010.G603
3	RACHANIE	WERECCHANIE	061807_2.0010.1102	3.1698	061807_2.0010.G603
4	RACHANIE	WERECCHANIE	061807_2.0010.2617	0.0916	061807_2.0010.G603

Sporządził : Elżbieta Piasecka



Z up. STAROSTY  
Elżbieta Piasecka  
St. Specjalista do spraw Ewidencji  
i Klasyfikacji Gruntów

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
Michał Markowicz

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Województwo : LUBELSKIE  
Powiat : TOMASZÓW LUBELSKI

STAROSTA TOMASZOWSKI  
ul. Lwowska 68  
22-600 Tomaszów Lubelski

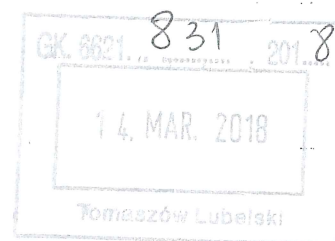
- 3 -

### WYKAZ DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

wg stanu na dzień: 2018-03-14

Ip.	Jedn. ewid.	Obręb	Nr działki	Pow.	Nr jednostki rej.
1	RACHANIE	RACHANIE	061807_2.0007.1589	1.4651	061807_2.0007.G741
2	RACHANIE	WERECHANIE	061807_2.0010.831	1.5171	061807_2.0010.G603
3	RACHANIE	WERECHANIE	061807_2.0010.1102	3.1698	061807_2.0010.G603
4	RACHANIE	WERECHANIE	061807_2.0010.2617	0.0916	061807_2.0010.G603

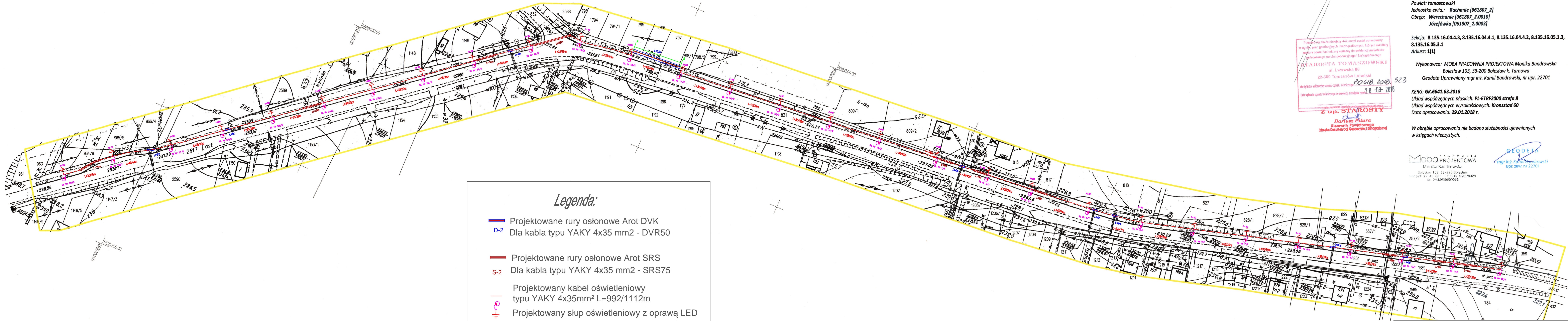
Sporządził : Elżbieta Piasecka



Z up. STAROSTY  
Elżbieta Piasecka  
St. Specjalista ds. Spraw Ewidencji  
i Klasyfikacji Gruntów

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
Michał Markowicz

W zakresie A-B wykonać przejście metodą  
przewiercenia sterowanego na głębokości 1.5m od rzędnej terenu



Legenda:

- Projektowane rury osłonowe Arot DVK
- Dla kabla typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> - DVR50
- Projektowane rury osłonowe Arot SRS
- Dla kabla typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> - SRS75
- Projektowany kabel oświetleniowy  
typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> L=992/1112m
- Projektowany słup oświetleniowy z oprawą LED
- Projektowana szafa oświetleniowa

Mapa do celów projektowych

Skala: 1:1000  
Województwo: lubelskie  
Powiat: tomaszowski  
Jednostka ewid.: Rachanie [061807\_2]  
Obręb: Werechanie [061807\_2.0010]  
Józefówka [061807\_2.0003]

Sekcja: 8.135.16.04.4.3, 8.135.16.04.4.1, 8.135.16.04.4.2, 8.135.16.05.1.3,  
8.135.16.05.3.1  
Arkusz: 1(1)

Wykonawca: MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA Monika Bandrowska  
Bolesław 103, 33-200 Bolesław k. Tarnowa  
Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

KERG: GK.6641.63.2018  
Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8  
Układ współrzędnych wysokościowych: Kronstadt 60  
Data opracowania: 29.01.2018 r.

W obrębie opracowania nie badano służebności uciążliwych  
w księgach wieczystych.

