

# **ELPROMONT BIS Sp.J.**

**UL. NOTECKA 31, 64-800 CHODZIEŻ**

**telefax (0-67) 282-93-82, 282-93-83, 282-03-66**

---

**egz. 1**

## **PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY**

**Temat :** Oświetlenie drogowe

**Obiekt :** Droga Gminna

**Adres :** Rataje, ul.Łąkowa dz. nr 24, 80.

**Inwestor :** Gmina Chodzież  
64-800 Chodzież, ul.Notecka 28

**Branża :** Elektryczna

**Projektant :** mgr inż. Z. Rycerz

**Sprawdzający :** inż. J. Rycerz

Chodzież - grudzień 2015r

Chodzież, dnia 2015-12-14

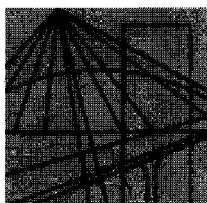
### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

W świetle art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. nr 207 poz.2016 z 2003r z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany oświetlenia drogowego drogi gminnej w m. Rataje, ul. Łąkowa dz. nr 24, 80 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny i może być skierowany do realizacji.

Projektant :

**Spis treści :**

1. Warunki przyłączenia nr OD5/ZR3/212/2012 wydane przez ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Chodzież.
2. Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej.
3. Opis techniczny.
4. Obliczenia techniczne.
5. Instrukcja BIOZ
6. Rysunki :     E-1     Plan oświetlenia drogowego.  
                  E-2     Schemat ideowy oświetlenia drogowego



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

Poznań, **2014-12-11**

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Zbigniew Rycerz**  
.....  
..... **ul. Notecka 31**  
miejsce zamieszkania .....  
..... **64-800 Chodzież**

.....  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/4382/01**  
.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-01-01**  
.....  
do dnia **2015-12-31**  
.....

**PRZEWODNICZĄCY**  
~~Wielkopolskiej Okręgowej Izby~~  
Inżynierów Budownictwa  
*inż. Włodzimierz Draber*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: [wkp@wkp.piib.org.pl](mailto:wkp@wkp.piib.org.pl)



.....Piła.....dnia 27. grudnia 1994 r.

WOJEWODA PIŁSKI

GP. -7342/1909/94

GP. ....

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § ..... ust. 1, § 7 .....  
1 § 13 ust. 1 pkt ..... lit. ....  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46  
z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że  
Pan (PANI) .....  
(imię i nazwisko)  
magister inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (u) dnia 12 stycznia 1966 roku

W Chodzieży

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Pan (Pani) ... Zbigniew R Y C E R Z ... jest upoważniony (s) do:

- 1) kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego obiektów w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2) sporządzania projektów w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> w zakresie instalacji elektrycznych , napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

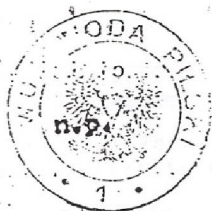
Od Decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pan Zbigniew RYCERZ  
ul. Notecka 31  
64-800\_C\_h\_o\_d\_z\_i\_e\_ż

Z Up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Oleśzak  
Główny Architekt Wojewódzki  
Dyrektor Wydziału Gospodarki  
Przestrzennej



Oplatę skarbowa w wys.  
uiszczono

3 zł  
na kopii decyzji

Poznań, 2014-12-11

## Józef Rycerz

jest członkiem Wiekopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/4381/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-01-01**  
do dnia **2015-12-31**

PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
*inż. Włodzimierz Draber*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworcowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: [wkp@wkp.piib.org.pl](mailto:wkp@wkp.piib.org.pl)

Urząd Wojewódzki  
w Poznaniu  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska

POZNAN, dnia 5 listopada 1974 r.

Nr ewid. uprawn. 125/74/Pw



## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. R Y C E R Z Józef

inżynier elektryk

urodzony dnia 15 marca 1937 r. w Chrzanowie pow. Kraśnik

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do

- 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego.



PZGK 1343/74 — 1.000

Z up. Wojewody  
Główny Architekt  
Województwa Poznańskiego

mgr inż. arch. Józef Weiss  
Dyrektor Wydziału

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań  
 Rejon Dystrybucji Chodzież  
 ul. Mostowa 4  
 64-800 Chodzież  
 tel. 67-2828811

Chodzież, 12.03.2012 r.

OD5/ZR3/212/2012

Gmina Chodzież

ul. Notecka 28  
 64-800 Chodzież

**Warunki przyłączenia  
 do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie drogowe, Rataje, ul. Makowa dz. nr 90**  
 warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
 z mocą przyłączeniową **4 kW**  
 na napięciu **0,4 kV**  
 zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

Istniejąca linia kablowa 0,4 kV (YAKY 4x120 mm<sup>2</sup>) - obw 2 stacji 0191

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

**1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator**

Nie wymaga

**1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza**

Z istniejącej linii kablowej 0,4 kV (magistralnej YAKY 4x120 mm<sup>2</sup> - obw 2 stacji 0191) wykonać mułę rozgałęźną, z której wybudować przyłącze kablowe 0,4 kV YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> o dł. 5 m do złącza kablowo - pomiarowego ZKP ustawionego w granicy działki

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Wybudowanie zalicznikowych linii odbiorczych (linii kablowych oświetlenia drogowego wraz z latarniami w ilości wg potrzeb, szafki SO) oraz wykonanie uziemienia w punkcie rozdziału instalacji odbiorcy o wartości Ruz < 30,0 om.

