

# **PROJEKT TECHNICZNY**

5

Branża: ELEKTRYCZNA

Kat. Obiektu: XXVI

Temat: Budowa linii oświetlenia ulicznego

Adres: Raj gm. Morąg  
Dz. nr 85, 76

Autor: EL-VIK PROJEKT  
Tomasz Dąbrowski  
ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn

Inwestor: Urząd Miejski w Morągu  
Ul. 11 Listopada 9  
14-300 Morąg

Sierpień 2018r.

**Oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektował: Tomasz Dąbrowski

mgr inż. Tomasz Dąbrowski  
upr. Bud. Nr WAM/0147/P000E/13  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

## Zawartość dokumentacji.

- uprawnienia
- zaświadczenie z PIIB Olsztyn
- decyzja lokalizacji celu publicznego
- skrócony wypis z rejestru gruntów
- opinia z ZUDP
- uzgodnienie trasy projektowanej linii

### 1. Opis techniczny.

- 1.1 Przedmiot opracowania
- 1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu
- 1.4 Dane informacyjne terenu
- 1.5 Informacje dotyczące eksploatacji górniczej
- 1.6 Informacje o zagrożeniach środowiskowych

### 2. Opis techniczny

- 2.1. Zakres opracowania.
- 2.2. Budowa linii oświetleniowej
- 2.3. Słupy oświetleniowe
- 2.4. Oprawy oświetleniowe
- 2.5. Ochrona przeciwporażeniowa
- 2.6. Obszar oddziaływania obiektu
- 2.7. Uwagi końcowe.

### 3. Obliczenia.

- 3.1. Projektowane oprawy oświetleniowe
- 3.2. Sprawdzenie doboru linii kablowej
- 3.3. Sprawdzenie zabezpieczenia oprawy
- 3.4. Sprawdzenie doboru przewodów zasilania oprawy

### 4. Zestawienie materiałów.

### 5. Rysunki:

- Rys. E-01– Plan sytuacyjny skala 1:1000
- Rys. E-02 – Schemat zasilania
- Rys. E-03 – Rysunek posadowienia fundamentu



# BURMISTRZ MORĄGA

14-300 Morąg ul. 11 Listopada 9, tel.(89) 757 22 31, fax (89) 757 21 20, e-mail: burmistrz@morag.pl

Znak: KI.7031.11p.2018.I.PJ

Morąg, dnia 23 kwietnia 2018 r.

## PEŁNOMOCNICTWO

Ja, niżej podpisany, **Tadeusz Sobierajski – Burmistrz Morąga**, z siedzibą: **Gmina Morąg/ Urząd Miejski w Morągu, ul. 11 listopada 9, 14-300 Morąg**

niniejszym upoważniam

**Tomasz Dąbrowski EL-VIK PROJEKT ul. Żurawia 24c/1 11-041 Olsztyn** do podejmowania działań zmierzających do uzyskania w organach samorządowych, administracji państwowej i innych instytucjach, wszelkich warunków, uzgodnień i decyzji ogólnie prawnych związanych z wykonaniem projektów budowlanych i wykonawczych na wykonanie dokumentacji technicznej, gdzie inwestorem jest Gmina Morąg dla zadania pn.

### **„Wykonanie oświetlenia w miejscowości Raj przy drodze powiatowej”.**

Niniejsze pełnomocnictwo obejmuje również prawo do złożenia zawiadomienia o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót dotyczącej inwestycji, o której mowa powyżej oraz występowania przed odpowiednimi organami w postępowaniu, mającym na celu pozytywne złożenie wyżej wymienionego zawiadomienia.

Niniejsze pełnomocnictwo uprawnia do udzielenia dalszych pełnomocnictw dotyczących przedmiotowej sprawy.

Pełnomocnictwo to nie upoważnia do zaciągania zobowiązań finansowych w imieniu Burmistrza Morąga oraz wygasa z chwilą zgłoszenia na budowę uznanego za przyjęte, tj. w okresie 21 dni od jego złożenia jeżeli właściwy organ nie wniesie w drodze decyzji sprzeciwu.

BURMISTRZ  
  
Tadeusz Sobierajski



**GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2014-01-13

DSW/ORZ/600/196/14  
EDW

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267),

**TOMASZ MARIUSZ DĄBROWSKI**

**magister inżynier elektrotechnik**

**uprawniony na mocy decyzji**

**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
z dnia 12.12.2013 r., znak: WAM/OKK/U/71/13**

**uprawnienia budowlane numer ewidencyjny WAM/0147/POOE/13**

**do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**

**elektrycznych i elektroenergetycznych**

**obejmującej projektowanie**

**bez ograniczeń**

**w zakresie określonym w powyższej decyzji**

**został wpisany**

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
pod pozycją 172/14/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



**z upoważnienia  
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW**

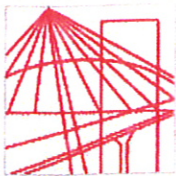
*Anna Januszewska*

**Otrzymują:**

1. Pan Tomasz Dąbrowski  
Stękiń 2d  
11-042 Jonkowo
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa
3. a/a

4





WAM/OKK/U/71/13

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./, art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267/, po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan TOMASZ MARIUSZ DĄBROWSKI**

magister inżynier elektrotechniki  
ur. dnia 16 października 1978 r. w Bartoszycach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0147/POOE/13**

**DO PROJEKTOWANIA  
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. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

5

**Pan Tomasz Mariusz Dąbrowski upoważniony jest :**

**I.** Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do :

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) projektowania obiektów budowlanych takich jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

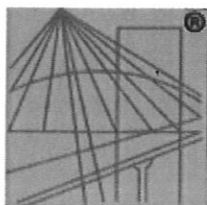
Otrzymuje:

- 1. Pan Tomasz Mariusz Dąbrowski  
11-042 Jonkowo, Stętkiny 2d
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

*mgr inż. Zdzisław Binerowski*

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2013 r.



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:

WAM-I8F-3M6-BBC \*

Pan Tomasz Mariusz Dąbrowski o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0011/14

adres zamieszkania Stękiń 2 D, 11-042 Jonkowo

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-05 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Morąg, dnia 03.08.2018r.

GR.6733.18.2018

## DECYZJA Nr 18/2018

### o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50 ust.1, art. 51 ust.1 pkt 2, art. 53, art. 54 i art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073, z późn. zm.) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1257, ze zm.)