Przebieg linii do niniejszego dokumentu został opracowany  
w oparciu o dane geodezyjne i kartograficzne, których dokładność  
nie gwarantujemy. Wskazujemy na możliwość wystąpienia różnic  
pomiędzy danymi geodezyjnymi i kartograficznymi.  
**STAROSTA TOMASZOWSKI**  
ul. Lwowska 88  
22-600 Tomaszów Lubelski  
Identyfikator wydawnictwa technicznego: 20618.2018  
Data wydania oparta na danych technicznych: 20-03-2018  
Z up. STAROSTY  
Dariusz Pilarski  
Kierownik Powiatowego  
Część Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

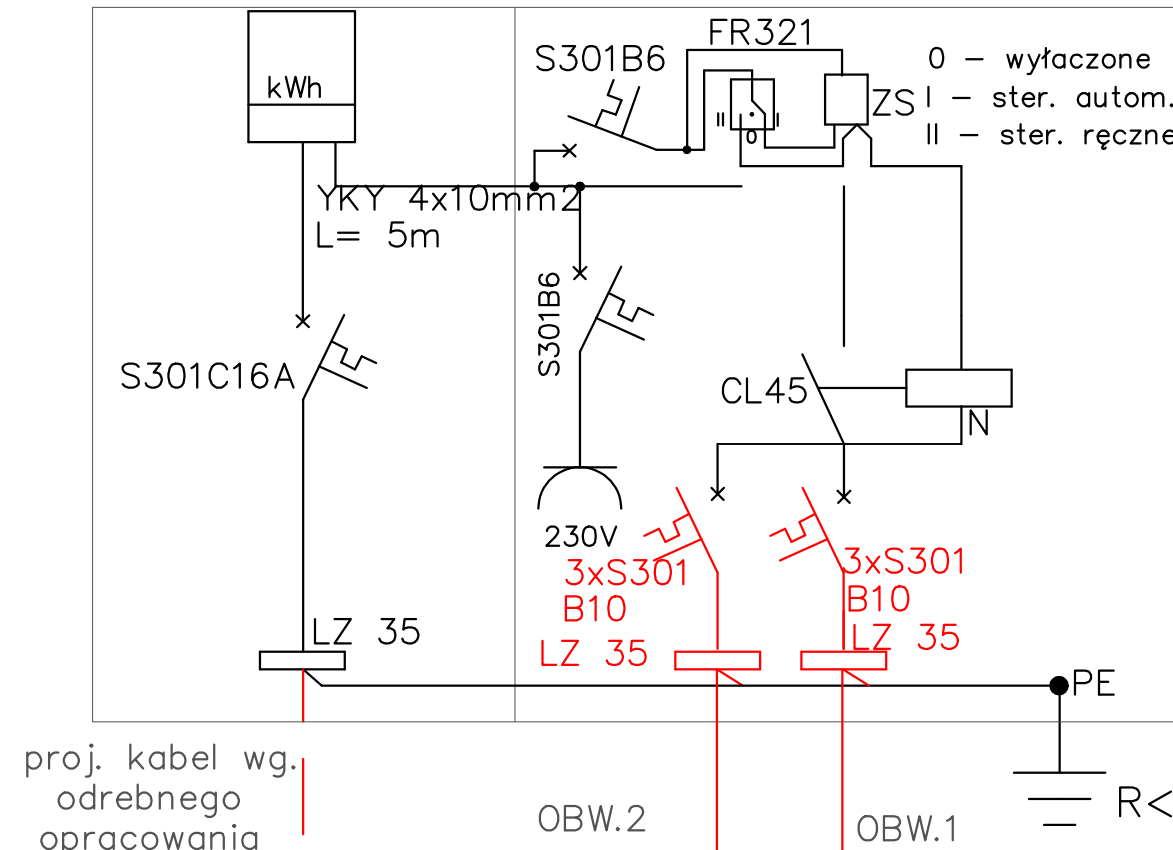
MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA  
Monika Bandrowska  
Bolesław 103, 33-200 Bolesław  
NIP 671-17-49-021 REGON 123179328  
tel. +48900607903

GEODETA  
mgr inż. Kamil Bandrowski  
upr. zwz. nr 22701

Temat: Linia oświetlenia drogowego w m. Werechanie		Nr rys: E1
Projektant: mgr inż. Michał Markowicz Uprawnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektrotechnicznych	Opracował: mgr inż. Kamil Bandrowski Uprawnienie: LUB.0072/PWBE/15	Sprawił: mgr inż. Kamil Bandrowski Uprawnienie: LUB.0112/PWBE/17
Adres Inwestycji: Werechanie Pow. Tomaszowski Województwo: Lubelskie		Skala: 1:1000 Data: 03. 2018r. Arkusz: 420x1150
Inwestor: Gmina Rachanie ul. Doła 1 22-640 Rachanie		