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

w złączu kablowo-pomiarowym - zaciski na listwie zaciskowej, w kierunku instalacji Klienta.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

złącze kablowo-pomiarowe

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

jednofazowego, dwustrefowego, licznika energii czynnej

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

zabezpieczenie przedlicznikowe - S 304 C 20 A w złączu kablowo-pomiarowym

**VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ**

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

**VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ**

Rezystancja uziemienia sztucznego w punkcie rozdziału u odbiorcy powinna wynosić Ruz < 30,0 om.

**IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ**

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

**X. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH**

Nie wymaga

OD5/ZR3/212/2012 UT

JM

Strona

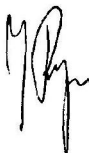
# XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyień częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

**Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.**

Rozdzielnik:  
ZR

stwierdzam zgodność  
kserokopii  
z treścią oryginału



**ENEA Operator Sp. z o.o.**  
Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Chodzież  
Kierownik  
Sektora Rozwoju  
**Piotr Stachowiak**

STAROSTA CHODZIESKI

Chodzież 2015-12-08

GN.6630.1. 282 .2015

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

## PROTOKÓŁ NR GN.6630.1.282.2015

### z posiedzenia narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.  
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193 poz. 1287, z późn. zm.),  
w dniu 2015-12-08 w Starostwie Powiatowym w Chodzieży, ul. Wiosny Ludów 1  
(Data) (Nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

przeprowadzono naradę koordynacyjną.

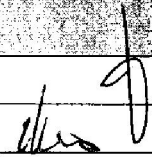

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

<b>Janusz Rogala</b> <small>(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)</small> działający z upoważnienia Nr	<b>Kierownik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami</b> <small>(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)</small> 203/10 z dnia 27 grudnia 2010 r.
	wydanej przez <b>Starostę Chodzieskiego</b> <small>(Nazwa organu wydającego upoważnienie)</small>

**I. Przedmiot narady koordynacyjnej:**

Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Projekt linii kablowych 0,4 kV i latarni oświetlenia drogowego
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	ul. Łakowa - Dz. 24, 80 – Rataje, Studzieniec Łęg - gm. Chodzież
Inwestor	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań Rejon Dystrybucji Chodzież 64-800 CHODZIEŻ, ul. Mostowa 4
Autor opracowania	Zbigniew Rycerz
Imię i nazwisko, oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Zbigniew Rycerz, ELPRMONT BIS Sp. j. 64-800 CHODZIEŻ, ul. Notecka 31
Data wpływu wniosku	2015-12-07

**II. Uczestnicy narady koordynacyjnej i ich podpisy:**

Imię i nazwisko M. Specjalista ds. Rozwoju Inwestycji	Oznaczenie podmiotów reprezentowanych przez uczestnika narady lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie	Podpis
<b>Jarosław Magdziarz</b>	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań, Rejon Dystrybucji Chodzież, 64-800 Chodzież, ul. Mostowa 4	
<i>Torek Katusiński</i>	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, RDG w Chodzieży, 64-800 Chodzież, ul. Kościuszki 25	
	ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, 60-702 Poznań, ul. Głogowska 19	

Zgodność odpisu z oryginałem  
stwierdzam .....

<i>Janusz Peśla</i>	Netia S.A. 63-400 Ostrów Wlkp., ul. Waryńskiego 25	<i>J. Peśla</i>
<i>Tadeusz ŚWIEC</i>	Asta-Net S.A., 64-920 Pila, ul. Podgórna 10	<i>T. Świec</i>
<i>P. Naskadowski</i>	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A., 62-081 Przeźmierowo, Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84	<i>P. Naskadowski</i>
<i>Holubina Holubina</i>	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Pile, 64-920 Pila, ul. Motylewska 7	<i>Holubina</i>
	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Pile, 64-920 Pila, ul. Śniadeckich 46	
<i>JOLANTA KABISZAK</i>	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Chodzieży, 64-800 Chodzież, ul. Kochanowskiego 29	<i>J. Kabiszak</i>
<i>JAROSŁAW MAGOZIAR</i>	Gmina Chodzież, 64-800 Chodzież, ul. Notecka 28	<i>J. Magoziar</i>
<i>JAROSŁAW PIETRZYŃSKI</i>	Starostwo Powiatowe w Chodzieży, Wydział Architektury i Budownictwa, 64-800 Chodzież, ul. Wiosny Ludów 1	<i>J. Pietrzyński</i>
<i>R. Wypar</i>	Starostwo Powiatowe w Chodzieży, Wydział Dróg Powiatowych, 64-800 Chodzież, ul. Wiosny Ludów 1	<i>R. Wypar</i>
	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, 64-800 Chodzież, ul. Gajowa 10	
<i>Zbigniew Rycerz</i>	Zbigniew Rycerz ELPROMONT BIS Sp. j. 64-800 Chodzież, ul. Notecka 31	<i>Z. Rycerz</i>

### III. W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie stawili się:

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie podmiotów reprezentowanych przez uczestnika narady lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie
MACIEJ PIOTROWSKI	ORANGE POLSKA S.A. DOSTARCZANIE I SERWIS USŁUG
ROMUALDA BARTKOŃSKI	WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW w POZNANIU, DEL. w PILE
EDMUND KARWIEC	POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO

### IV. Stanowiska uczestników narady:

Stanowiska uczestników narady

Uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków

Asta-Net S.A. Pila - bez uwag - Referent ds. Paszportyzacji *T. Świec*

PSK Olsztyn - w sprawie zawalonych w załączniku nr 1 *Józef Kotyński*

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu - uwagi 1, 2, 3 zgłoszone przez *J. Kabiszak*