- po rozpatrzeniu wniosku Pełnomocnika Inwestora P. Tomasz Dąbrowski EL-VIK PROJEKT, 11-041 Olsztyn, ul. Żurawia 24c/1; występującego z upoważnienia **Burmistrza Morąga**, z dnia 28.05.2018 r. ,

### U S T A L A M

**na rzecz Pełnomocnika P. Tomasz Dąbrowski EL-VIK PROJEKT, 11-041 Olsztyn, ul. Żurawia 24c/1; występującego z upoważnienia Burmistrza Morąga**  
lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym polegającej na  
**budowie sieci elektroenergetycznej linii kablowej nn 0,4 kV ze słupami oświetleniowymi w miejscowości Raj w gminie Morąg.**

#### **I. Rodzaj inwestycji:**

- 1.1. Inwestycja polega na budowie linii elektroenergetycznej kablowej nn 0,4kV ze słupami oświetleniowymi.
- 1.2. W zakres inwestycji wchodzi :
  - ułożenie linii kablowej nn 0,4 kV ze słupami oświetleniowymi; doprowadzenie terenu urządzonego do stanu wyjściowego;
- 1.3. Lokalizacja inwestycji na działkach **nr 85 i nr 76 w obrębie Raj**, gmina Morąg.
- 1.4. **Przebieg inwestycji liniowej** przedstawiono na kopii mapy zasadniczej w skali 1: 1000 stanowiącej załącznik numer 1, do niniejszej decyzji. Załącznik otrzymuje inwestor oraz znajduje się w aktach sprawy w Urzędzie Miejskim w Morągu.
- 1.5. **Funkcja zabudowy i zagospodarowania terenu** - obiekt infrastruktury technicznej w zakresie linii elektroenergetycznej i oświetlenia.

#### **II. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:**

##### **2.0. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- 2.1. Jest to inwestycja liniowa, polegająca na budowie odcinka linii kablowej nn 0,4kV, która jest obiektem budowlanym w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, ze zm..).
- 2.2. Trasa kabla przebiega w liniach rozgraniczających drogi powiatowej: nr 1217N Morąg – Bożęcín. Zarząd Dróg Powiatowych w Ostródzie wniósł następujące uwagi:
  - Przejście linii pod zjazdami oraz figurki i drzewa należy wykonać metodą bez wykopową, urządzenie umieścić w rurach osłonowych na głębokości minimum 1,50 m;
  - Pozostałe prace wykonać metodą wykopu odkrytego w pasie zieleni, wykop zasypać i zagęścić warstwami o grubości max. 0,2m;
  - Linie kablową na całej długości umieścić w rurach osłonowych;

7



- Zieleń odtworzyć zgodnie ze sztuką ogrodniczą;
- 2.3. Projektowana inwestycja nie może pogorszyć istniejącego zagospodarowania terenu - po zakończeniu prac należy doprowadzić teren do stanu pierwotnego.
- 3.0. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**
- 3.0. Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz przyrody i krajobrazu :**
- 3.1. teren objęty inwestycją położony jest poza obszarami objętymi formą ochrony, o których mowa w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 142 z późn. zm.),
- 3.2. projekt budowlany oraz zagospodarowania terenu winny uwzględniać wymogi ochrony środowiska w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.); zgodnie z art. 76 nowo zbudowany lub zmodernizowany obiekt budowlany nie mogą być oddane do użytku, jeżeli nie spełniają wymagań ochrony środowiska,
- 3.3. zamierzenie wnioskodawcy polegające na budowie odcinka linii kablowej ze słupami oświetleniowymi nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 71, ze zm.).
- 4.0. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**
- 4.1. teren inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej, nie ustala się zatem w tym zakresie żadnych wymagań.
- 5.0. Ustalenia w zakresie obsługi w urządzenia infrastruktury technicznej i komunikacji :**
- 5.1. w przypadku ewentualnej kolizji planowanej zabudowy z istniejącymi elementami infrastruktury technicznej, należy je przebudować w uzgodnieniu z gestorami sieci.
- 6.0. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**
- 6.1. inwestycję należy projektować, realizować i utrzymywać w sposób zapewniający spełnienie podstawowych wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, a także w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym m. in. ochronę przed pozbawieniem:
  - dostępu do drogi publicznej,
  - możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej,
  - uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne itp.,
  - zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.
- 7.0. Ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych - nie dotyczy terenu inwestycji.**
- 8.0. Inne wymagania wynikające z przepisów szczególnych:**
- 8.1. realizacja inwestycji wymaga uzyskania stosownego pozwolenia w trybie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.); wraz z wnioskiem należy zwrócić się właściwego organu administracji architektoniczno - budowlanej (Starostwo Powiatowe w Ostródzie), dołączając wymagane przepisami dokumenty - stosownie do zakresu wniosku wraz z oświadczeniem o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane oraz kopią ostatecznej decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego,

- III. Linie rozgraniczające teren inwestycji określono na załączniku nr 1 do decyzji sporządzonym na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000.

### **Uzasadnienie**

Z wnioskiem w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w związku z planowaną inwestycją polegającą na budowie sieci linii elektroenergetycznej kablowej nn 0,4 kV ze słupami oświetleniowymi zwrócił się Pełnomocnik Inwestora - P. Tomasz Dąbrowski EL-VIK PROJEKT, 11-041 Olsztyn, występujący z upoważnienia Burmistrza Morąga, przedkładając wymagane przepisami dokumenty wymienione w art. 52 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1073, z późn. zm.). We wniosku określono lokalizację inwestycji na działkach: nr 85 i nr 76 obręb Raj oraz charakterystykę planowanego przedsięwzięcia.

W trakcie postępowania wyjaśniającego ustalono, że teren projektowanej inwestycji:

- nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz na terenie tym nie istnieje obowiązek sporządzenia planu miejscowego wynikający z przepisów odrębnych, toteż - zgodnie z art. 4 ust. 2 pkt 1 i art. 50 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - należało ustalić sposób zagospodarowania terenu dla powyższej inwestycji w drodze decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- nie jest przeznaczony pod lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, o których mowa w art. 39 ust. 3 pkt 3 ustawy,
- nie jest przeznaczony pod lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym, o których mowa w art. 48 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Przedmiotem wniosku jest inwestycja polegająca na budowie sieci kablowej nn 0,4 kV, ze słupami oświetleniowymi na działkach: nr 85 i nr 76 obręb Raj w gminie Morąg.

Budowa odcinka sieci elektroenergetycznej kablowej nn z oświetleniem, stanowi inwestycję celu publicznego w rozumieniu przepisów art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. 2017 r. poz. 1509, z późn. zm.).

W trakcie przeprowadzonego postępowania administracyjnego, zgodnie z art. 53 ust. 1 przywołanej wyżej ustawy, o wszczęciu postępowania zawiadomiono w drodze obwieszczenia, natomiast właścicieli i zarządców terenów objętych inwestycją powiadomiono na piśmie. Prowadząc postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie dokonano analizy warunków, o których mowa w art. 53 ust. 3 ww. ustawy tj. analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu i jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych, a także analizy stanu faktycznego i prawnego terenów położonych na trasie linii.

Warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych pozwalają na ustalenie, że realizacja planowanej inwestycji w sposób określony w niniejszej decyzji nie spowoduje naruszenia ładu przestrzennego, walorów architektonicznych i krajobrazowych, wymagań ochrony środowiska, ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury, ochrony zdrowia, walorów ekonomicznych przestrzeni, prawa własności, potrzeb obronności i bezpieczeństwa państwa oraz potrzeb interesu publicznego. Wnioskowana inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze i nieleśne w rozumieniu przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Jednocześnie zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi (Prawo budowlane, Prawo Ochrony środowiska i inne).

Decyzja wymaga uzgodnienia z Zarządem Dróg Powiatowych w Ostródzie w zakresie położenia inwestycji na terenie przyległym do pasa drogowego, zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 9, ww. ustawy.

Postanowienie znak: DT.416.162.2018.AC z dnia 24.07.2018 r.

