

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

Zadanie : **Przebudowa drogi w Zacharzynie gm. Chodzież**

Obiekt : **Oświetlenie drogowe**

Adres : **Zacharzyn, ul.Cicha dz. nr 395/30, 393/30, 395/31, 388**

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

Branża : **Elektryczna**

Projektant : **mgr inż. Z. Rycerz**

Sprawdzający : **inż. J. Rycerz**

Chodzież - styczeń 2016r

Chodzież, dnia 2016-01-23

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. Zacharzyn ul.Cicha dz. nr 395/30, 393/30, 395/31, 388 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 1167/2016/OD5/ZR3 wydane przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chodzież.
2. Pismo ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chodzież w sprawie likwidacji kolizji linii elektroenergetycznych z planowaną drogą.
3. Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej.
4. Opis techniczny.
5. Obliczenia techniczne.
6. Instrukcja BIOZ
7. Rysunki :

E-1	Plan oświetlenia drogowego.
E-2	Schemat ideowy oświetlenia drogowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-UPR-2NF-IGY *

Pan Zbigniew Rycerz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4382/01
adres zamieszkania ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-10 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Piladnia 27 grudnia 1994 r.

WOJEWODA PIŁSKI

-7342/1909/94

GP.

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

Na podstawie § 6 ust. 1, § 7
§ 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 (PAN)
Zbigniew R. Y. O E R Z
(imię i nazwisko)
magister inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (X) dnia 12 stycznia 19 66 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 (a) 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 jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ w zakresie instalacji elektrycznych , napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

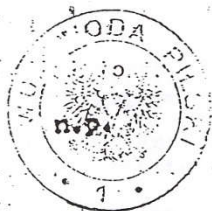
Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pan Zbigniew RYCERZ
ul. Notecka 31
64-800_C_h_o_d_z_i_e_z_

Z Up. WOJEWODY

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



Opłatę skarbowa w wys.
uiszczono

3 zł
na kopii decyzji



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-15K-5WH-FIU *

Pan Józef Rycerz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/4381/01

adres zamieszkania ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-11 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.)

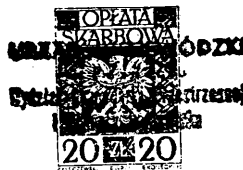
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



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 1343/1/74 — 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 2828824

Chodzież, 19.01.2016 r.

1167/2016/OD5/ZR3

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, Zacharzyn, ul. Cicha dz. nr 395/30
 warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**
 z mocą przyłączeniową **4 kW**
 na napięciu **0,4 kV**
 zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Pole liniowe nn (obw. nr 5) w istniejącej stacji transformatorowej (szafa SKV-1/6) 15/0,4 kV nr 03-0237

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 szafy kablowej SKV-1/6 (obw. nr 5) przy stacji transformatorowej nr 03-0237 wybudować przyłącze kablowe 0,4 kV YAKY 4 x 120mm², o dł. 5m do złącza kablowo-pomiarowego ustawionego w granicy działki.

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Wybudować instalację zalicznikową. Punkt rozdziału instalacji z układu TN-C na TN-C-S powinien być realizowany w instalacji odbiorczej (po stronie odbiorcy), punkt ten należy uziemić.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym- pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego

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, jedno lub dwustrefowego, licznika energii czynnej

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

Zabezpieczenie przedlicznikowe - 1 x 20A 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 $R_{uz} < 30,0 \text{ om}$

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

1167/2016/OD5/ZR3 UT

RM

Strona 1

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

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Chodzież
Kierownik
Działu Rozwoju i Inwestycji
Piotr Stuchowiak



Rejon Dystrybucji Chodzież
 ENEA Operator Sp. z o.o.
 Oddział Dystrybucji Poznań
 Rejon Dystrybucji Chodzież
 61-800 Chodzież, ul. Mostowa 4

tel. +48 / 67 282 88 88
 faks +48 / 67 282 88 89

URZĄD GMINY Chodzież	
Chodzież, 30 grudnia 2015	
Wpłynęło	2016 -01- 04
L.dz. 22	Załączniki
Załatwia	
Znak sprawy	A. Mierze

OD5/RD3/MUWR/2015/7674

Gmina Chodzież
 ul. Notecka 28
 64-800 Chodzież

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 16.12.2015 r. uprzejmie informujemy, że nie zachodzi potrzeba wydawania warunków na usunięcie kolizji linii kablowej niskiego napięcia przebiegającej przez działkę nr 393/30 w miejscowości Zacharzyn w związku z budową drogi.

Po dokonaniu rozpoznania na działce nr 393/30 w Zacharzynie znajdują się następujące urządzenia elektroenergetyczne, których właścicielem jest Enea Operator:

1. linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV zasilana ze stacji transformatorowej nr 03-0237 Zacharzyn F:
 - a. linia kablowa YAKY 4x120mm² zasilająca złącza kablowo-pomiarowe do działek nr 395/11, 395/13, 395/14, 395/15 oraz po przejściu przez drogę do działki nr 395/18,
 - b. linia kablowa YAKY 4x120mm² zasilająca złącze kablowo-pomiarowe do działki nr 395/26,
 - c. linia kablowa YAKY 4x70mm² zasilająca złącza kablowo-pomiarowe do działek nr 395/25, 395/23, 395/22,
 - d. linia kablowa YAKY 4x120mm² zasilająca złącza kablowo-pomiarowe do Orlika,
2. linia kablowa średniego napięcia 15kV 3xXRUHAKXS 1x70mm² relacji Chodzież – Szamocin za odt. nr 1988 zasilająca stację transformatorową nr 03-0237 Zacharzyn F.

Wszystkie kable przechodzące przed drogę zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi.

Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników.