Gmina Chodzież - bez uwag - ZAŁĄCZNIK nr 2 *J. Magoziar*

Netia S.A. - bez uwag *Przedstawiciel Netia S.A.*

JANUSZ PEŚLA

PRZEWODNICZĄCY NARADY - uwagi 1 do 8 - ZAŁĄCZNIK nr 3

HWIK sp. z o.o. Chodzież - bez uwag! *J. Kabiszak*

Z up. STAROSTY

*J. Kabiszak*

Kierownik Wydziału  
Geodezji, Kartografii i Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Geodeta Powiatowy

Zgodność podpisu z oryginałem  
stwierdzam *[podpis]*



Załącznik nr 1 do protokołu: GN.6630.1.282.2015

POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu  
Uwagi stałe

1. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać próbne przekopy celem ustalenia rzeczywistego posadowienia gazociągów i przyłączy gazowych.
2. W miejscach zbliżeń z siecią gazową zachować normatywne odległości zgodnie z Dz.U. 2013 poz. 640 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie”.
3. Szczególną uwagę należy zwrócić na skrzyżowaniach z siecią gazową, stosując odpowiednie zabezpieczenie przed jej uszkodzeniem, zgodnie z normą PN-91/M-3450.
4. Roboty ziemne w strefie kontrolowanej gazociągów należy wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego.
5. Rozpoczęcie robót w pobliżu sieci gazowej ( do 5 m ) należy bezwzględnie zgłosić do:  
PSG Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu REJON DYSTRYBUCJI GAZU Chodzież – Czarnków, ul. Kościuszki 35, 64-800 Chodzież, na 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział w Poznaniu

Rejon Dystrybucji Gazu w Chodzieży  
ul. Kościuszki 35, 64-800 Chodzież  
tel. 67 282 89 48, faks 67 281 07 15  
NIP 525 24 96 411  
KRS 0000374001, REGON 142739519

KIEROWNIK  
Rejon Dystrybucji Gazu Chodzież

Rafał Poljanowski

Zgodność odpisu z oryginałem  
stwierdzam .....

Załącznik nr 2... do protokołu: GN.6630.1.282.2015

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań, Rejon Dystrybucji Chodzież

**Uwagi stałe**

1. Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić się do Kierownika Terenowego w Chodzieży..., który poinformuje o aktualnej sytuacji w zakresie eksploatowanych przez Energetykę urządzeń podziemnych i pomoże na miejscu w ich zidentyfikowaniu. W celu ustalenia dokładnej trasy przebiegu kabli należy dokonać próbnych przekopów.

2. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami ENEA Operator Sp. z o.o. R.D. w Chodzieży zachować dopuszczalne odległości wzajemne zgodnie z obowiązującymi normami.

3. Uzgodnienia nie dotyczą urządzeń elektroenergetycznych nie będących własnością ENEA Operator Sp. z o.o. R.D. Chodzież

4. Prace wykonać pod nadzorem Kierownika PE Chodzież

**ENEA Operator Sp. z o.o.**  
ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ  
REJON DYSTRYBUCJI CHODZIEŻ  
64-800 Chodzież, ul. Mostowa 4  
tel. 0-672828700, 0-672828888, fax 0-672828704  
Regon: 300455398, NIP: 782-23-77-160

Mł. Specjalista ds. Rozwoju  
i Inwestycji

Jarosław Magdziarz

Zgodność odpisu z oryginałem  
stwierdzam .....

Załącznik nr ...3... do protokołu: GN.6630.1.282.2015

# PRZEWODNIOZAGY NARADY KOORDYNACYJNEJ

## Uwagi ogólne

1. Inwestor zobowiązany jest do bezwzględnego stosowania wszystkich uwag zgłoszonych przez poszczególne branże.
2. Przed ułożeniem sieci/~~przebiega~~ zgłosić zajęcie pasa drogowego.
3. Przed rozpoczęciem prac uzyskać zgodę wejścia na teren od właścicieli nieruchomości, przez które przebiega projektowana sieć/~~przebiega~~.
4. Prace ziemne wykonywać z należytą ostrożnością i pod nadzorem właścicieli sieci uzbrojenia podziemnego.
5. W obrębie systemu korzeniowego drzew i krzewów prace ziemne należy wykonać ręcznie. Zabezpieczyć drzewa i krzewy na czas budowy.
6. Odkryte przewody zabezpieczyć.
7. Podczas wykonywania robót ziemnych, w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych, wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie. Zniszczone lub uszkodzone znaki geodezyjne będą odtwarzane na koszt Inwestora.
8. Obiekty uzbrojenia terenu podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (dla elementów podziemnych – przed ich zasypaniem).

Z up. STAROSTY

*[Signature]*  
Janusz Kowala  
Kierownik Wydziału  
Geodezji, Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Geodeta Powiatowy

Zgodność odpisu z oryginałem  
stwierdzam .....*[Signature]*.....

## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Podstawa opracowania**

Projekt budowlany i wykonawczy opracowano na podstawie ;

1. Zlecenia Inwestora.
2. Warunków przyłączenia nr OD5/ZR3/212/2012 wydanych przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chodzież.
3. Protokołu z posiedzenia narady koordynacyjnej.
4. Map geodezyjnych.
5. Uzgodnień z Inwestorem.
6. Obowiązujących norm, przepisów i zarządzeń.
7. Materiałów własnych zebranych podczas projektowania.