Decyzja z pozostałymi organami wymienionymi w art. 53, ust. 4 ww. ustawy, nie wymaga uzgodnienia, ponieważ nie obejmuje obszarów i obiektów w nim wymienionych.

Zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji został przygotowany przez uprawnionego urbanistę. Decyzja jest zgodna z obowiązującymi przepisami prawa i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wobec wypełnienia dyspozycji art. 53 i art. 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz.1073 z późn. zm.) – orzeczono jak w sentencji decyzji.

#### *P o u c z e n i e*

- 1) Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Elblągu ( ul. Związku Jaszczurczego 14 a, 82-300 Elbląg) za pośrednictwem Burmistrza Morąga w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. Zgodnie z art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.
- 2) W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- 3) Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
- 4) Skutkiem zrzeczenia się przez stronę prawa do wniesienia odwołania jest ostateczność i prawomocność decyzji, co oznacza brak możliwości odwołania się od niej do organu II instancji oraz jej zaskarżenia do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Olsztynie.

Z upoważnienia Burmistrza  
Krzysztof Wiśniewski  
NACZELNIK  
Wydziału Gospodarki Nieruchomościami,  
Planowania Przestrzennego,  
Ochrony Środowiska i Rolnictwa

#### Decyzję otrzymują :

1. Wnioskodawca i pozostałe strony postępowania wg rozdzielnika.
2. aa

Projekt decyzji sporządziła:  
mgr inż. Teresa Szymankiewicz- Szarejko  
Uprawnienia urbanistyczne nr 1576

10



# ZAŁĄCZNIK NR 1

DO DECYZJI ZNAK:GR.6733.18. 2018 Z DNIA 02.08.2018 ROKU

USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO  
DLA ZAMIERZENIA BUDOWY ELEKTROENERGETYCZNEJ LINII  
KABLOWEJ 0,4kV ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI, DZIAŁKI NR:  
85; 76; OBRĘB RAJ GMINA MORĄG

ZASIĘG TERENU INWESTYCJI

Projekt decyzji sporządziła:

mgr inż. Teresa Szymankiewicz- Szarejko  
uprawnienia urbanistyczne nr 1576

mgr inż. Teresa Szymankiewicz - Szarejko  
uprawnienia urbanistyczne nr 1576

Z upoważnienia Burmistrza  
Krzysztof Wiśniewski  
NACZELNIK  
Wydziału Gospodarki Nieruchomościami,  
Planowania Przestrzennego,  
Ochrony Środowiska i Rolnictwa

IMIĘ NAZWISKO	Tomasz Dąbrow
PROJEKTOWAŁ:	Tomasz Dąbrow
OPRACOWAŁ:	Tomasz Dąbrow
Nazwa Rysunku:	Plan Sytuacyjny
EL-VIK PROJEKT	Tomasz Dąbrowski
ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn	
Zadanie:	Linia oświetlenia ulicznego Raj dz. nr 380, 76 gm. Morąg

## LEGENDA

- Proj. linia kablowa nN YAKY4x25mm L=178/201m
- Proj. rura osłonowa AROT DVK 50 (przekop)
- Proj. rura osłonowa AROT SRS 50 (przecisk)
- Proj. słup oświetleniowy 7m
- Proj. uzziemienie R<30Ω

11



## PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w formie spotkania zainteresowanych podmiotów w Oddziale Zamiejscowym Wydziału Geodezji i Kartografii – pok. 5 w Morągu przy ul. 11 Listopada 9 w dniu 23.08.2018r. w godz. 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>

1/ Przedmiot narady: Gmina Morąg – Raj – dz. nr 76, 85 – sieć elektroenergetyczna

2/ Wnioskodawca: EL-VIK PROJEKT

Tomasz Dąbrowski

ul. Żurawia 24c/1, 11-041 Olsztyn

3/ Przewodniczący narady: wz. Starosty – Edmund Winnicki – Wicestarosta Ostródzki

4/ Uczestnicy narady:

ENERGA OPERATOR SA - Oddział w Olsztynie - uzgodnienie  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej

ORANGE POLSKA - Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze w Olsztynie - uzgodnienie za pomocą  
środków komunikacji elektronicznej

5/ Stanowiska uczestników Narady:

za zgodność  
z oryginałem  
dnia 2018-08-23

WZ. STAROSTY  
Edmund Winnicki  
WICESTAROSTA

6/ Wnioski o koordynację robót budowlanych

*[Handwritten signature]*

7/ Na naradę koordynacyjną mimo zawiadomienia nie stawili się przedstawiciele następujących podmiotów:

Gmina Mora.g  
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. N  
Mora.gu

8/ Podpisy uczestników narady:

WZ. STAROSTY  
*[Signature]*  
Edmund Winnicki  
WICESTAROSTA

przewodniczący narady

Za zgodność  
z oryginałem  
dnia 2018-08-23

WZ. STAROSTY  
*[Signature]*  
Edmund Winnicki  
WICESTAROSTA

**Temat:** dot. GK-I.6630.82.2018

**Nadawca:** Grohs Tomasz <TOMASZ.GROHS@energa.pl>

**Data:** 2018-08-21 14:35

**Adresat:** PODGiK Morąg (odgk.morag@powiat.ostroda.pl) <odgk.morag@powiat.ostroda.pl>

Szanowni Państwo!

Opinia do dokumentacji projektowej nr GK-I.6630.82.2018 – Gmina Morąg – Raj - dz. nr 76, 85 – sieć elektroenergetyczna:

Rozbudowę istniejącego oświetlenia ulicznego należy uzgodnić ze spółką ENERGA Oświetlenie sp. z o.o. 81 855 Sopot ul Rzemieślnicza 17/19.

Z poważaniem

Tomasz Grohs

Technik ds. Dokumentacji Energetycznej

64MMD Dział Dokumentacji Energetycznej/RD Ostróda

T +48 89 612 15 35

M +48 667 632 758

[tomasz.grohs@energa.pl](mailto:tomasz.grohs@energa.pl)



ENERGA-OPERATOR SA  
Rejon Dystrybucji w Ostródzie  
ul. Przemysłowa 13, 14-100 Ostróda  
[www.energa-operator.pl](http://www.energa-operator.pl)

ENERGA OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
Sąd Rejonowy Gdańsk - Północ, VII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,  
Regon 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

Infolinia 801 404 404

*Niniejsza wiadomość wraz z załącznikami zawiera informacje poufne, chronione w ENERGA-OPERATOR SA. Jeżeli otrzymaliście Państwo tę wiadomość przez pomyłkę prosimy o poinformowanie nas o tym fakcie pocztą elektroniczną oraz skasowanie tej wiadomości.*

Za zgodność  
z oryginałem

2018-08-23

wz. STAROSTY  
Edmund Winnicki  
WICE STAROSTA

2018-08-22 07:15

**Temat:** NK Morąg, Raj (GK-I.6630.82.2018)

**Nadawca:** \* ZZSS\_NK\_Północ - Hurt <ZZSS.Narady.Koordynacyjne.Polnoc@orange.com>

**Data:** 2018-08-22 07:00

**Adresat:** PODGiK Morąg <odgk.morag@powiat.ostroda.pl>

GK-I.6630.82.2018 – Gmina Morąg – Raj - dz. Nr 76, 85 – sieć elektroenergetyczna

Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004
  - w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
  - w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie (10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a, e-mail: ZZSS.Narady.Koordynacyjne.Polnoc@orange.com ) .
  - przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor)
  - każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
- W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).