Centrala
 ENEA Operator Sp. z o.o.
 60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
 faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
 REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
 www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań – Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
 Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 878 050 000 PLN

STAROSTA CHODZIESKI

Chodzież 2016-01-26

GN.6630.1.10.2016

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

PROTOKÓŁ NR GN.6630.1.10.2016

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 2016-01-26 w Starostwie Powiatowym w Chodzieży, ul. Wiosny Ludów 1
(Data) (Nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

przeprowadzono naradę koordynacyjną.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

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

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Projekt linii kablowych NN-0,4 kV i latarni oświetlenia drogowego
Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	ul. Cicha - Dz. 395/30 w Zacharzynie - gm. Chodzież
Inwestor	Gmina Chodzież 64-800 CHODZIEŻ, ul. Notecka 28
Autór opracowania	Zbigniew Rycerz
Imię i nazwisko, oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Zbigniew Rycerz, ELPROMONT BIS Sp. J., 64-800 CHODZIEŻ, ul. Notecka 31
Data wpływu wniosku	2016-01-22

II. Uczestnicy narady koordynacyjnej i ich podpisy:

Imię i nazwisko <small>M. Specjalista ds. Rozwoju i Inwestycji</small>	Oznaczenie podmiotów reprezentowanych przez uczestnika narady lub informacja o przyczynach uczestnictwa danej osoby w naradzie	Podpis <small>M. Specjalista ds. Rozwoju i Inwestycji</small>
Jarosław Magdziarz	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań, Rejon Dystrybucji Chodzież, 64-800 Chodzież, ul. Mostowa 4	Jarosław Magdziarz
<i>Janusz Rogala</i>	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu, RDG w Chodzieży, 64-800 Chodzież, ul. Kościuszki 25	<i>Janusz Rogala</i>
	ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, 60-702 Poznań, ul. Głogowska 19	
<i>Krzysztof Dąbrowski</i>	Netia S.A. 80-387 Gdańsk, ul. Arkońska 6/A4	

Zgodność odpisu z oryginałem
stwierdzam

Tadeusz SIWIEC	Asta-Net S.A., 64-920 Pila, ul. Podgórna 10	T. Siwiec
P. Narkundka	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A., 62-081 Przeźmierowo, Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84	
Modimor Marciejczak	Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Rejonowy Oddział w Pile, 64-920 Pila, ul. Motylewska 7	
	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu, Delegatura w Pile, 64-920 Pila, ul. Śniadeckich 46	
JOLANTA LABISZAK	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Chodzieży, 64-800 Chodzież, ul. Kochanowskiego 29	J. Labiszak
Janina Alkocza	Gmina Chodzież, 64-800 Chodzież, ul. Notecka 28	
JADWIGA KOSTURIAK	Starostwo Powiatowe w Chodzieży, Wydział Architektury i Budownictwa, 64-800 Chodzież, ul. Wiosny Ludów 1	
Z. Wyprawa	Starostwo Powiatowe w Chodzieży, Wydział Dróg Powiatowych, 64-800 Chodzież, ul. Wiosny Ludów 1	
	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, 64-800 Chodzież, ul. Gajowa 10	
Zbigniew Rycerz	Zbigniew Rycerz, ELPROMONT BIS Sp. j. 64-800 Chodzież, Notecka 31	Z. Rycerz

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

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie podmiotów reprezentowanych przez uczestnika narady lub informacja o przyczynach nieobecności w danej osobie w naradzie
KACIEJ PIOTROWSKI	ORANGE POLSKA S.A. DOSTARCZANIE I SERWIS USŁUG
ROMAŁDA BARTKOWIAK	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 i założeń:

Asta - Net S.A. Pila - bez uwag - T. Siwiec

MWIK sp. z o.o. Chodzież - bez uwag. J. Labiszak

PSG O/W Poznaniu - bez uwag. J. Kotyński

Wzrost per uwag

N&M, Wzrost Poznania ROK w Pile - zgodniemo 6/4/11

Generalny Zarząd Sp. z o.o. Chodzież

ODDZIAŁ SERWISU I POMOCY
REJONOWY ODDZIAŁ SERWISU I POMOCY
64-800 Chodzież, ul. Motylewska 4
tel. 061 232 00 00, fax 061 232 00 00
Regon: 141409988, NIP: 782-23 10 160

uwagi: 1, 2, 3 zapytanie, przed inwestycją
na obszarze Kierownika PK Chodzież

- ZAŁĄCZNIK nr 1

WOP - bez uwag

Netia S.A.
ul. Polećki 13, 02-822 Warszawa
adres do korespondencji
ul. Arkońska 31A4, 80-387 Gdańsk
tel. 22 352 61 55, fax 59 783 01 50

Przedstawiciel Netia S.A.
KRZYSZTOF OSIIECKI

bez uwag

PRZEWODNICZĄCY NARADY - uwagi 1 do 8 - ZAŁĄCZNIK nr 2

up. STAROSTY

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

M. Specjalista ds. Rozwoju
J. Jankowski

Zgodność odpisu z oryginałem

stwierdzam

Załącznik nr 1 do protokołu: GN.6630.1.10 .2016

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 *[Signature]*

Załącznik nr 2... do protokołu: GN.6630.1.10 .2016

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Uwagi ogólne

1. Inwestor zobowiązany jest do bezwzględnego stosowania wszystkich uwag zgłoszonych przez poszczególne branże.
2. Przed ułożeniem sieci/~~przylacza~~ zgłosić zajęcie pasa drogowego.
3. Przed rozpoczęciem prac uzyskać zgodę wejścia na teren od właścicieli nieruchomości, przez które przebiega projektowana sieć/~~przylacze~~.
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
Jarosław Rogala
Kierownik Wydziału
Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami
Geodeta Powiatowy

Zgodność odpisu z oryginałem
stwierdzam

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany i wykonawczy opracowano na podstawie ;

1. Zlecenia Inwestora.
2. Warunków przyłączenia nr 1167/2016/OD5/ZR3 wydanych przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chodzież.
3. Pisma ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chodzież nr OD5/RD3/MU/WR/2015/7671 z dnia 30 w sprawie likwidacji kolizji linii elektroenergetycznych z planowaną drogą.
4. Protokołu z posiedzenia narady koordynacyjnej.
5. Map geodezyjnych.
6. Uzgodnień z Inwestorem.
7. Obowiązujących norm, przepisów i zarządzeń.
8. Materiałów własnych zebranych podczas projektowania.

1.2. Zakres projektu.

Projekt obejmuje :

1. Likwidację kolizji istniejących linii elektroenergetycznych z planowana drogą.
2. Oświetlenie drogowe drogi gminnej w m. Zacharzyn ul.Cicha.

1.3. Likwidacja kolizji.

W związku z planowaną budowa drogi zachodzi potrzeba likwidacji kolizji istniejących kabli energetycznych, będących własnością ENEA Operator z planowana drogą.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w piśmie ENEA nr OD5/RD3/MU/WR/2015/7671 z dnia 30 grudnia, przed rozpoczęciem robót drogowych, kable przebiegające pod planowanymi drogami należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi.