ZL-1 wg. odrębnego opracowania

proj. S0

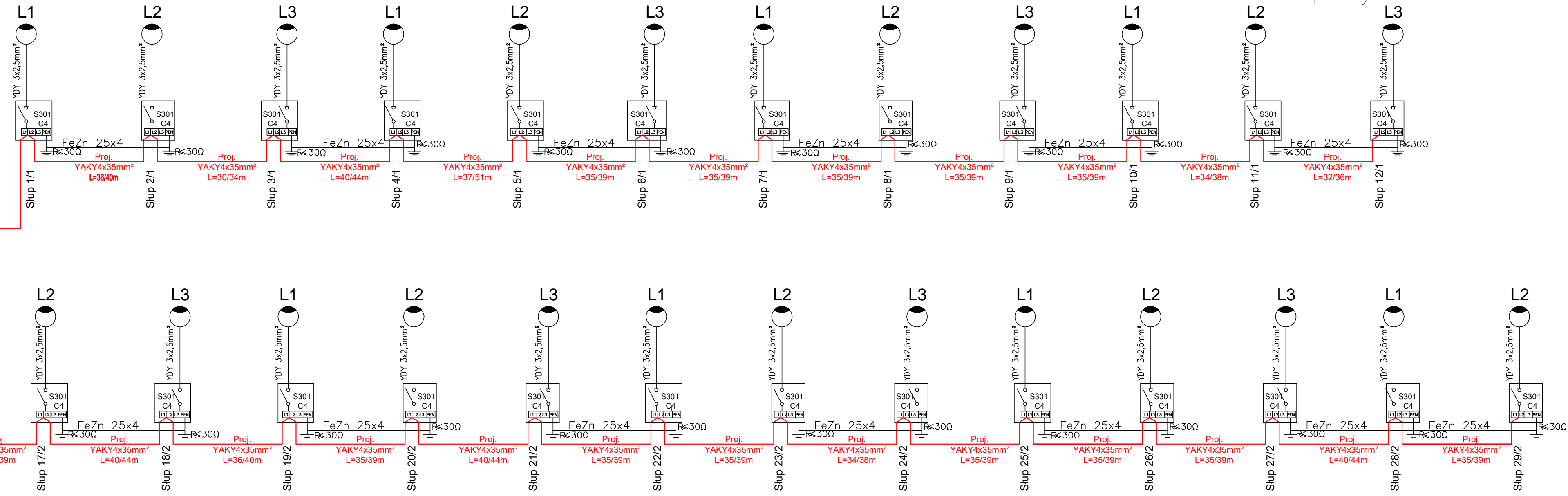


proj. kabel wg. odrębnego opracowania

OBW.2

OBW.1

R < 30

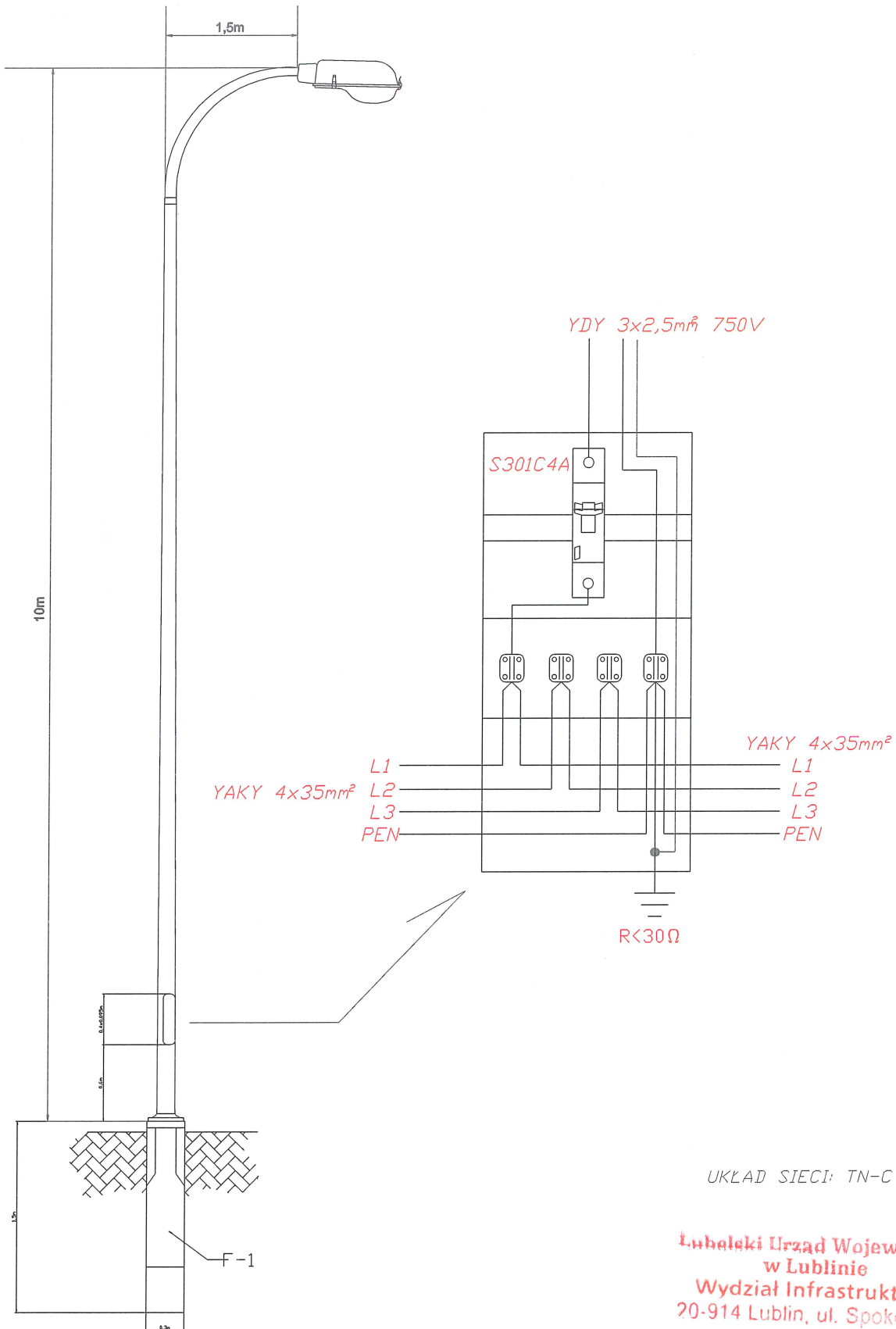


LEGENDA

- Projektowana linia kablowa oświetlenia ulicznego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup>
- Projektowany słup oświetlenowy 10m wys 1,5m z Oprawą LED

L3 – Oznaczenie żyły roboczej zasilania oprawy

Temat: Schemat ideowy linii oświetlenia drogowego w m. Werechanie				Nr rys: E2
Projektant: mgr inż. Michał Markowicz Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Opracował:	Sprawił: mgr inż. Łukasz Halaś Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Adres Inwestycji: Werechanie Pow: Tomaszowski Województwo: Lubelskie	Skala:
Uprawnienia: LUB/0072/PWBE/15	Uprawnienia: Podpis:	Uprawnienia: LUB/0112/PWBE/17	Inwestor: Gmina Rachanie ul. Dolna 1 22-640 Rachanie	Data 03. 2018r.
Podpis:	Podpis:	Podpis:		Arkusz: A3



UKŁAD SIECI: TN-C

**Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4**

Temat: Widok słupa oświetleniowego i schemat podłączenia tabliczki słupowej			Nr rys: <b>E3</b>
Projektant: mgr inż. Michał Markowicz Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Opracował:	Sprawdził: mgr inż. Łukasz Hałas Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Adres Inwestycji: Werechanie Pow: Tomaszowski Województwo: Lubelskie
Uprawnienia: LUB/0072/PWBE/15	Uprawnienia:	Uprawnienia: LUB/0112/PWBE/17	Skala:
Podpis:	Podpis:	Podpis:	Data 03. 2018r.
			Arkuszy: A4

STAROSTA TOMASZOWSKI  
ul. Lwowska 68  
22-600 Tomaszów Lubelski  
tel. (0-84) 6658750, fax (0-84) 6643951  