Pozdrawiam

Mariusz Tański, Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie

Tel.: +48 89 646 34 96, Kom.: +48 519 127 336

Orange Polska, Seweryna Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn

<http://www.orange.pl>

-----Original Message-----

From: PODGiK Morąg [mailto:odgk.morag@powiat.ostroda.pl]

Sent: Tuesday, August 21, 2018 2:09 PM

To: \* ZZSS\_NK\_Północ - Hurt

Subject: GK-I.6630.82.2018

--

Starostwo Powiatowe w Ostródzie

Wydział Geodezji i Kartografii

oddział w Morągu tel. 89 757 21 82

ul.11-go Listopada 9, 14-300 Morąg

e-mail:odgk.morag@powiat.ostroda.pl

Starostwo Powiatowe w Ostródzie

Za zgodność  
z oryginałem  
dnia 2018-08-23

wz. STAROSTY  
Edmund Winnicki  
WICESTAROSTA





STAROSTA OSTRODZKI  
Wzrost 1,66 m, data urodzenia 17 maja 1989 r.  
Data powstania i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r.  
z 153 z późn.zm.) informuje, że dokumentacja pro-  
jektowa nr GK-1.6630 z dnia 02.2010 była przedmiotem  
spokojnego i bezprawnego przeprowadzenia w formie  
dniu 13.05.2010 w siedzibie Oddziału Zamiej-  
scowych Starostwa Powiatowego w Ostroldzie.  
WZ. STAROSTY  
PODPIŚCIE PRZEWODNICZĄCEGO MARIUSZ KOPOTNYCZAK

LEGENDA

- Proj. linia kablowa nN YAKY4x25mm L=178/201m
- Proj. rura osłonowa AROT DVK 50 (przekop)
- Proj. rura osłonowa AROT SRS 50 (przecisk)
- Proj. słup oświetleniowy 7m
- Proj. uzziemienie R<30Ω

EL-VIK PROJEKT Tomasz Dąbrowski ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn	PROJEKTOWAŁ: Tomasz Dąbrowski	IMIĘ NAZWISKO Tomasz Dąbrowski	PODPIS
Zadanie: Linia oświetlenia ulicznego Raj dz. nr 380, 76 gm. Morąg	OPRACOWAŁ: Tomasz Dąbrowski	OPRACOWAŁ: Tomasz Dąbrowski	
	Nazwa Rysunku: Plan Sytuacyjny		
		SKALA 1:1000 DATA: 04.2018 Nr ewidencyjny rysunku E-01	

Ostróda, dnia 15.05.2018 roku

DT.416.112.2018.SP

**Burmistrz Morąga**  
**Ul. 11 Listopada 9**  
**14-300 Morąg**

**dotyczy: uzgodnienia lokalizacji oświetlenia drogowego w m. Raj**

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.04.2018 r. Zarząd Dróg Powiatowych w Ostródzie uzgadnia lokalizację linii kablowej do zasilenia oświetlenia drogowego oraz słupów oświetleniowych (3 szt.), w ciągu drogi powiatowej nr 1217 N Morąg- Bożęcin w m. Raj gm. Morąg, pod warunkami:

- przejścia pod zjazdami oraz w okolicach figurki oraz drzewa (dz. nr 106) wykonać metodą bezwykopową, urządzenie umieścić na gł. min. 1,5m,
- pozostałe prace wykonać metodą wykopu odkrytego w pasie zieleni, wykopy zasypać i zagęścić warstwami o gr. max. 0,2 m,
- linię kablową na całej długości umieścić w rurach osłonowych,
- zieleń odtworzyć zgodnie ze sztuką ogrodniczą,
- teren doprowadzić do stanu należytego.

Opracować i zatwierdzić Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

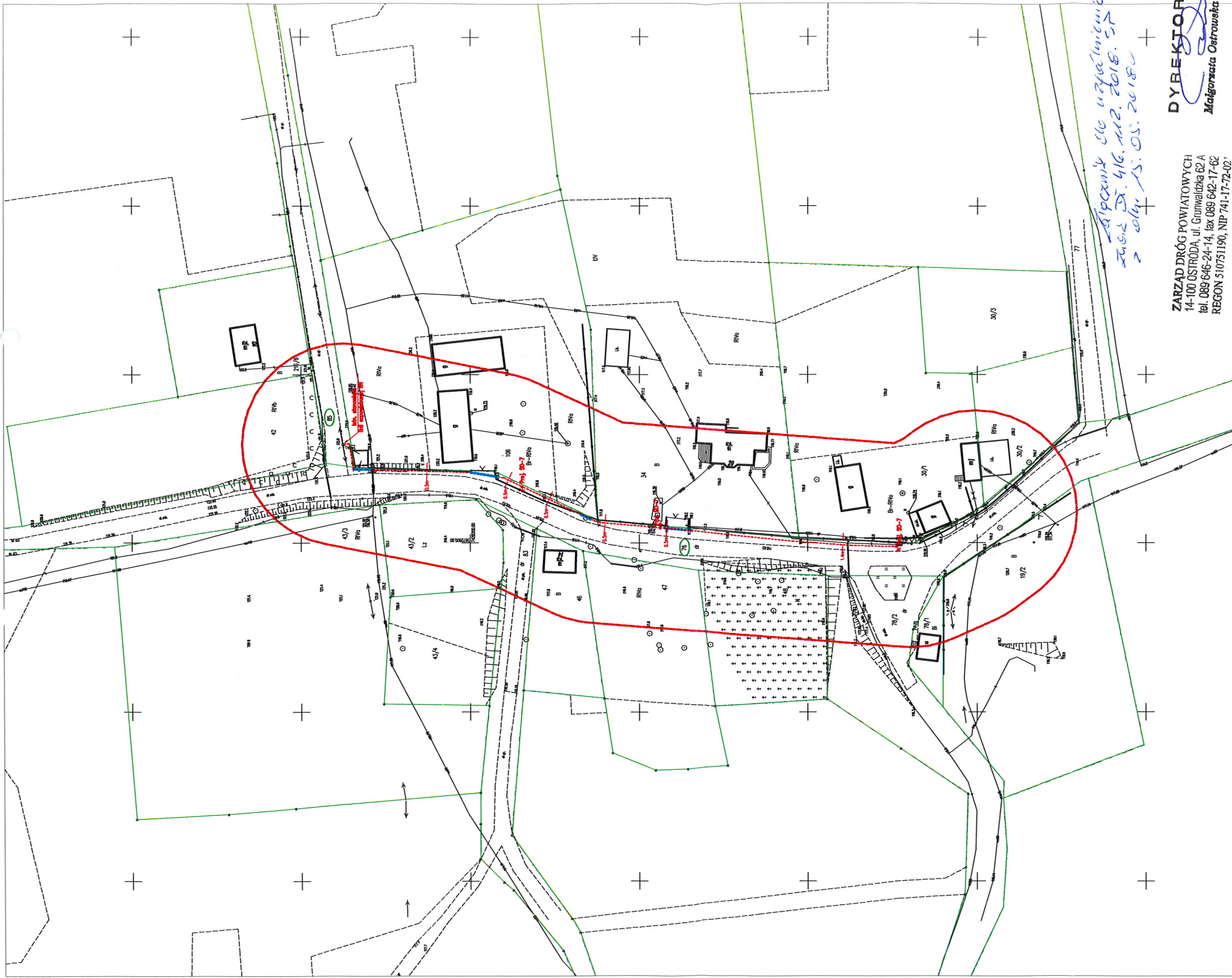
**DYREKTOR**  
  
**Małgorzata Ostrowska**

Otrzymują:

1. Burmistrz Morąga  
Przez pełnomocnika  
Tomasz Dąbrowski  
EL-VIK Projekt  
Ul. Żurawia 24c/1, 11-041 Olsztyn
2. Obwód Drogowy nr 2 w Morągu
3. a/a

12





*Przebieg linii kablowej do uzyskania  
zgodę DR. 416. 11.2. 2018. 57  
z datą 15.05.2018*

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH**  
14-100 OSTRODA, ul. Grunwaldzka 62 A  
tel. 089 646-24-14, fax 089 642-17-62  
REGON 510751190, NIP 741-17-72-02

**DYREKTOR**  
*[Signature]*  
**Małgorzata Ostrowska**

**LEGENDA**

- Proj. linia kablowa nN YAKY4x25mm L=178/201m
- Proj. rura osłonowa AROT DVK 50 (przekop)
- Proj. rura osłonowa AROT SRS 50 (przecisk)
- Proj. słup oświetleniowy 7m
- Proj. uziemienie R<30Ω

<b>EL-VIK PROJEKT</b> Tomasz Dąbrowski ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn	<b>IMIE NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
	<b>PROJEKTOWAŁ:</b> Tomasz Dąbrowski	
<b>Zadanie:</b> Linia oświetlenia ulicznego Raj dz. nr 380, 76 gm. Morąg	<b>OPRACOWAŁ:</b> Tomasz Dąbrowski	
	<b>Plan Sytuacyjny</b>	
Nazwa Rysunku:		<b>SKALA</b> 1:1000
		<b>DATA:</b> 04.2018
		Nr ewidencyjny rysunku <b>E-01</b>

*13*

Morąg, 27 kwietnia 2018 r.

Znak sprawy: KI.7230.2.11.2018

**EL-VIK PROJEKT**  
**ul. Żurawia 24c/1**  
**11-041 Olsztyn**

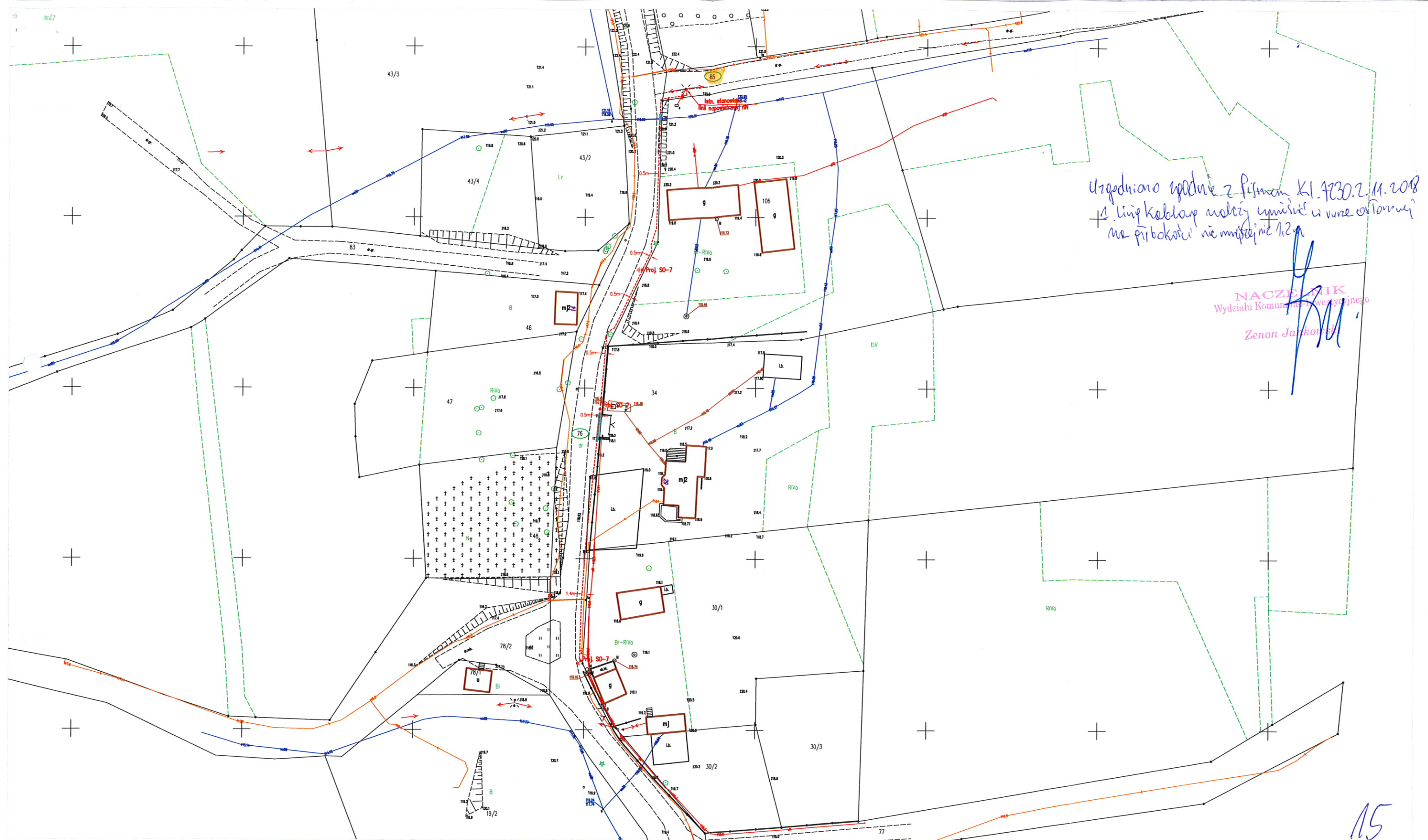
Odpowiadając na pismo z dnia 19.04.2018 r. w sprawie uzgodnienia trasy przejścia projektowanej linii kablowej nN i słupów oświetlenia ulicznego przez drogę gminną (działka nr 85, obręb Raj) zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym, **uzgadniam pozytywnie** projekt.