Wszelkie prace związane z zabezpieczeniem istniejących kabli uzgodnić i prowadzić pod nadzorem służb ENEA Operator Rejon Dystrybucji Chodzież.

W tym celu należy :

- Ustalić rzeczywiste trasy przedmiotowych kabli;
- Wykonać rowy kablowe zgodnie z rys. E-1;
- W porozumieniu ze służbami ENEA wyłączyć kable spod napięcia oraz uziemić;
- Kable odkopać i osłonić rurami dwudzielnymi;
- Wykonać pomiary rezystancji izolacji oraz ciągłości żył;
- Przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną;

- Po uzyskaniu pozytywnych wyników pomiarów kable zaspąć;
- Odtworzyć nawierzchnie oraz uporządkować teren budowy
- Załączyć napięcie.

1.4. Przyłącze.

Przyłącza kablowe – ZKP wyposażone w rozliczeniowy układ pomiaru energii, wykonane przez ENEA na podstawie warunków przyłączenia nr 1167/2016/OD5/ZR3 wydanych przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chodzież.

1.5. Oświetlenie ulicy Cichej.

Oświetlenie uliczne zaprojektowano oprawami BGP303 LED49--/3S/740 PSR II DDF2 C450C2 montowanymi bezpośrednio na słupach stalowych ocynkowanych, stożkowych C 7/3/60 o wys. 7m ustawionych na fundamentach betonowych typu B-120

Zaprojektowano oprawy z redukcją strumienia DYNADIMMER wersja 2.

Dopuszcza się zastosowanie innych opraw LED, równorzędnych pod względem parametrów konstrukcyjnych i oświetleniowych zaakceptowanych przez Inwestora.

Alternatywnie zaprojektowano oświetlenie oprawami sodowymi typu SGS101 ze źródłami sodowymi o mocy 70W.

Inwestor na etapie procedury przetargowej dokona wyboru typu opraw oświetleniowych.

Projektowane obwody oświetlenia wykonać kablem YAKY 4x25mm² 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 z wyjątkiem latarni o nr 1/3. 1/4/1 i 1/4/2, które należy ustawić w odległości 0,5m od krawędzi chodnika.

Słupy oświetleniowe wyposażać w czytelne i trwałe, malowane lub wytłaczane na tabliczkach metalowych, oznaczenia numerowe zgodnie ze schematem ideowym oraz planami oświetlenia.

Po wybudowaniu oświetlenia należy wykonać inwentaryzację geodezyjną .

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

Podstawowe wymagania dla opraw oświetleniowych typu LED :

- Korpus oprawy wykonany z odlewanego aluminium z uźebrowaną powierzchnią w celu polepszenia oddawania ciepła.
- Źródło światła - panel LED ma być osłonięty płaską szybą ze szkła hartowanego o IK nie gorszym jak 08.
- Skuteczność świetlna oprawy, rozumiana jako strumień świetlny emitowany przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę jako system, nie może być nie gorsza niż 100 lm/W.
- Obudowa ma być pomalowana proszkowo w kolorze RAL 7035.
- Obudowa ma być szczelnie zamknięta z wyprowadzonym konektorem do podłączenia zasilania.
- Stopień szczelności oprawy nie może być mniejszy niż IP 66.
- Oprawa ma spełniać wymogi II klasy ochronności.
- Obudowa musi umożliwiać montaż bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku.
- Oprawa musi umożliwiać regulację położenia w zakresie od -15° do $+15^{\circ}$ zarówno przy montażu na słupie jak i na wysięgniku.
- Oprawa musi być wyposażona w uniwersalny zaczep montażowy umożliwiający montaż oprawy na słupie lub wysięgniku o średnicy od 48 mm do 60 mm
- Oprawa przy ustawieniu 0° nie może emitować światła w górną półprzestrzeń zgodnie z Rozporządzeniem Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 (DZ Urzędowy UE z dnia 24.03.2009r.)
- Oprawa ma być wyposażona w panel LED o następujących cechach:
 - o Temperatura barwowa- naturalna biel $\sim 4000K \pm 150K$
 - o Co najmniej 50 000 h pracy do L80 (strumień świetlny nie mniejszy niż 70% strumienia nominalnego)
 - o Każda dioda w panelu LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomiernie na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię
 - o Deklarowany strumień świetlny oprawy ma być mierzony w temperaturze otoczenia oprawy nie mniejszej niż $25^{\circ}C$
- Oprawa ma być wyposażona w układ zasilający o następujących cechach:
 - o układ zasilający ma posiadać żywotność nie gorszą niż zasilany z niego panel LED.

- układ zasilający ma zabezpieczać źródło światła przed przepięciami o napięciu co najmniej 4kV
- układ zasilający ma być wyposażony w interfejs służący do połączenia oprawy z zewnętrznym komputerem w celu zmian parametrów oświetlenia oraz czynności serwisowych.
- układ zasilający powinien być zaprogramowany fabrycznie w układzie ściemniania autonomicznego jaki określi zamawiający.
- Oprawa ma być wyposażona w zintegrowany z układem zasilającym układ redukcji strumienia świetlnego o następujących cechach:
 - Układ redukcji ma umożliwiać płynną nastawę do pięciu progów natężenia oświetlenia dla każdej doby w zakresie poziomu strumienia świetlnego jak i czasu.
 - układ redukcji ma umożliwiać regulację strumienia świetlnego w zakresie co najmniej od 100% do 30 % strumienia nominalnego.
- Do oprawy muszą być dostępne obliczenia dotyczące oświetlenia ulic objętych niniejszym przetargiem wykonane w jednym z ogólnie dostępnych programów obliczeniowych. Pliki fotometryczne użyte do obliczeń muszą być dostępne na oficjalnej stronie producenta opraw
- Oprawa powinna posiadać certyfikat CE i ENEC.
- Oprawa powinna być przebadana pod kątem zgodności z normą PN-EN 62471 (bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych).

1.6. Szafka oświetlenia ulicznego - SO.

Aparaturę do zabezpieczenia i sterowania oświetleniem należy zamontować w szafce SO ustawionej bezpośrednio przy złączu kablowo-pomiarowym ZKP. Obudowa szafki wolnostojąca typu OP-58DF. Połączenie szafki SO z złączem ZKP wykonać kablem YAKY 4x25mm²

Szafkę z jej wyposażeniem i schematem połączeń pokazano na rys. E-3.