### **1.2. Zakres projektu.**

Projekt obejmuje :

1. Oświetlenie drogowe drogi gminnej w m. Rataje ul.Łąkowa dz. nr ew. 24 i 80.

### **1.3. Przyłącze.**

Przyłącza kablowe – istniejące ZKP wyposażone w rozliczeniowy układ pomiaru energii, wykonane przez ENEA na podstawie warunków przyłączenia OD5/ZR3/212/2012 wydanych przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chodzież.

### **1.4. Oświetlenie ulic.**

Oświetlenie drogi gminnej zaprojektowano oprawami sodowymi typu SGS 102 SON-T 100W zamontowanymi na słupach stalowych ocynkowanych cylindrycznych C 8/3/60 o wys. 8m. Dopuszcza się zastosowanie opraw równorzędnych pod względem parametrów świetlnych, wybranych przez Inwestora. Szczegółowe oznaczenia opraw oświetleniowych i słupów podano na rys E-1 i E-2. Słupy należy ustawić na fundamentach betonowych typu B120. We wnękach słupów zamontować tabliczki słupowe wyposażone w zabezpieczenia. Połączenie opraw od tabliczek bezpiecznikowych wykonać przewodem YDY 3x2,5/750V. Dopuszcza się zastosowanie złącz słupowych typu IZK.

Zasilanie oświetlenia – z istniejącego obwodu oświetleniowego ul.Makowa – latarnia nr 10.

W celu przyłączenia projektowanego oświetlenia do istniejącego obwodu należy :

1. Istniejącą latarnię oświetleniową nr 10 przestawić na nową pozycję zgodnie z rys. E-1,
2. Wykonać mufę przelotową typu ZRM1 w celu podłączenia projektowanych instalacji oświetlenia do istniejącego obwodu.

Projektowane obwody oświetlenia wykonać kablem YAKY 4x25mm<sup>2</sup> ułożonym w ziemi na

głębokości 70cm. W rowie kabel ułożyć na 10cm warstwie piasku, a następnie po przykryciu 10cm warstwą piasku i 15cm warstwą gruntu rodzimego oznaczyć folią koloru niebieskiego. Skrzyżowanie kabli oświetleniowych z kablami telekomunikacyjnymi, rurociągami oraz drogami wykonać w rurach osłonowych AROT SRS 75 oraz DVK 75. Należy zachować wymagane odległości między kablami ułożonymi w ziemi wg tabeli 1, a od innych urządzeń podziemnych wg tabeli 2 normy N SEP-E-004. Wykopy i pozostałe roboty wykonać ręcznie oraz mechanicznie zachowując szczególną ostrożność przy skrzyżowaniu i zbliżeniu kabli z innymi

urządzeniami podziemnymi. Przed rozpoczęciem robót zawiadomić wszystkich właścicieli i użytkowników urządzeń podziemnych w celu właściwego nadzorowania robót oraz uzyskać zgodę Urzędu Gminy Chodzież na prowadzenie robót w pasie drogowym. Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego zastosowania się do wszystkich zaleceń i warunków zgłoszonych przez poszczególne branże w protokole z posiedzenia narady koordynacyjnej dot. uzgodnienia dokumentacji projektowej. Trasy linii kablowych oraz lokalizację słupów oświetleniowych powinien wyznaczyć uprawniony geodeta.

Słupy ustawić przy granicy działek w taki sposób aby zewnętrzna krawędź fundamentu pod słup przylegała do granic działek. Po wybudowaniu oświetlenia należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Plan oświetlenia pokazano na rys. E-2, a schemat ideowy na rys. E-1.

### **1.5. Szafka oświetleniowa SO – istniejąca bez zmian.**

Aparaturę do zabezpieczenia i sterowania oświetleniem należy zamontować w szafce SO ustawionej bezpośrednio przy złączu kablowo-pomiarowym ZKP. Obudowa wolnostojąca typu OP-58DF. Połączenie szafki SO z złączem ZKP kablem YAKY 4x25mm<sup>2</sup>.

Wyposażenie i schemat ideowy połączeń szafek pokazano na rys. E-2

### **1.6. Uwagi końcowe.**

1. Całość prac objętych projektem wykonać zgodnie z PBUE i PN/E.
2. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa – samoczynne wyłączenie zasilania.
3. Przewód „PEN” linii kablowej oraz słupy uziemić. Uziemienie wykonać bednarką FeZn 25x4mm ułożoną w rowie kablowym równoległe do kabla.
4. Po wykonaniu robót przeprowadzić próby i badania pomontażowe linii kablowej, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, uziemień oraz rezystancji izolacji przewodów w słupach.

Temat : Oświetlenie drogowe

Adres : Droga gminna w m. Rataje ul.Łąkowa

## **2.OBLICZENIA TECHNICZNE.**

### 2.1.. Moc zainstalowana i zapotrzebowana.

$$P_i = P_z = 15 \text{ opraw} \times 114\text{W} = 1,71\text{kW}$$

Prąd obliczeniowy :

$$I_b = \frac{1710}{230 \times 0,95} = 7,82\text{ A}$$

### 2.2.Obwód oświetleniowy.

$$P_i = P_z = 15 \text{ opraw} \times 114\text{W} = 1,71\text{kW}$$

Zabezpieczenie obwodu w szafce SO In = 10A typu DO1-gG.

Dobrano kabel YAKY 4x25mm<sup>2</sup> ułożony pojedynczo w ziemi, dla którego wg danych producenta dopuszczalne długotrwałe obciążenie Iz = 89A

$I_b < I_n < I_z$  – warunek doboru jest spełniony.