NACZELNIK  
Wydziału Kształtowania i Inwestycyjnego

Zdzisław Janowski

14





### LEGENDA

- Proj. linia kablowa nN YAKY4x25mm L=178/201m
- Proj. rura osłonowa AROT DVK 50 (przekop)
- Proj. słup oświetleniowy 7m
- || Proj. uziemienie  $R < 30\Omega$

### EL-VIK PROJEKT

Tomasz Dąbrowski  
ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn

### Zadanie:

Linia oświetlenia ulicznego  
Raj dz. nr 380, 76 gm. Morąg

### IMIĘ NAZWISKO

PROJEKTOWAŁ: Tomasz Dąbrowski

OPRACOWAŁ: Tomasz Dąbrowski

### PODPIS

*[Signature]*

### Nazwa Rysunku:

**Plan Sytuacyjny**

SKALA 1:1000

DATA: 04.2018

Nr ewidencyjny  
rysunku **E-01**

15

## **1. Opis zagospodarowania terenu**

### **1.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest linia oświetlenia ulicznego w miejscowości Raj gm. Morąg.

Zakres zamierzenia obejmuje:

- Budowę linii kablowej
- Montaż słupów oświetleniowych
- Budowę uziemień
- Montaż opraw oświetleniowych

### **1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Planowana inwestycja obejmuje dz. nr 85 (droga gruntowa) oraz dz. nr 76 (droga powiatowa, nawierzchnia asfaltowa).

Ukształtowanie terenu podlegającego przedmiotowej inwestycji nie wymaga żadnych prac związanych z niwelacją terenu. Istniejący stan zagospodarowania działek pozwala na przeprowadzenie prac związanych z budową przedmiotowej inwestycji.

### **1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projekt zakłada budowę linii kablowej (podziemnej) wraz ze słupami oświetleniowymi w pasie drogowym.

### **1.4 Dane informacyjne terenu**

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

### **1.5 Informacje dotyczące eksploatacji górniczej**

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

### **1.6 Informacje o zagrożeniach środowiskowych**

Projektowana inwestycja w trakcie prowadzenia robót budowlanych jak również w dalszej eksploatacji nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

16

## 2. Opis techniczny.

### 2.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora;
- Obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia.

### 2.2. Budowa linii oświetleniowej

Projekt przewiduje budowę kablowej linii oświetleniowej YAKY2x35mm<sup>2</sup> o łącznej długości L=173/253m. Projektowany kabel należy wyprowadzić ze stanowiska nr 03 PP ŻN-10 napowietrznej linii nN obwód [0164-01]. Kabel po żerdzi układać na uchwytych dystansowych SO 79.6 oraz na długości 2,5m od ziemi osłonić rurą AROT BE 50, którą należy zabezpieczyć rurą termokurczliwą. Kabel w miejscu okorowania z powłoki zewnętrznej zabezpieczyć głowicą termokurczliwą. Projektowany kabel należy przyłączyć do istniejących przewodów oświetleniowych. Na stanowisku słupowym, należy wykonać uziemienie o wartości  $R < 10\Omega$  oraz zamontować ogranicznik przepięć.

Projektowane skrzyżowania z wjazdami na posesję, wykonać metodą przecisku, osłaniając projektowany kabel rurą ochronną SRS 50.

### 2.3. Słupy oświetleniowe.

Jako konstrukcje nośne dla projektowanych opraw oświetleniowych zaprojektowano stożkowy słup uliczny o wysokości 8m (3 szt.). Słupy po winne być zabezpieczone przed korozją poprzez cynowanie. Posadowienie należy wykonać zgodnie z kartą katalogową producenta przy użyciu prefabrykowanego fundamentu stabilizującego o wysokości H=1200mm i posadowionego zgodnie z Rys. E-03. Projekt przewiduje mocowanie opraw na wysięgnikach o średnicy  $\Phi 60\text{mm}$  z pojedynczym układem ramion o długości 1m. Podziemne części słupa zakonserwować dodatkowo masą bitumiczną.

We wnęce montażowej należy zamocować tabliczkę słupową/ złącze słupowe, przystosowane do montażu trzech kabli o przekroju do 35mm<sup>2</sup>, przekroju przewodu oprawy do 4mm<sup>2</sup>, prądzie znamionowym - 80A, napięciu znamionowym izolacji - 500V, wyposażone w gniazdo bezpiecznikowe E14. Całość wykonana w obudowie o stopniu ochrony IP54.

### 2.4. Oprawy oświetleniowe.

Projekt przewiduje montaż 3 szt. opraw oświetleniowych, wykonanych w II klasie ochronności i stopniu ochrony IP 66, ze źródłem światła o mocy 50 W - w technologii LED.

Zasilenie opraw wykonać za pomocą przewodu LgY2,5mm<sup>2</sup> i zabezpieczyć wkładką bezpiecznikową BiWts 6A, zamontowaną w gnieździe E14 tabliczki słupowej/ złącza słupowego.

### 2.5. Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochrona przeciwporażeniowa będzie realizowana przez samoczynne wyłączenie zasilania, realizowane poprzez wyłącznik nadmiarowo prądowy S 301 C6A, wkładkę bezpiecznikową 25A gG (umieszczone w szafie sterowniczo – pomiarowej) oraz we wnękach słupowych za pomocą wkładki topikowej 6A ( patrz. Pkt. „Obliczenia Techniczne” )

Projektowane słupy należy uziemić poprzez wykonanie uziemienia o rezystancji  $R < 30\Omega$ . Uziemienie taśmowo prętowe wykonać metodą pograżenia prętów pomiedziowanych lub cynowanych łącząc je taśmą ocynowaną Fe/Zn30x4mm.

### 2.6. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji obejmuje działki na których została zaprojektowana. Określono na podstawie normy N SEP –E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” z dnia 09.10.2003; Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (dz. U. z 2017r. poz. 1332 z póź. zmianami)

### 2.7. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz w oparciu o obowiązujące normy.

Prace mogą być wykonane tylko przez osoby lub przedsiębiorstwa posiadające odpowiednie uprawnienia do wykonania robót w zakresie elektrycznym

17



### 3. Obliczenia Techniczne.

#### 3.1. Projektowane oprawy oświetleniowe

ilość opraw:  $n = 3 \text{ szt.} \times 50W$ ,

moc szczytowa:  $P_{s1} = 3 * 50W = 150W$

prąd obliczeniowy:  $I_{O1} = \frac{150}{230} = 0,65A$

prąd rozruchu opraw sodowych :  $I_{r1} = 1,73 * I_{O1} = 1,73 * 0,65A = 1,13A$

#### 3.2. Sprawdzenie doboru linii kablowej

Sprawdzenie dopuszczalnej obciążalności długotrwałej przewodu YAKY2x35mm<sup>2</sup> zabezpieczonego zabezpieczeniem BiWts gG 25A.

$$I_B = 1,9 \leq I_n = 25A \leq I_Z = 111A$$

$$I_2 \leq 1,45 * I_Z$$

$$1,6 * I_n \leq 1,45 * I_Z$$

$$40 < I_2 = 133,4A$$

#### 3.3. Sprawdzenie zabezpieczenia opraw oświetleniowych

moc szczytowa:  $P_s = 50W$

prąd obliczeniowy:  $I_O = \frac{50}{230} = 0,22A$

prąd rozruchu oprawy z sodowym źródłem światła :  $I_r = 1,73 * I_O = 1,73 * 0,22A = 0,38A$

**Dobrano zabezpieczenie oprawy BiWts gG 6A.**

#### 3.4. Sprawdzenie doboru przewodów zasilających lampy

Sprawdzenie dopuszczalnej obciążalności długotrwałej przewodu LgY2,5mm<sup>2</sup> zabezpieczonego wkładką topikową BiWts gG 6A.