1.7. Uwagi końcowe.

1. Całość prac objętych projektem wykonać zgodnie z PBUE i PN/E.
2. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa - samoczynne wyłączenia 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,
5. skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, uziemień oraz rezystancji izolacji przewodów w słupach.
6. Do dokumentacji odbiorowej załączyć atesty i certyfikaty na zastosowane materiały i aparaturę
7. Wszystkie nazwy producentów użyte w niniejszej dokumentacji są przykładowe i

mają na celu wskazanie standardów jakościowych dla materiałów wykorzystanych do wykonania projektowanych instalacji. Dopuszcza się zastosowanie materiałów równorzędnych w stosunku do przyjętych w projekcie, o parametrach technicznych nie gorszych od projektowanych

Temat : Oświetlenie drogowe

Adres : Droga gminna w m. Zacharzyn ul.Cicha

2.OBLICZENIA TECHNICZNE.

2.1.. Moc zainstalowana i zapotrzebowana.

Obliczenia wykonano dla opraw o mocy 80W

$$P_i = P_z = 16 \text{ opraw} \times 80W = 1,28kW$$

Prąd obliczeniowy :

$$I_b = \frac{1280}{230 \times 0,95} = 5,85A$$

2.2.Obwód oświetleniowy 1 i 2.

$$P_i = P_z = 8 \text{ opraw} \times 80W = 0,64kW$$

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

Dobrano kabel YAKY 4x25mm² 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 2/8 (najdłuższy).

Dane wg schematu ideowego rys E-2. oraz uzyskane w RD Chodzież

Istn. moc transformatora stacji - 100kVA

Proj. YAKY 4x120 - 5m

Proj. YAKY 4x25 - 285m

$$R = 0,0309 + 2 \times 0,005 \times 0,238 + 2 \times 0,285 \times 1,142 = 0,6843\Omega$$

$$X = 0,0732 + 2 \times 0,005 \times 0,080 + 2 \times 0,285 \times 0,080 = 0,1196\Omega$$

$$Z = 0,695\Omega$$

$$U = 1,25 \times 0,695 \times 4,3 \times 10 = 37,4V < 230V - \text{warunek spełniony}$$

2.2.2. Sprawdzenie spadku napięcia w linii oświetleniowej – słup 2/8.

$$\Sigma P_l = 40,80kWm$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{2 \times 40800 \times 100}{35 \times 25 \times 230 \times 230 \times 0,95} = 0,19\% < \Delta U_{\%dop} = 5\%$$

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 : Zacharzyn, ul.Cicha dz. nr. 395/30, 393/30, 395/31, 388

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 :
 - Przykrycie istniejących kabli rurami dwudzielnymi
 - 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
 - Linie kablowe nN-0,4kV, SN-15kV
 - Linie kablowe telekomunikacyjne
 - 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 i SN-15kV
 - 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 :

ZACHARZYN ul.CICHA - OPRAWY BGP303 LED49

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 22.01.2016
Edytor: Zbigniew Rycerz

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻEdytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

ZACHARZYN ul.CICHA - OPRAWY BGP303 LED49

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM	
Karta danych oprawy	3
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	4
Krzywa rozsyłu światła (liniowo)	5
Ulica Cicha	
Dane planowania	6
Lista opraw	7
Pola oszacowania	
Ulica	
Zestawienie wyników	8
Klasa oświetleniowa	9
Izolinie (E)	10
Stopnie szarości (E)	11
Grafika wartości (E)	12
Tabela (E)	13