e-mail: zud@etomaszow.org.pl

Tomaszów Lubelski, 2018-04-25

### Protokół Nr GK.6630.41.2018

z narady koordynacyjnej dotyczącej projektowanej sieci uzbrojenia terenu odbytej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Tomaszowie Lubelskim przy ulicy Lwowskiej 68 na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art.28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne ( DZ.U.2015.520 z późniejszymi zmianami), w formie:

- zebrania zainteresowanych stron;
- za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Data posiedzenia Narady Koordynacyjnej: 2018-04-25

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej: Dariusz Pitura – Kierownik PODGiK

Przedmiot narady: Linia oświetlenia ulicznego w m. Werechanie.

Charakterystyka: Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w pasie drogi wojewódzkiej nr 850 Tomaszów Lubelski - Józefówka - Alojzów w m. Werechanie.

Dla:

Gmina Rachanie

Adres :

22-640 RACHANIE  
Dolna 1

Na zlecenie: GK.6630.41.2018 z dnia: 2018-04-20 znak: b/z

Data wpływu zlecenia na Naradę: 2018-04-20

Werechanie gm. Rachanie

gmina: Rachanie

Oznaczenie arkusza mapy: brak

Inwestor:

Gmina Rachanie

22-640 RACHANIE  
Dolna 1

Jednostka projektowa :

mgr inż. Markowicz Michał

Autor opracowania:

mgr inż. Michał Markowicz

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Za zgodność z oryginałem

Tomaszów Lub. dn. 2018 -04- 25

Z up. STAROSTY

*Dariusz Pitura*  
Dariusz Pitura  
Kierownik Powiatowego  
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

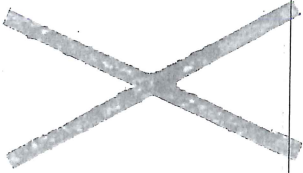
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
*Michał Markowicz*