#### 2.2.1. Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania w słupie nr 15.

Dane wg schematu ideowego rys. E-2

$$R = 0,0352 + 2 \times 0,35 \times 0,587 + 2 \times 0,28 \times 0,25 + 2 \times 0,005 \times 0,086 + 2 \times 0,613 \times 1,120 = 1,96\Omega$$

$$X = 0,0627 + 2 \times 0,35 \times 0,3 + 2 \times 0,28 \times 0,067 + 2 \times 0,005 \times 0,07 + 2 \times 0,613 \times 0,075 = 0,40\Omega$$

$$Z = 2,00\Omega$$

$$U = 1,25 \times 2,00 \times 4,3 \times 10 = 107,5\text{V} < 230\text{V} \text{ – warunek spełniony}$$

#### 2.2.2. Sprawdzenie spadku napięcia w linii oświetleniowej – słup 15.

$$\Sigma P_l = 134,09\text{kWm}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{2 \times 134090 \times 100}{35 \times 25 \times 230 \times 230 \times 0,95} = 0,61\% < \Delta U_{\% \text{ dop}} = 5\%$$

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawa opracowania : Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r  
(Dz. U. nr 120/2003 poz. 1126)

Obiekt : Oświetlenie drogowe

Adres : Rataje, ul.Łąkowa dz. nr. 24, 80

Inwestor : Gmina Chodzież  
64-800 Chodzież, ul. Notecka 28

Opracował : Zbigniew Rycerz, ul.Notecka 31, 64-800 Chodzież

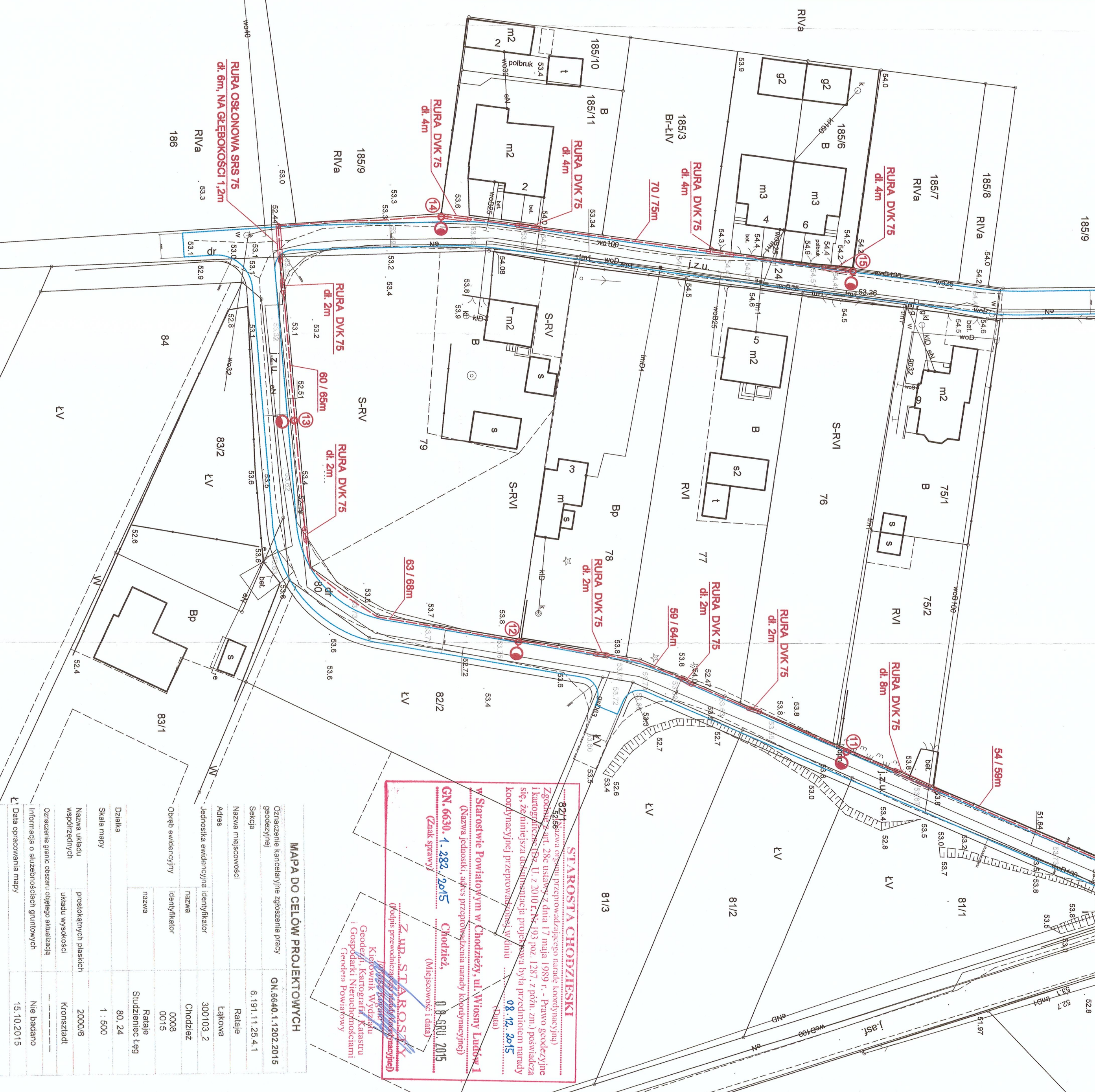
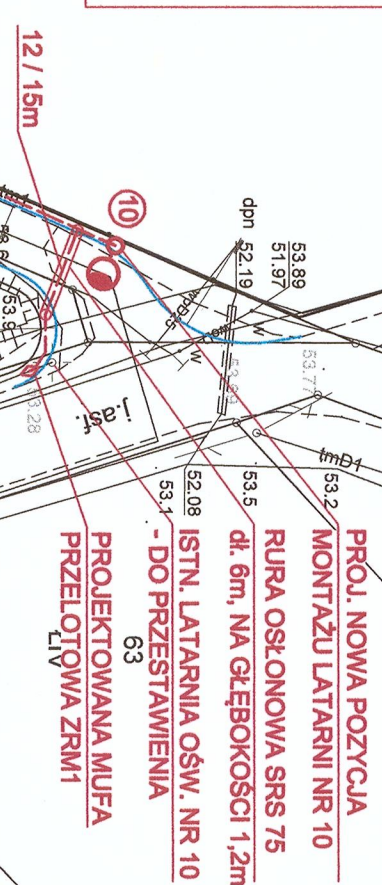
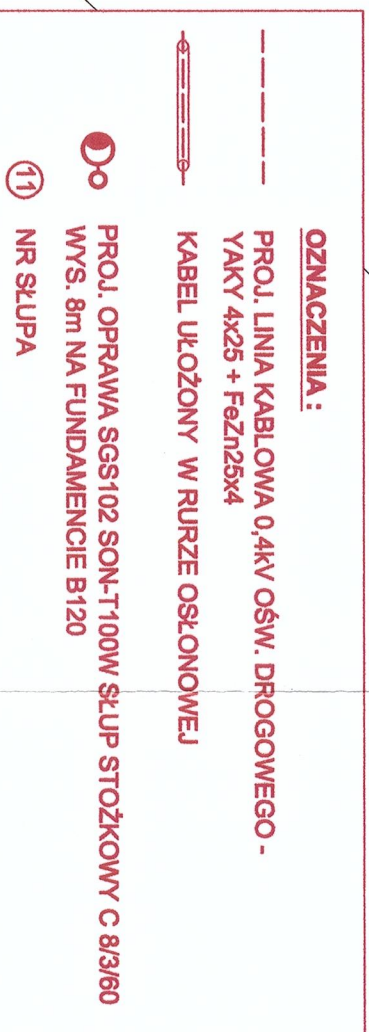
### OPIS