$$I_B = 0,38 \leq I_n = 6A \leq I_Z = 27A$$

$$I_2 \leq 1,45 * I_Z$$

$$1,6 * I_n \leq 1,45 * I_Z$$

$$9,6 < I_2 = 39,15A$$

18

### 3.5. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

	L [km]	R[Ω]	X[Ω]
Transformator 63 kVA		0,0352	0,0627
1xAL50mm <sup>2</sup>	0,142	0,083354	0,04686
1xAL25mm <sup>2</sup>	0,142	0,168554	0,04686
YAKY2x35mm <sup>2</sup>	0,253	0,21758	0,018469

$$Z_Z = \sqrt{(R_T + 2 * R_{L1} + 2 * R_{L2} + 2 * R_{Lproj})^2 + (X_T + 2 * X_{L1} + 2 * X_{L2} + 2 * X_{Lproj})^2} = 1,016$$

$$I_{Z1-f} = \frac{U_f}{Z_Z} = 226 A$$

Dla istniejącego zabezpieczenia BiWts gG 25A – zabezpieczenie obwodu oświetleniowego w szafce sterowniczej,  $I_W = 110A$  ( $k=4,4$ ) jest mniejsze od  $I_{Z1-f}$  - **warunek spełniony**.

### 4. Zestawienie materiałów

- Kabel YAKY2x35mm<sup>2</sup> - 253 m
- Przewód LgY1x2,5mm<sup>2</sup> - 42 m
- Pręty pomiedziowane GALMAR Φ17,2 L=1,5m - 20 szt.
- Płaskownik FeZn30x4mm - 50 m
- Tabliczka słupowa IP54 z gniazdem bezpiecznikowym E14 - 3 szt.
- Rura osłonowa AROT BE 32 - 3 m
- Rura osłonowa AROT SRS 50 - 25 m
- Stożkowy słup oświetleniowy, cynowany 8 m - 3 szt.
- Prefabrykowany fundament stabilizujący FB120 - 3 szt.
- Wysięgnik 1m, Φ60 - 3 szt.
- Oprawa oświetleniowa IP 66, II klasa ochronności, źródło światła LED 50W - 3 szt.
- Wkładka topikowa BiWts 6 A - 3 szt.
- Jednofazowy ogranicznik przepięć - 1 szt.

### LEGENDA

- Proj. linia kablowa nN YAKY4x25mm L=173/253m
- Proj. rura osłonowa AROT SRS 50 (przecisk)
- Proj. stożkowy słup oświetleniowy 8m - 1/SSO-8
- Proj. uzziemienie R<30Ω

### EL-VIK PROJEKT

Tomasz Dąbrowski  
ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn

### Zadanie:

Linia oświetlenia ulicznego  
Raj dz. nr 85, 76 gm. Morąg

PODPIS

IMIĘ NAZWISKO

PROJEKTOWAŁ: Tomasz Dąbrowski

OPRACOWAŁ: Tomasz Dąbrowski

Nazwa Rysunku:

Plan Sytuacyjny

SKALA 1:1000

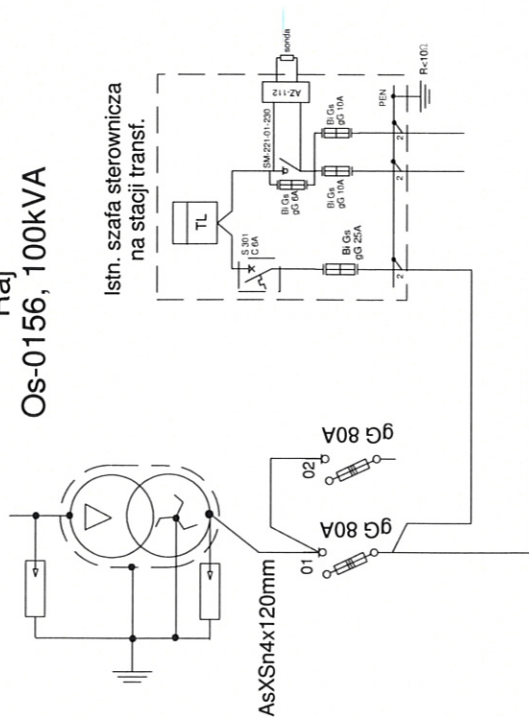
DATA: 04.2018

Nr ewidencyjny  
rysunku

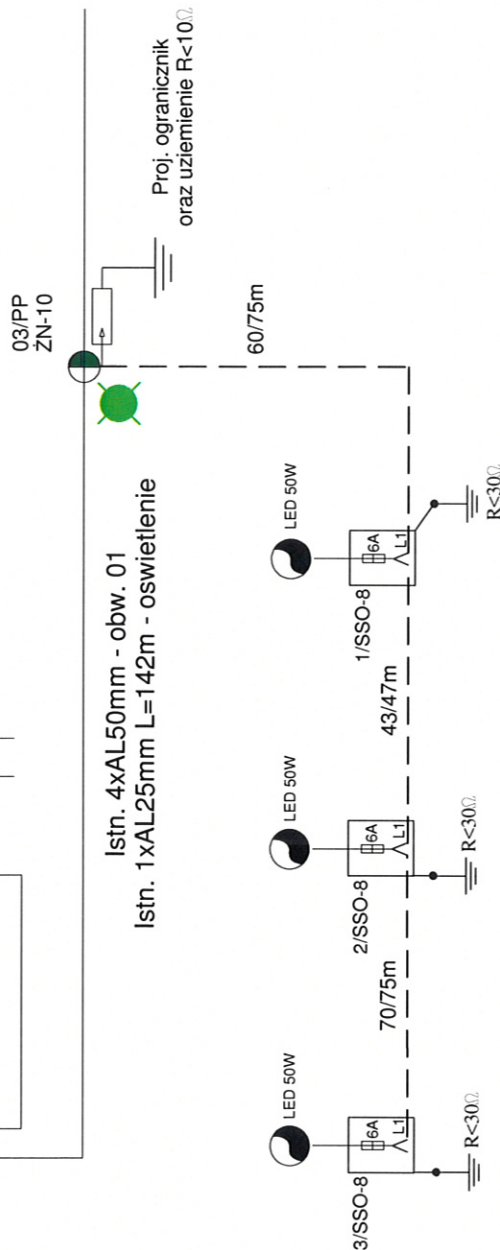
E-01



Istn. stacja transformatorowa  
Raj  
Os-0156, 100kVA




Istn. 4xAL50mm - obw. 01  
Istn. 1xAL25mm L=142m - oswietlenie

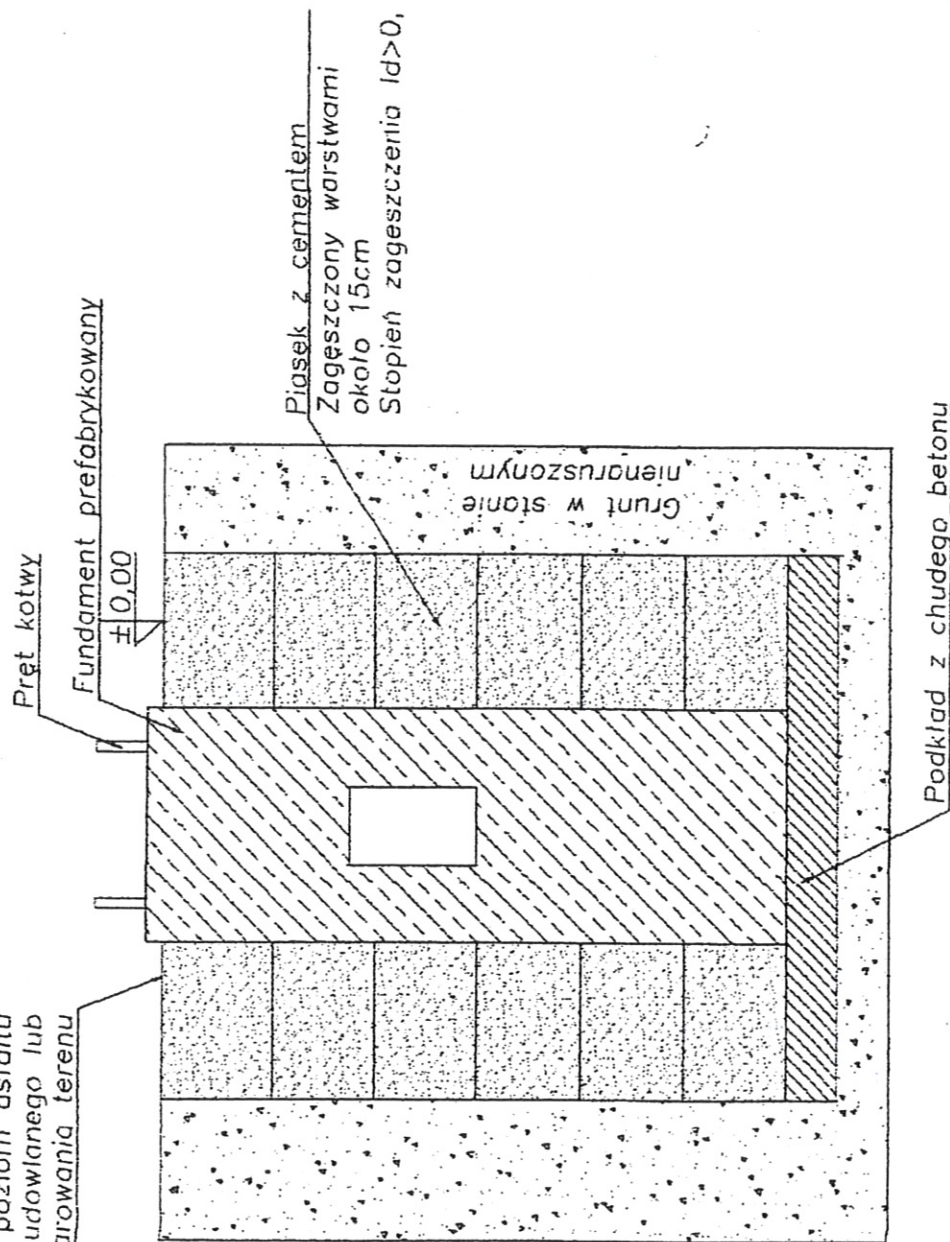



Istn. oprawa oswietleniowa

57/63m Proj. YAKY2x35mm L=173/253m  
4/2/SSO-7 Proj. stozkowy slup oswietleniowy

<b>EL-VIK PROJEKT</b> Tomasz Dąbrowski ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn	<b>ZADANIE</b> Linia oświetlenia ulicznego Raj dz. 85, 76 gm. Morąg		
<b>INWESTOR</b> Urząd Miejski w Morągu ul. 11 Listopada 9 14-300 Morąg	<b>Schemat zasilania</b>		Rys. E-02 bez skali
	Tomasz Dąbrowski		
		DATA 08.2018	

5cm ponad poziom kostki  
brukowej lub poziom asfaltu  
– wg projektu budowlanego lub  
projektu zagospodarowania terenu



<b>EL-VIK PROJEKT</b> Tomasz Dąbrowski ul. Żurawia 24C/1, 11-041 Olsztyn	<b>ZADANIE</b> Linia oświetlenia ulicznego Raj dz. 85, 76 gm. Morąg		
<b>INWESTOR</b> Urząd Miejski w Morągu ul. 11 Listopada 9 14-300 Morąg	Rysunek posadowienia fundamentu		Rys. E-03 bez skali
	Tomasz Dąbrowski		DATA 08.2018

**Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku rozbudową linii oświetleniowej.**

**Zakres robót**

- Budowa linii kablowej
- Posadowienie słupów oświetleniowych
- Montaż wysięgników na projektowanych słupach,
- Montaż opraw oświetlenia ulicznego na wysięgnikach,
- Budowa uziemień

**Wykaz istniejących obiektów**

- Szafa sterownicza istniejącego oświetlenia zamontowana na stacji transformatorowej Raj Os-0156
- Linia napowietrzna nN ENERGIA-OPERATOR S.A. obwód [0156-01] zasilany ze stacji Raj Os-0156
- Linia oświetlenia ulicznego zasilana z obwodu [0156-02] ze stacji RajOs-0156

**Technologia robót:**

- Prace na linii napowietrznej wykonać w technologii PPN,
- Prace na stacji transformatorowej wykonać z wyłączeniem,
- Ręczny lub mechaniczny wykop pod słupy,
- Ręczne wykopy pod bednarkę uziemienia szafki i słupów,
- Wbijanie prętów uziemienia za pomocą wibromłota,

**Przewidywane zagrożenia i ich zapobieganie:**

- Miejsce pracy odpowiednio wygradzić i zabezpieczyć tak aby nie stwarzało niebezpieczeństwa dla osób i pojazdów,
- W czasie prac na słupach linii Nn należy wykonywać prace przy użyciu metody Prac Pod Napięciem z odpowiednim sprzętem i ludźmi posiadającymi odpowiednie uprawnienia;
- W czasie prac na wysokości należy stosować odpowiednie środki ochrony przed upadkiem a osoby prowadzące takie prace muszą posiadać ważne badania na prace na wysokościach;
- Wszystkie prace powinny być wykonywane na podstawie pisemnego lub ustnego polecenia na pracę w którym każdorazowo będą wskazane występujące na danym etapie robót zagrożenia i podane środki jakie należy przedsięwziąć aby praca wykonywana była w sposób bezpieczny.

**Przewidywane zagrożenia i ich zapobieganie**

- Brygadziści i pracownicy wchodzący w skład brygady codziennie przed przystąpieniem do prac powinni przejść szkolenie z obowiązujących instrukcji i przepisów BHP oraz występujących zagrożeń w zakresie wykonywanych robót i potwierdzić ich znajomość na piśmie,
- Operatorzy sprzętu mechanicznego powinni dodatkowo posiadać aktualne upoważnienia do obsługi odpowiedniego sprzętu,
- W przypadku prowadzenia prac przy metodzie Prac Pod Napięciem osoby powinny posiadać odpowiednie i ważne uprawnienia prowadzenia takich prac.