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Uwagi Uzgadniającego	Imię, Nazwisko uzgadniającego, stanowisko Podpis i data
1	Starosta Tomaszowski	Kierownik PODGiK (Narady Koordynacyjnej GESUT) Dariusz Pitura	<p style="text-align: center;">Uzgodniono</p> <p style="text-align: center;">Z up. STAROSTY <i>Dariusz Pitura</i> Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej</p>	<p style="text-align: right;">2018-04-25</p>
2	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny w Tomaszowie Lubelskim	Andrzej BIELA, Marcin KOZDRA	<p style="text-align: center;">bez uwag</p>	<p style="text-align: right;">2018-04-25 Kierownik Wydziału Przyłączenia i Rozwoju <i>Andrzej Biela</i></p>
3	Urząd Gminy w Rachaniach	Roman KUŹNIARZ	<p style="text-align: center;">BEZ UWAG</p>	<p style="text-align: right;">Z up. WÓJTA <i>Roman Kuźniarz</i> KIEROWNIK BIURU ROZWOJU GOSPODARCZEGO, OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA</p> <p style="text-align: center; color: red;">Lubelski Urząd Wojewódzki w Lublinie Wydział Infrastruktury 20-914 Lublin, ul. Spokojna 4</p> <p style="text-align: center;">Za zgodność z oryginałem</p>

Tomaszów Lub. dn. 2018-04-25

Z up. STAROSTY  
*Dariusz Pitura*  
Kierownik Powiatowego  
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
*Michał Markowicz*

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Uwagi Uzgadniającego	Imię, Nazwisko uzgadniającego, stanowisko Podpis i data
4	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie Rejon Dróg Wojewódzkich w Hrubieszowie	Piotr, SKUBISZ, Marek GŁAZ, Mieczysław JACHYMEK	BEZ UWAG	Z-ca Kierownika Rejonu Dróg Wojewódzkich w Hrubieszowie inż. Piotr Skubisz 25.04.2018r.
5	Zleceniodawca, Inwestor, Projektant			
	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Tomaszowie Lubelskim	Marian Warzocha, Jolanta Lenart	Bez uwag	25.04.2018r. Marian Warzocha

Za zgodność z oryginałem

Tomaszów Lub. dn. 2018-04-25

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

Z up. STAROSTY  
Dariusz Pitura  
Kierownik Powiatowego  
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Michał Markowicz



Przedłożony na naradę koordynacyjną projekt celem uzgodnienia bezkolizyjności usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu wobec istniejących sieci został rozpatrzony jednomyślnie przez wszystkich obecnych uczestników narady koordynacyjnej.

W naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele: zleceniodawcy, inwestora i projektanta.

Na tym protokół zakończono.

2018 -04-25

Z up. STAROSTY

*Dariusz Pitura*  
Kierownik Powiatowego  
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Za zgodność z oryginałem

Tomaszów Lub. dn. 2018 -04- 25

Z up. STAROSTY

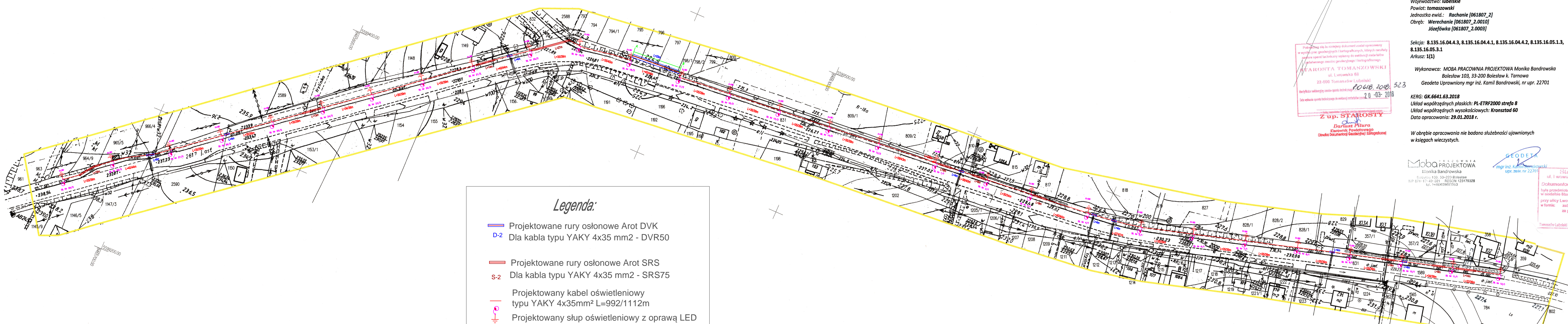
*Dariusz Pitura*  
Kierownik Powiatowego  
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

**Lubelski Urząd Wojewódzki**  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Michał Markowicz

W zakresie A-B wykonać przejście metodą przewiertu sterowanego na głębokości 1.5m od rzędnej terenu



**Legenda:**

- Projektowane rury osłonowe Arot DVK
- D-2 Dla kabla typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> - DVR50
- Projektowane rury osłonowe Arot SRS
- S-2 Dla kabla typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> - SRS75
- Projektowany kabel oświetleniowy typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> L=992/1112m
- ⊙ Projektowany słup oświetleniowy z oprawą LED
- SO Projektowana szafa oświetleniowa

**Mapa do celów projektowych**

Skala: 1:1000  
 Województwo: lubelskie  
 Powiat: tomaszowski  
 Jednostka ewid.: Rachanie [061807\_2]  
 Obręb: Werechanie [061807\_2.0010]  
 Józefówka [061807\_2.0003]

Sekcja: 8.135.16.04.4.3, 8.135.16.04.4.1, 8.135.16.04.4.2, 8.135.16.05.1.3, 8.135.16.05.3.1  
 Arkusz: 1(1)

Wykonawca: MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA Monika Bandrowska  
 Bolesław 103, 33-200 Bolesław k. Tarnowa  
 Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

KERG: GK.6641.63.2018  
 Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8  
 Układ współrzędnych wysokościowych: Kranzstad 60  
 Data opracowania: 29.01.2018 r.