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻ

Edytor Zbigniew Rycerz

Telefon

faks

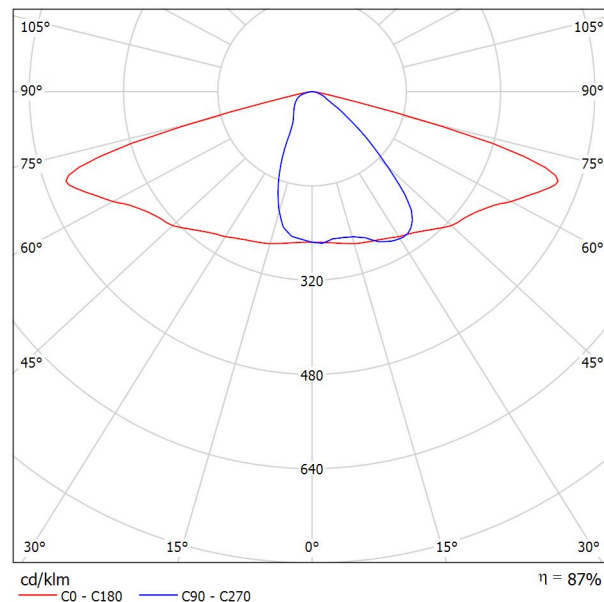
e-Mail

PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 87



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

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻ

Edytor Zbigniew Rycerz

Telefon

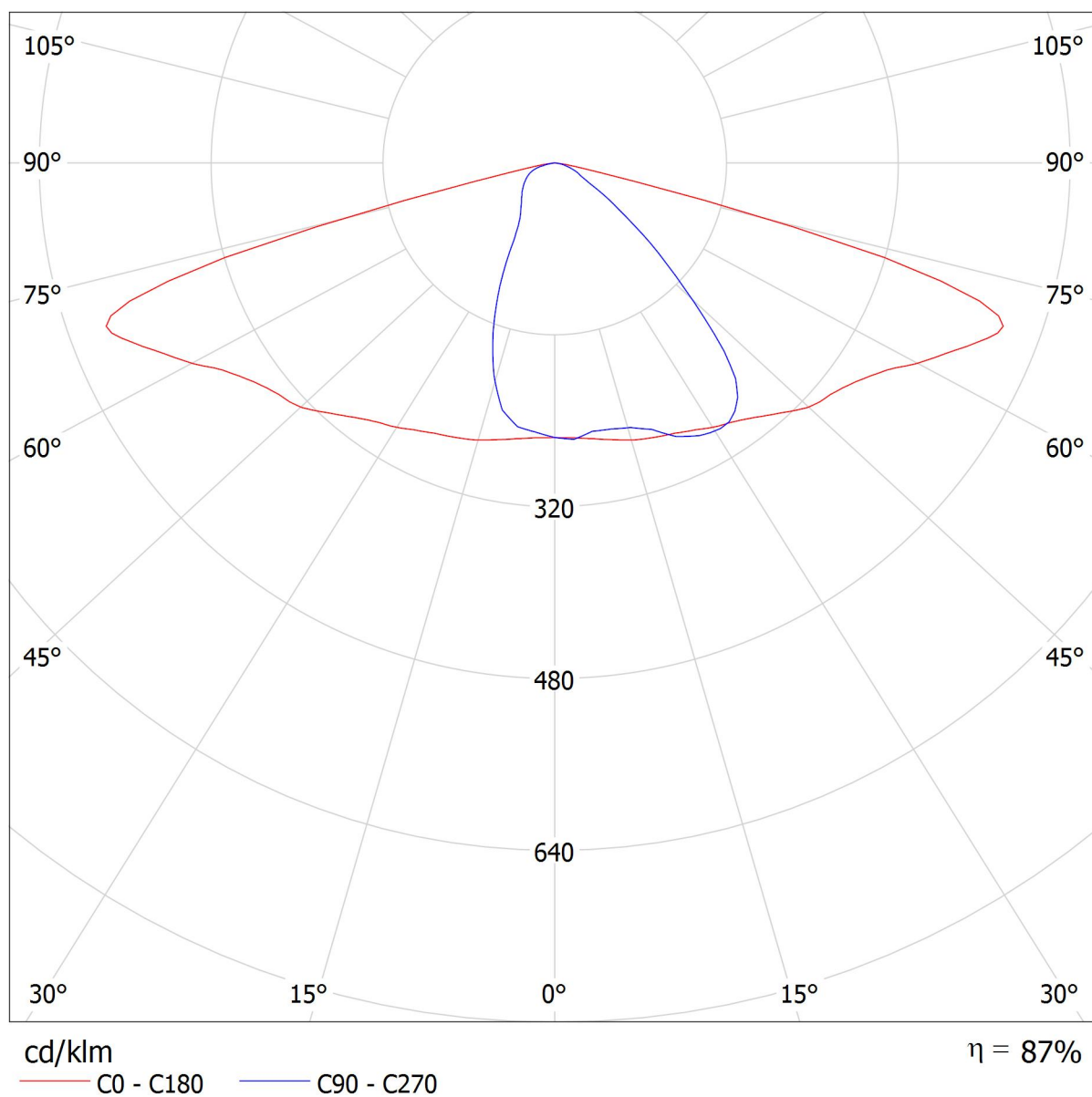
faks

e-Mail

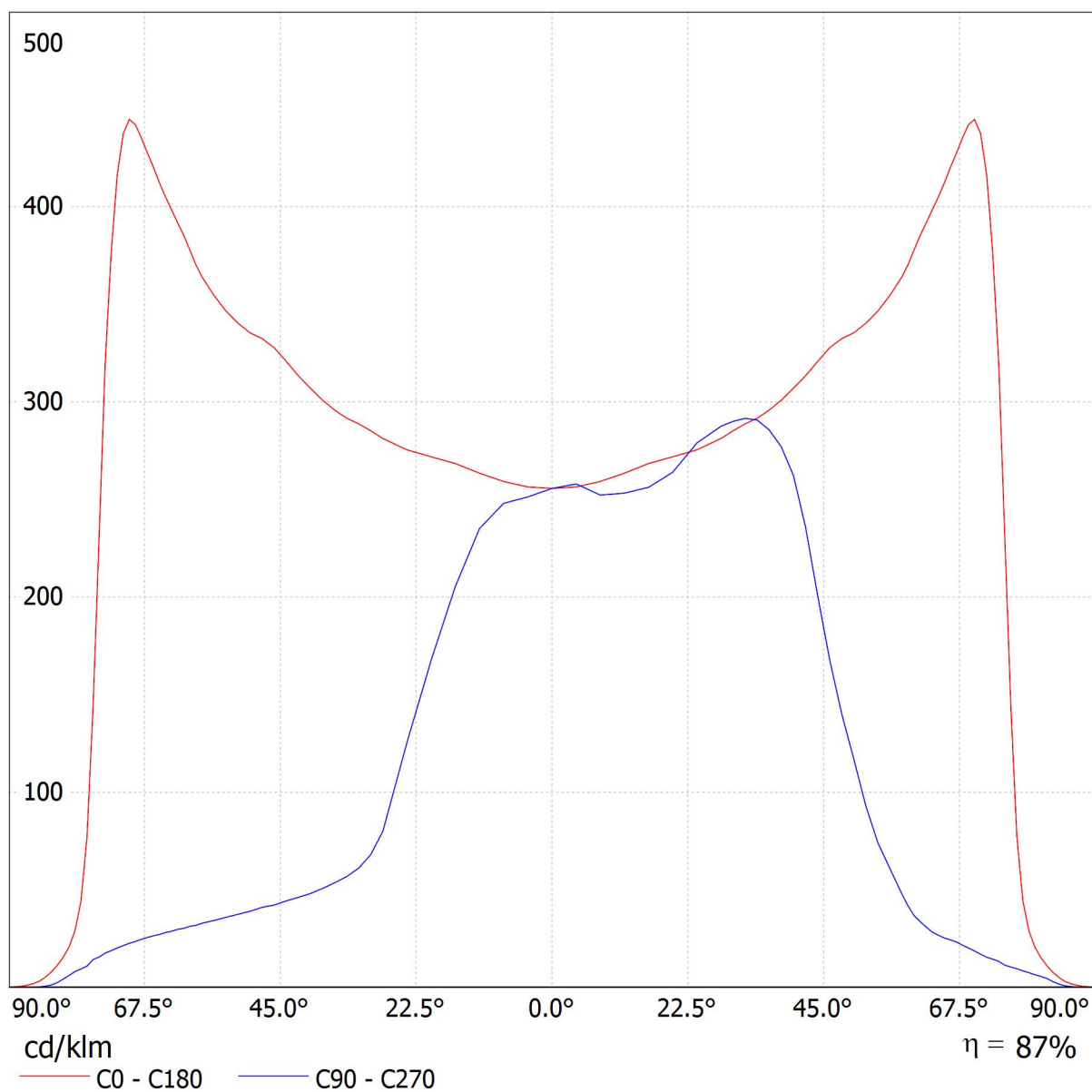
PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM / Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM

Lampy: 1 x LED49-3S/740



ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻEdytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail**PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM / Krzywa rozsyłu światła (liniowo)**Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM
Lampy: 1 x LED49-3S/740

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻEdytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail

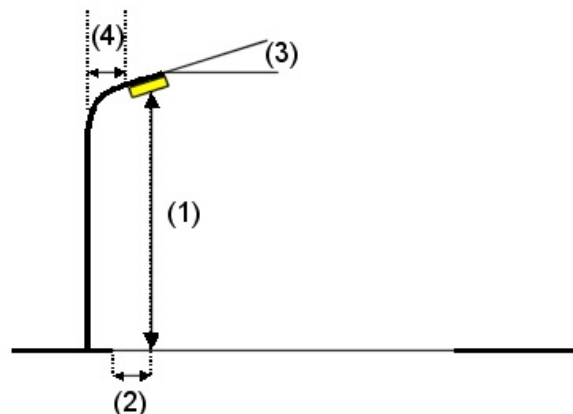
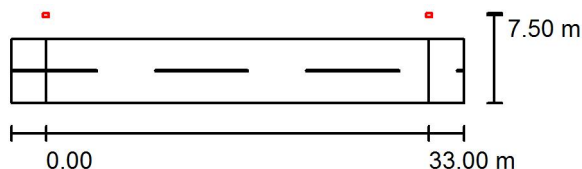
Ulica Cicha / Dane planowania

Profil ulicy

Ulica (Szerokość: 5.500 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM
Strumień świetlny (Oprawa):	4350 lm
Strumień świetlny (Lampy):	5000 lm
Moc opraw:	43.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie u góry
Odstęp słupa:	33.000 m
Wysokość montażu (1):	7.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	6.920 m
Nawis (2):	-2.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 620 cd/klm

przy 80°: 49 cd/klm

przy 90°: 0.00 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 G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

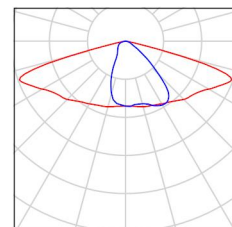
ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻ

Edytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail

Ulica Cicha / Lista opraw

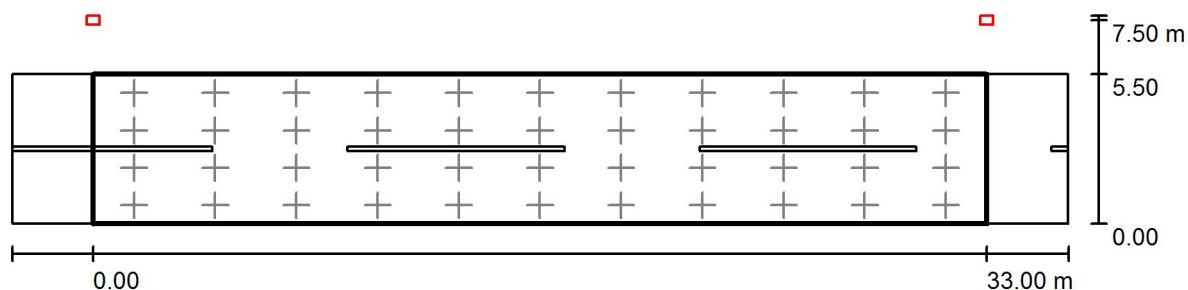
PHILIPS BGP303 1xLED49-3S/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4350 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5000 lm
Moc opraw: 43.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 87
Wyposażenie: 1 x LED49-3S/740 (Czynnik korekcyjny 1.000).



ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻEdytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail

Ulica Cicha / Ulica / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:279

Siatka: 11 x 4 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Ulica.

Wybrana klasa oświetleniowa: S6

Dodatkowa klasa oświetleniowa ES: ES9

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (półcył.) [lx]
8.23	4.04	0.61
≥ 2.00	≥ 0.60	≥ 0.50
	✓	✓

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻEdytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail**Ulica Cicha / Ulica / Klasa oświetleniowa**

Wybrana klasa oświetleniowa: S6

Ta klasa oświetleniowa bazuje na następującej sytuacji ruchu drogowego:

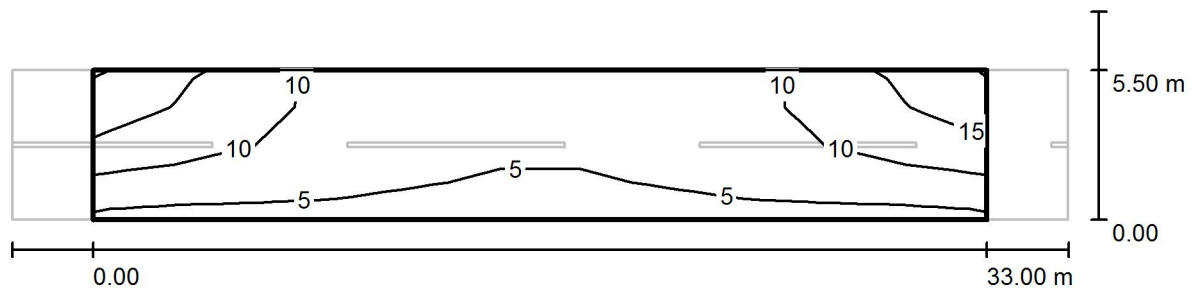
Parametry	Wartość
Typowa prędkość głównego użytkownika	Niska (między 5 i 30 km/h)
Główny użytkownik	Ruch samochodowy, Powoli poruszające się pojazdy, Rowerzyści, Piesi
Inni dopuszczeni użytkownicy	/
Wykluczeni użytkownicy	/
Sytuacja oświetleniowa	D4
Środki budowlane do uspokojenia ruchu	Nie
Natężenie strumienia ruchu rowerzystów	Normalna
Natężenie strumienia ruchu pieszych	Normalna
Trudność nawigacji	Normalna
Zaparkowane pojazdy	Nie
Rozpoznawanie twarzy osób	Niepotrzebne
Ryzyku zjawisk kryminalnych	Normalna
Kompleksowość pola widzenia	Normalna
Poziom luminancji otoczenia	Niski (okolica wiejska)

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻ

Edytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail

Ulica Cicha / Ulica / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 279

Siatka: 11 x 4 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.23	4.04	18	0.491	0.229

ELPROMONT BIS. SP.J.