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego w kolejności realizacji :
  - Demontaż słupa stalowego;
  - Wykonanie mufy przelotowej
  - Montaż i ustawienie słupów stalowych z oprawami oświetleniowymi;
  - Montaż linii kablowej oświetleniowej NN-0,4kV;
  - Wykonanie uziemień słupów;
  - Wykonanie badań pomontażowych;
  - Pomiary geodezyjne z naniesieniem projektowanych urządzeń na mapie;
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
  - Droga o nawierzchni żużlowej i asfaltowej
  - Linie kablowe NN-0,4kV
  - Linie kablowe telekomunikacyjne
  - Rurociągi gazowe, kanalizacyjne i wodne.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
  - Roboty wykonywane przy zbliżeniu i skrzyżowaniu z liniami kablowymi, rurociągami kanalizacyjnymi i wodociągowymi.
4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót :
  - Wykopy o głębokości ponad 1,5m – wykopy pod słupy oświetleniowe
  - Roboty na wysokości ponad 5m – regulacja opraw oświetleniowych
  - Roboty wykonywane w pobliżu przewodów czynnych linii kablowych NN-0,4kV
  - Wykonywanie prac z użyciem ciężkiego sprzętu (dźwigów) przy budowie linii oświetlenia – niebezpieczeństwo potrącenia, przygniecenia, itp.
  - Wykonywanie prac montażowych na terenie ulicy – niebezpieczeństwo potrącenia;
  - Połączenia przewodów linii kablowej NN-0,4kV projektowanych do istniejących – niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych :
  - Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń ;
  - Instruktaż ogólny prowadzony przez kierownika budowy ze wskazaniem miejsc zagrożeń i czasu ich wystąpienia.
  - Instruktaż i nadzór bezpośredni przez wyznaczone w tym celu osoby.
6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót :
  - Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w decyzji o pozwoleniu na budowę i wymaganiami Prawa Budowlanego;
  - Brygady wyposażać w właściwe środki transportu, sprzęt i narzędzia;
  - Zapewnić okresowe szkolenia pracowników;
  - Prace należy wykonać zgodnie z ustaleniami zawartymi w planie BIOZ.

Opracował :



[illegible]

Geodezi, Kartografi, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Grodzka Powiatowy


MAPA DO CELOW PROJEKTYWOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.1.1202.2015
Szczegół	6.191.11.25.4.1
Nazwa miejscowości	Rataje
Adres	Łąkowa
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator
	300103_2
Opis ewidencyjny	Nazwa
	Identyfikator
	0008
	0015
Rataje	Studzieniec 19g
Działka	80.24
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostopadłych płaskich
	układu wysokości
Oznaczenie granic obszaru objętego aktualizacją informacji o służebnościach gruntowych	Kontrola
-----	
Data opracowania mapy	Nie badano
1	15.10.2015

**Biuro Usług Geodezyjnych**  
**"GEO-MAP" s.c.**  
T. *Chrzanowska, B. Rolinski*  
64-800 Chodzież, ul. Szulcecka 12  
tel. 0-67 381 88 66, 0-67 284 179  
Regon 570853920 NIP 764-21-79-748

GEODETA  
urządzeniem 18005  
inż. Teresa Chyżnowska

Podkreślano się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac dosłownych i kategorycznych, których rezultatem została operacja techniczna, nie zaś wyrażenie subiektywnych przekonań, które mogłyby być przedmiotem dyskusji. Wskazywano, że nie należy traktować niniejszego dokumentu jako