W obrębie opracowania nie badano służebności ujawnionych w księgach wieczystych.

Przekazuję niniejszym za kompletny dokument został opracowany w formie planu geodezyjnego i kartograficznego, którego zawartość została oparta na pomiarach wykonanych do dokładności materiałów geodezyjnych rzędności geodezyjnej I kartograficznego.  
**STAROSTA TOMASZÓWKI**  
 ul. Lwowska 68  
 22-600 Tomaszów Lubelski  
 20.01.2018  
 Data wykonania operacji technicznej: 20.03.2018  
**Z up. STAROSTY**  
 Dariusz Piłuro  
 Kierownik Powiatowego  
 Biura Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

**MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
 Monika Bandrowska  
 Bolesław 103, 33-200 Bolesław  
 NIP 871-17-49-001 REGON 123179328  
 KRS 1443608079033

**GEODETA**  
 mgr inż. Kamil Bandrowski  
 upr. zw. nr 22701

Słownictwo Tomaszowski  
 ul. Lwowska 68, 22-600 Tomaszów Lubelski  
 Dokumentacja nr GK.6630 ..... 2018  
 Była przedmiotem narady korespondencyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Tomaszowie Lubelskim przy ulicy Lwowskiej 68 dnia ..... 2018 -04- 25 ..... r. w formie ..... załącznika załączony w formie za pomocą środków komunikacji elektronicznej  
 Tomaszów Lubelski dnia 2018 -04- 25  
**Z up. STAROSTY**  
 Dariusz Piłuro  
 Kierownik Powiatowego  
 Biura Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Temat: Linia oświetlenia drogowego w m. Werechanie		Nr rys: E1
Projektant: mgr inż. Michał Murkowski Opiekunem do projektowania i kierownictwem nadzoru nad realizacją w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Uprawnienia: LUB01072PWBE/15 Podpis:	Opracował: mgr inż. Łukasz Helios Opiekunem do projektowania i kierownictwem nadzoru nad realizacją w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Uprawnienia: LUB0112PWBE/17 Podpis:	Adres Inwestycji: Werechanie Pow. Tomaszowski Województwo: Lubelskie Inwestor: Gmina Rachanie ul. Doła 1 22-600 Rachanie
Skala: 1:1000		Data: 03. 2018r.
Arkusz: 420x1150		



# ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH

W LUBLINIE



14. Przed uzyskaniem Pozwolenia na budowę lub Zgłoszenia należy uzgodnić w tut. Zarządzie projekt budowlany (2 egz.+ płyta CD) budowy powyższej infrastruktury. W projekcie należy podać obmiar sieci przewidzianej do wykonania w pasie drogowym oraz przerywaną, zieloną linią zaznaczyć granice pasa drogowego.
15. Na prowadzenie robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej, Inwestor zadania uzyska odrębne zezwolenie tut. Zarządu, przedkładając na 1 m-c przed przystąpieniem do robót, stosowny wniosek wraz z następującymi załącznikami:
  - a. po 3 egz. mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500 lub 1:1000 z naniesioną lokalizacją planowanego zajęcia pasa drogowego oraz kompletny projekt budowlany,
  - b. kserokopia Pozwolenia na budowę lub Zgłoszenia wydanego przez Lubelski Urząd Wojewódzki w Lublinie, ulica Spokojna 4,
  - c. kserokopia protokołu z narady koordynacyjnej,
  - d. po 3 egz. kserokopii niniejszego pisma,
  - e. zatwierdzony w tut. Zarządzie projekt organizacji ruchu robót prowadzonych w pasie drogowym na czas ich prowadzenia.
16. Za uszkodzenia pasa drogowego, które mogą być następstwem wykonywanych prac związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji odpowiada Inwestor, na którym spoczywa obowiązek naprawy szkody lub pokrycia kosztów związanych z jej usunięciem.
17. Po zakończeniu robót związanych z wykonaniem powyższej inwestycji zobowiązuję Inwestora do przedłożenia Rejonowi Dróg Wojewódzkich w Hrubieszowie powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.
18. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wojewódzkiej wymagać będzie przełożenia w/w urządzeń, ich właściciel zobowiązany będzie do wykonania na swój koszt niezbędnych robót mających na celu usunięcie kolizji w terminie dwóch miesięcy od powiadomienia przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie. W wypadku niewykonania powyższego, właściciel urządzeń obciążony zostanie kosztami przełożenia tych urządzeń.