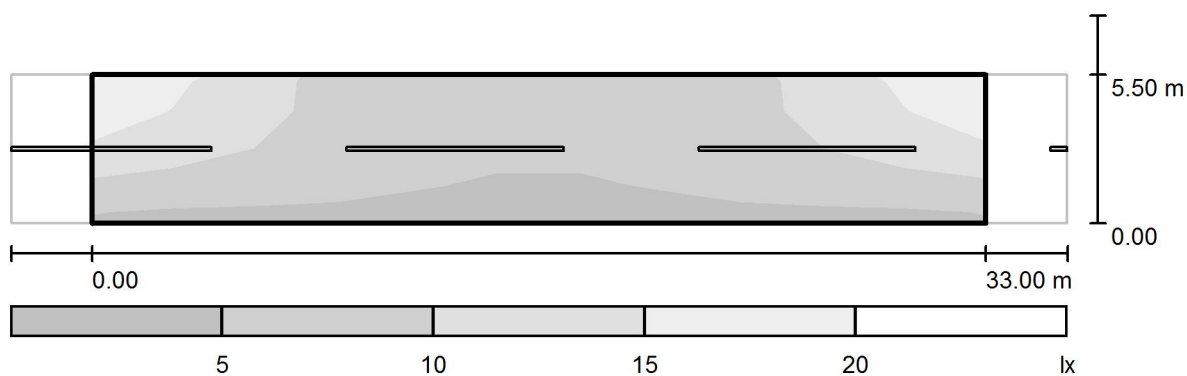
ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻ

Edytor Zbigniew Rycerz

Telefon

faks

e-Mail

Ulica Cicha / Ulica / Stopnie szarości (E)

Skala 1 : 279

Siatka: 11 x 4 Punkty

 E_m [lx]
8.23

 E_{min} [lx]
4.04

 E_{max} [lx]
18

 E_{min} / E_m
0.491

 E_{min} / E_{max}
0.229

ELPROMONT BIS. SP.J.

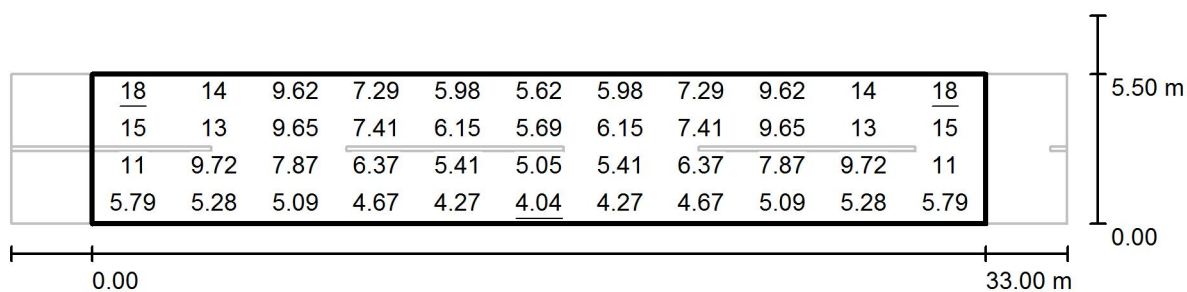
ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻ

Edytor Zbigniew Rycerz

Telefon

faks

e-Mail

Ulica Cicha / Ulica / Grafika wartości (E)

Wartości Lux, Skala 1 : 279

Siatka: 11 x 4 Punkty

 E_m [lx]
8.23

 E_{min} [lx]
4.04

 E_{max} [lx]
18

 E_{min} / E_m
0.491

 E_{min} / E_{max}
0.229

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻEdytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail

Ulica Cicha / Ulica / Tabela (E)

☒ aktualne zaznaczenie

☐ inne zaznaczenia


4.813	<u>18</u>	14	9.62	7.29	5.98	5.62	5.98	7.29	9.62	14
3.438	15	13	9.65	7.41	6.15	5.69	6.15	7.41	9.65	13
2.063	11	9.72	7.87	6.37	5.41	5.05	5.41	6.37	7.87	9.72
0.688	5.79	5.28	5.09	4.67	4.27	<u>4.04</u>	4.27	4.67	5.09	5.28
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 11 x 4 Punkty

 E_m [lx]
8.23

 E_{min} [lx]
4.04

 E_{max} [lx]
18

 E_{min} / E_m
0.491

 E_{min} / E_{max}
0.229

ELPROMONT BIS. SP.J.

ul.NOTECKA 31
64-800 CHODZIEŻEdytor Zbigniew Rycerz
Telefon
faks
e-Mail

Ulica Cicha / Ulica / Tabela (E)

☒ aktualne zaznaczenie
☐ inne zaznaczenia

**4.813** 18**3.438** 15**2.063** 11**0.688** 5.79**m 31.500**

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 11 x 4 Punkty

 E_m [lx]
8.23 E_{min} [lx]
4.04 E_{max} [lx]
18 E_{min} / E_m
0.491 E_{min} / E_{max}
0.229

UWAGI :

- PROJEKTOWANE SIECI I URZĄDZENIA
- ISTNIEJĄCE SIECI I URZĄDZENIA
- PROJEKTOWANE LIKWIDACJE KOLIZJI

SŁUPY OŚWIETLENIOWE USTAWIĆ BEZPOŚREDNIO PRZY GRANICY DZIAŁEK Z WYJĄTKIEM LATARNI O NR 1/3, 1/4/1, 1/4/2, KTÓRE USTAWIĆ W ODLEGŁOŚCI 0,5m OD KRAWĘDZI CHODNIKA

OZNACZENIA :

- PROJ. LINIA KABLOWA 0,4kV OŚW. DROGOWEGO - YAKY 4x25 + FeZn25x4
- KABEL UŁOŻONY W RURZE OSŁONOWEJ

○ SŁUP STOŻKOWY C 7/3/60 WYS. m NA FUNDAMENCIE B120 Z OPRAWĄ :

- BGP303 LED49-3S/740 PSR II DDF2 C450C2 Z REDUKCJĄ STRUMIENIA DYNADIMMER WERSJA 2, lub alternatywnie
- SGS101 1xSON-TPP70W MR

2/2 NR OBWODU / NR SŁUPA

STAROSTA CHODZIESKI
(Nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)

Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193 poz. 1287, z późn. zm.) poświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 26.01.2016 (Data)

395/32

w Starostwie Powiatowym w Chodzieży, ul. Wiosny Ludów 1
(Nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