Ciociela, Karol: "Katastru  
 (tunc) p. Ciociela Karol: "Katastru"  
 Ciociela Powiatowy

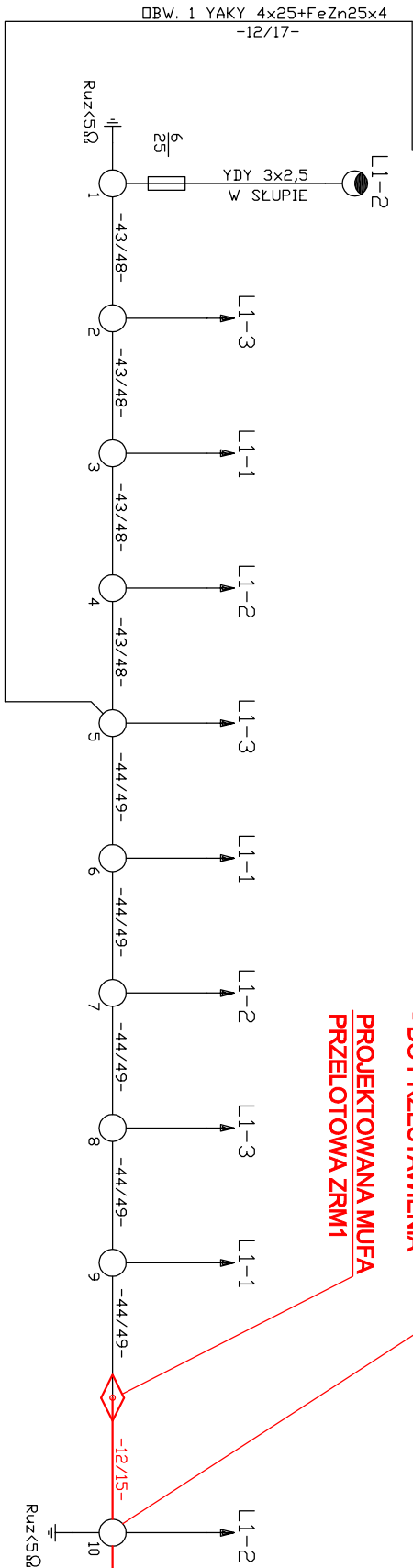
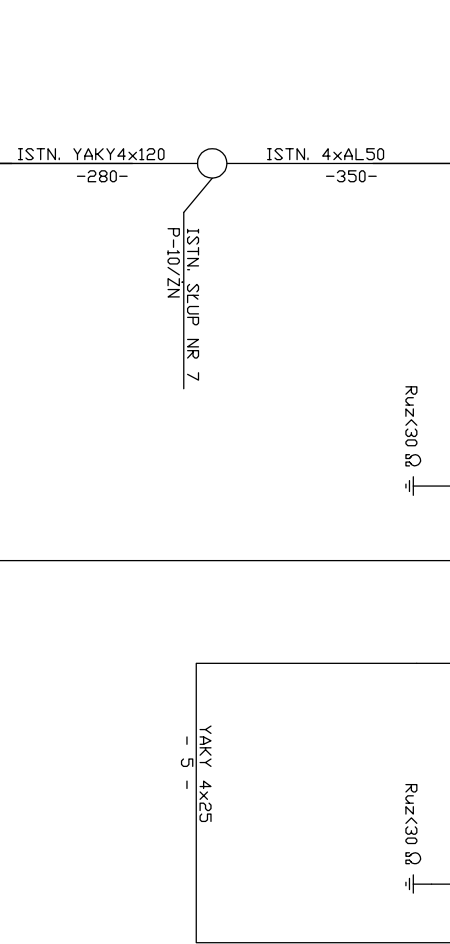
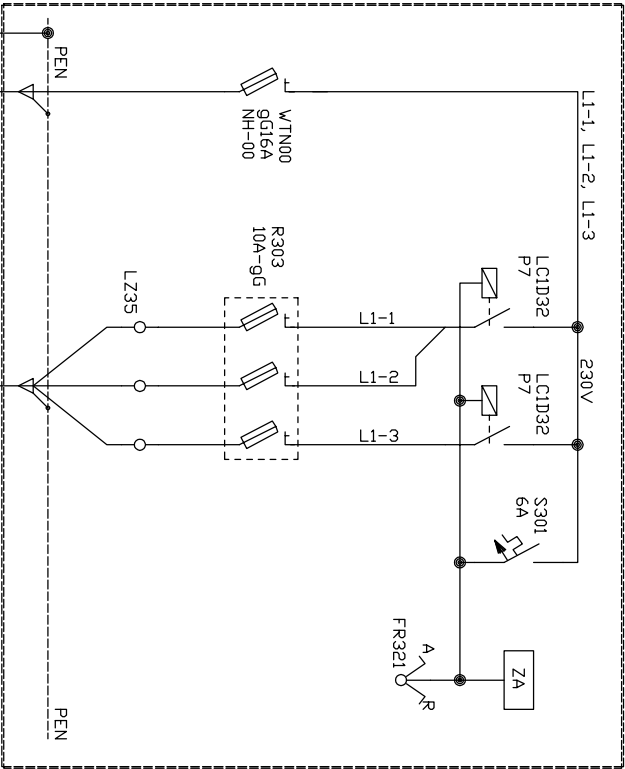
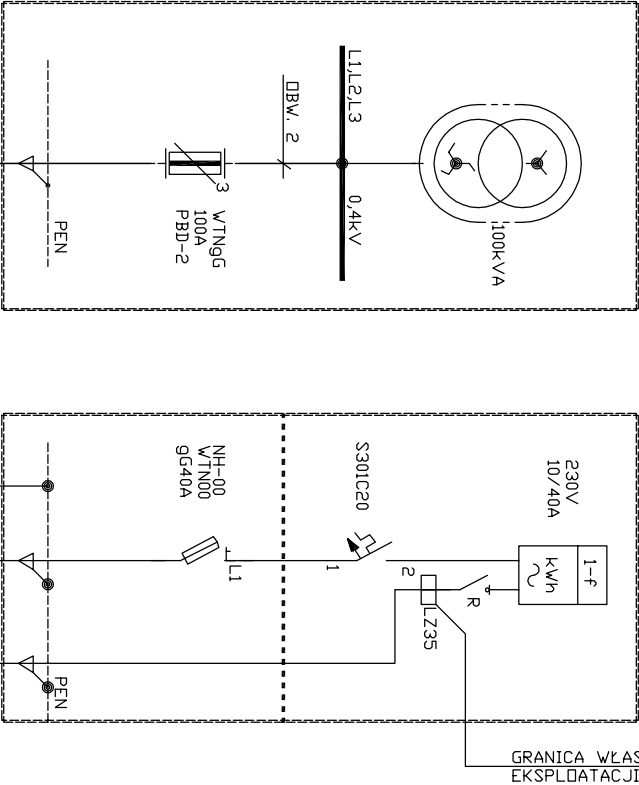
	<b>ELPROMONT BIS Sp. z o.o.</b> ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JOZEF, ANNA RYCIERZ ul. Niesiecka 31, 64-800 Chodzież tel./fax 067 282 93 93, 282 93 93 e-mail: z@elpromont.pl		BRANZA:	ELEKTRYCZNA
	INWESTOR: GMINA CHODZIEŹ, ul. NIEŚCIECKA 28, 64-800 CHODZIEŹ TEMAT: OŚWIETLENIE DROGOWE ADRES: RATAJE, ul. ŁĄKOWA 42, nr 24, 80 TYTUŁ: PLAN OŚWIETLENIA DROGOWEGO		STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKTANT: Inż. inż. Zbigniew Rożecz ul. Świdra 10/0000004 SPRAWDZAJĄCY: <i>M. Polowinski</i> ul. Świdra 10/0000004 WSKAZUJĄCY: <i>M. Polowinski</i> ul. Świdra 10/0000004			DATA:	12.2015
			SKALA:	1:500
			RYS:	E-1