#### Niniejsze pismo:

- nie zwalnia inwestora z obowiązku uzyskania dokumentów wymaganych do realizacji procesu inwestycyjnego, określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane /t.j. z 2017r. poz. 1332/,

- stanowi zgodę na dysponowanie nieruchomością tj. pasem drogowym celem uzyskania właściwych dokumentów określonych prawem budowlanym lecz nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym drogi wojewódzkiej.

Pismo jest ważne przez okres 1 roku od daty wydania

#### Załączniki:

1. Plan sytuacyjny – 1 szt.

#### Do wiadomości:

1. RDW w Hrubieszowie

Z-ca DYREKTORA

mjr inż. Grzegorz Dobosz

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna



# ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH

## W LUBLINIE



UDM. 431.492.2.2017.ss

Lublin, 2018-04-11

Gmina Rachanie  
ul. Dolna 1  
22-640 Rachanie

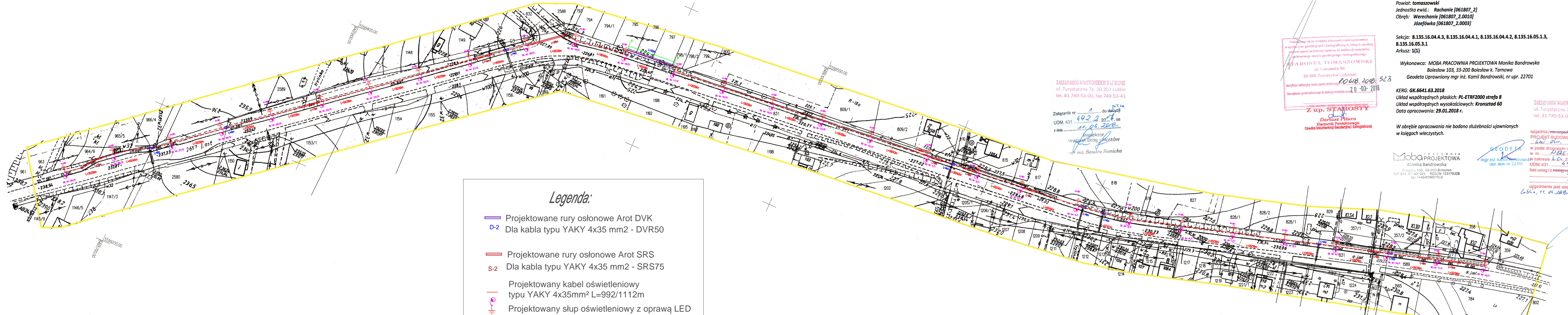
w imieniu której działa  
Michał Markowicz  
Biuro projektowe  
ul. Chłodna 44  
23-400 Biłgoraj

W odpowiedzi na wniosek Pana Michał Markowicz działającego w imieniu i na rzecz Gminy Rachanie, pismo z dnia 13.03.2018r. (wpływ do ZDW w Lublinie dnia 20.03.2018r.) skorygowanego pismem z dnia 06.04.2018r. (wpływ do ZDW w Lublinie dnia 09.04.2018r.) w sprawie wydania zezwolenia na zlokalizowanie kablowej linii oświetlenia drogowego (słupy oraz kable elektroenergetyczne YAKY 4x35mm<sup>2</sup>) w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 850 Tomaszów Lubelski – Józefówka – Alojzów (na odcinkach od km około 10+300 do km około 11+300) w m. Werechanie, gmina Rachanie - Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie uzgadnia przebieg powyższej inwestycji zgodnie z przebiegiem rysowanym na załączonym planie sytuacyjnym (działki nr ewid. 831, 1102, 2617 obręb Werechanie, działka nr ewid 1589 obręb Rachanie), na poniższych warunkach:

1. Słupy oświetleniowe należy wykonać w odległości min. 2,00m od istniejących ścieków podchodnikowych.
2. Słupy należy posadzić na fundamentach o długości min. 1,50m.
3. Odcinek A-B należy zlokalizować w maksymalnym zbliżeniu do granicy pasa drogowego, kabel należy ułożyć w stalowej rurze osłonowej, na głębokości min. 1,50m licząc od rzędnej wylotu przepustu.
4. Pod skrzyżowaniami z drogami bocznymi oraz zjazdami należy wykonać przewiert i zastosować rury osłonowe.
5. Sieć kablową w zielenicy można ułożyć metodą rozkopu otwartego, na głębokości min. 1,00m licząc od poziomu terenu.
6. Projektowaną szafę oświetleniową należy zlokalizować poza istniejącym rowem.
7. **Podczas prac związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji nie dopuszcza się naruszenie konstrukcji istniejących chodników oraz barier drogowych.**
8. Wykopy pod przedmiotową infrastrukturę (w pasie drogowym oraz poza nim) nie mogą naruszać znaków granicznych i punktów geodezyjnych oraz nie mogą negatywnie wpływać na system korzeniowy drzew rosnących w pasie drogowym.
9. Po wykonanych robotach rozkopane elementy pasa drogowego należy niezwłocznie doprowadzić do należytego stanu technicznego, zgodnie ze sztuką budowlaną. Zasyпка wykopu piaskiem z zagęszczeniem, warstwy zasyпки głównej w miejscu budowy należy zagęścić (wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  – 0,98). Na zniszczone powierzchnie trawnika należy nawieźć warstwę humusu grubości min. 5 cm i obsiać nasionami trawy.
10. Między oświetlonym a nie oświetlonym odcinkiem drogi należy wykonać strefy przejściowe o zmniejszającym natężeniu światła o długości nie mniejszej niż 100m.
11. Światło oświetlenia drogowego nie może zmieniać barwy znaków drogowych.
12. Projekt oświetlenia winien spełniać warunki określone w §109 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r., poz. 124).
13. Przed uzyskaniem Pozwolenia na budowę lub Zgłoszenia należy uzgodnić w tuł. Zarządzie projekt budowlany (2 egz.+ płyta CD) budowy powyższej infrastruktury. W projekcie należy podać obmiar sieci przewidzianej do wykonania w pasie drogowym oraz przerywaną, zieloną linią zaznaczyć granice pasa drogowego.

Lubelski Urząd Wojewódzki  
w Lublinie  
Wydział Infrastruktury  
20-914 Lublin, ul. Spokojna 4

W zakresie A-B wykonać przejście metodą przewiertu sterowanego na głębokości 1.5m od rzędnej terenu



**Mapa do celów projektowych**

Skala: 1:1000  
 Województwo: lubelskie  
 Powiat: tomaszowski  
 Jednostka ewid.: Rachanie [061807\_2]  
 Obręb: Werechanie [061807\_2.0010]  
 Józefówka [061807\_2.0003]

Sekcja: 8.135.16.04.4.3, 8.135.16.04.4.1, 8.135.16.04.4.2, 8.135.16.05.1.3, 8.135.16.05.3.1  
 Arkusz: 1(1)

Wykonawca: MOBA PRACOWNIA PROJEKTOWA Monika Bandrowska  
 Bolesław 103, 33-200 Bolesław k. Tarnowa  
 Geodeta Uprawniony mgr inż. Kamil Bandrowski, nr upr. 22701

KERG: GK.6641.63.2018  
 Układ współrzędnych płaskich: PL-ETRF2000 strefa 8  
 Układ współrzędnych wysokościowych: Kransztaf 60  
 Data opracowania: 29.01.2018 r.

W obrębie opracowania nie badano służebności ujawnionych w księgach wieczystych.

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W LUBLINIE  
 ul. Turystyczna 7a, 20-207 Lublin  
 tel. 81 749-53-00, fax 749-53-41

uzgodnienia / interwencje  
 PROJEKT BUDOWLANY  
 w m. Rachanie, obręb Werechanie, w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 850 w zakresie km 2+600 do km 2+800  
 LUDM. 431  
 bez uwag z następującymi uwagami  
 uzgodnienie jest ważne  
 podpis

Naczelnik Wydziału Dróg i Mostów  
 mgr inż. Piotr Gajewski

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W LUBLINIE  
 ul. Turystyczna 7a, 20-207 Lublin  
 tel. 81 749-53-00, fax 749-53-41

Załącznik nr ..... do .....  
 LUDM. 431  
 z dnia .....  
 Inspektor  
 Wydział Dróg i Mostów  
 mgr inż. Sandra Sienicka

Przekazanie niniejszego dokumentu zostało opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostały opublikowane w formie wydawnictwa kartograficznego. Wszelkie zmiany w tym zakresie należy zgłaszać do wydawcy niniejszego dokumentu. Data wydania opublikowanego dokumentu: 2018-03-20

**Z up. STAROSTY**  
 Dariusz Piłora  
 Starosta Powiatowy  
 Okręg Biuro Geodezyjny i Kartograficzny

**Legenda:**

- Projektowane rury osłonowe Arot DVK
- Dla kabla typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> - DVR50
- Projektowane rury osłonowe Arot SRS
- Dla kabla typu YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> - SRS75
- Projektowany kabel oświetleniowy typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> L=992/1112m
- Projektowany słup oświetleniowy z oprawą LED
- Projektowana szafa oświetleniowa

Temat: Linia oświetlenia drogowego w m. Werechanie		Nr rys: <b>E1</b>
Projektant: mgr inż. Michał Markowski Opiekunem do projektowania i kierownictwem nadzoru budowlanego bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Opracował: mgr inż. Łukasz Habis Opiekunem do projektowania i kierownictwem nadzoru budowlanego bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Adres Inwestycji: Werechanie Pow. Tomaszowski Województwo: Lubelskie
Uprawnienie: LUB0072/PWB/E/15	Uprawnienie: LUB0112/PWB/E/17	Investor: Gmina Rachanie ul. Dobra 1 22-640 Rachanie
Podpis:	Podpis:	Skala: 1:1000 Data: 03. 2018r. ARKUSZ: 420x1150