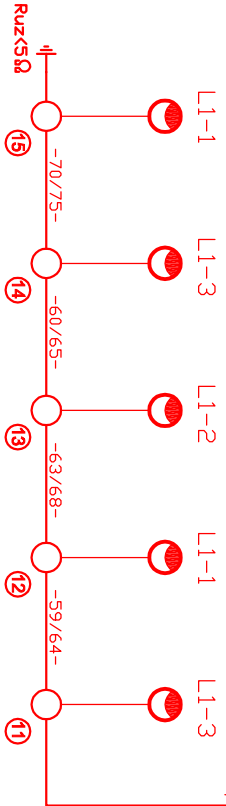
ISTN. STACJA TRANSF.  
Nr 03-0191

PRUJ. ZKP  
(wyk. ENEA)

PRUJ. SZAFKA OŚW. ULICZNEGO SD  
(OBUDOWA OP-58DF)



ISTN. LATARNIA OŚW. NR 10  
- DO PRZESTAWIENIA  
PROJEKTOWANA MUFA  
PRZELOTOWA ZRM1



### ISTNIEJĄCE

#### OZNACZENIA

- OPRAWA OŚWIETLENIOWA SGG104 1xSDN-T 100V LUB INNA RÓWNOZECZNA PDD WZGLĘDEM PARAMETRÓW OŚW., WYBRANA PRZEZ INWESTORA
- SŁUP STALOWY DCYMK, CYLINDRYCZNY S-90C Z WYSIEGNIKIEM typu 'ST' NA FUNDAMENCIE FI50/200
- 1 - NR SŁUPA
- ZA - ZEGAR STERUJĄCY ASTRONOMICZNY

### PROJEKTOWANE

#### OZNACZENIA:

- PROJ. LINIA KABLOWA 0.4kV OŚW. DROGOWEGO - YAKY 4x25 + FeZn25x4
- PROJ. OPRAWA SGG102 SON-T100W SŁUP STOŻKOWY C 8/9/60 WYS. 8m NA FUNDAMENCIE B120
- NR SŁUPA

UWAGA :

PRZY WZROŚCIE MOCY PRZYTĄCZENIOWEJ ISTNIEJĄCEJ  
MOŻLIWOŚĆ ZAINSTALOWANIA 3-FAZOWEGO UKŁADU  
POMIARU ENERGII

UKŁAD SIECIOWY TN-C

SAMODZIELNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA



**ELPROMONT BIS Sp. z o.o.**

ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA RYCIERZ  
ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież  
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66  
e-mail : zr@elpromont.pl

BRANŻA :  
ELEKTRYCZNA

STADIUM :  
PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR :  
GMINA CHODZIEŻ ul. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ

TEMAT :  
OŚWIETLENIE DROGOWE

ADRES :  
RATAJE ul. ŁĄKOWA dz. nr 24, 80

TYTUŁ :  
SCHEMAT IDEOWY OŚWIETLENIA DROGOWEGO

PROJEKTANT  
mgr inż. Zbigniew Rycierz

SPRAWDZAJĄCY :  
inż. Józef Rycierz

DATA :  
12.2015

SKALA :

RYS :  
E-2