GN-6630.1.10.2016 Chodzież, 26 STY. 2016
(Znak sprawy) (Miejscowość i data)

Z up. STAROSTY
(Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)

Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
Geodeta Powiatowy

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.1.1163.2015	
Sekcja	6.191.12.14.3.3 6.191.12.19.1.1	
Nazwa miejscowości	Zacharzyn	
Położenie	ul. Cicha	
Działki	388, 395/30, 395/31	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	300103_2
	nazwa	Chodzież
Obręb ewidencyjny	identyfikator	300103_2.0016
	nazwa	Zacharzyn
Skala mapy	1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/6
	układu wysokości	Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru objętego aktualizacją		
Informacja o służebnościach gruntowych	Nie badano	
Data opracowania mapy	01.10.2015	

Biuro Usług Geodezyjnych „GEO-MAP” s.c.
T. Chazanowska, B. Rolicki
64-500 Chodzież, ul. Strzelecka 12
tel. (0-07) 761 54 66-0-600 284 179
Regon 378045230 NIP 764-21-79-748

GEODETA
m. opr. 13805
inż. Teresa Chazanowska

nazwa/imię i nazwisko wykonawcy Nr uprawnień geodety i podpis

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA CHODZIESKI
P. 3001.015.1154
(Identyfikator ewidencyjny, nr obrotu, adres, rozmiar papieru)

14 PAZ. 2015
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowych)

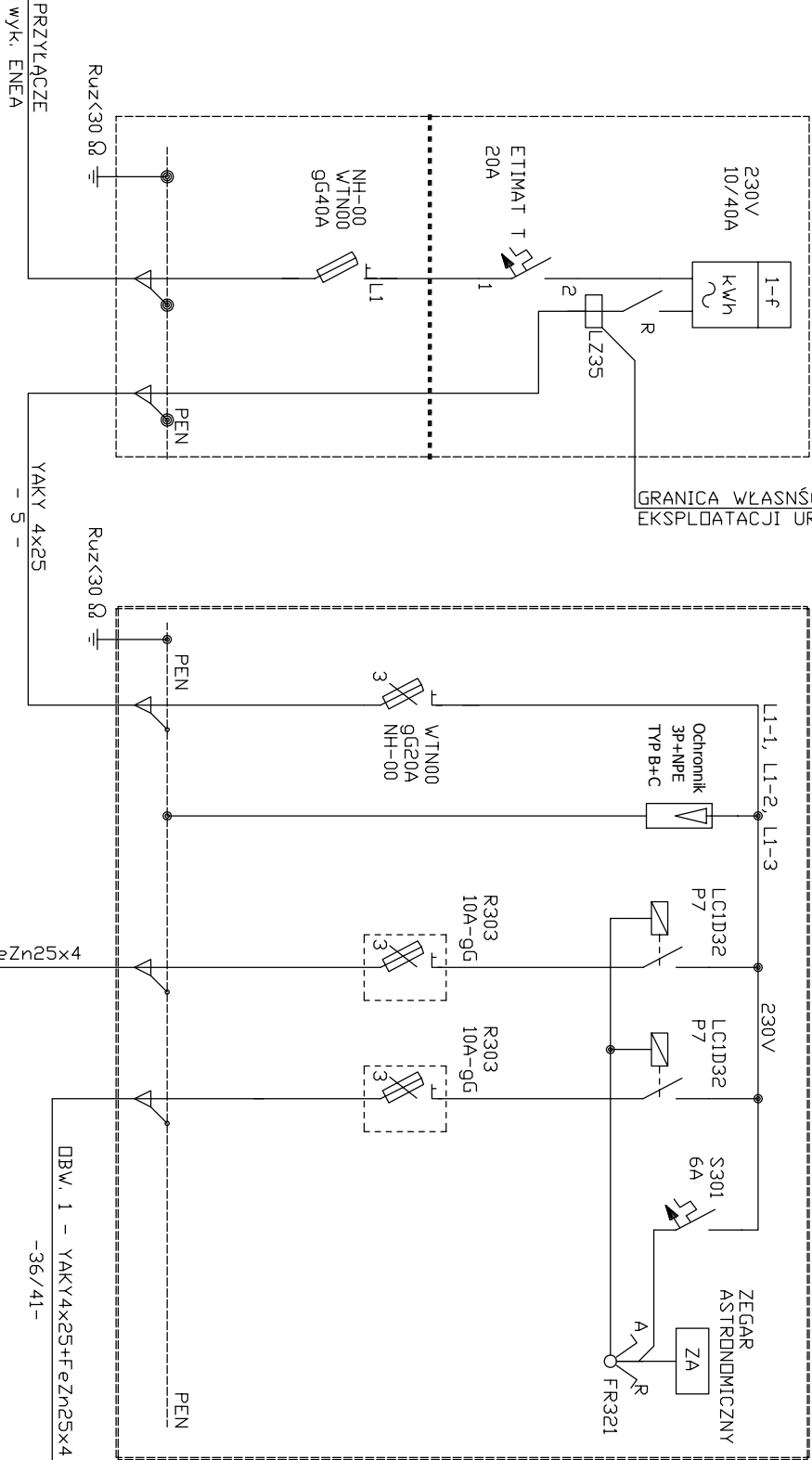
Z up. STAROSTY
Teresa Chazanowska
(inż. Chodzież, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami)
Geodeta Powiatowy

	ELPROMONT BIS Sp.J. ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA RYCERZ ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66 e-mail : z@elpromont.pl	BRANŻA : ELEKTRYCZNA
		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY
INWESTOR :	GMINA CHODZIEŻ ul. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ	PROJEKTANT mgr inż. Zbigniew Rycerz upr. bud. 7342/190994
ZADANIE :	PRZEBUDOWA DROGI W ZACHARZYNE	SPRAWDZAJĄCY : inż. Józef Rycerz upr. bud. 12574/09
ADRES :	ZACHARZYN ul. CICHĄ dz. nr 395/30	
TYTUŁ :	PLAN OŚWIETLENIA DROGOWEGO	DATA : 01.2016
		SKALA : 1:500
		RYS : E-1

PROJ. ZKP
(wyk. ENEA)

PROJ. SZAFKA OŚW. ULICZNEGO SD
(OBUDOWA DP-58DF)

GRANICA WŁASNOŚCI I
EKSPLOATACJI URZĄDZEŃ



UKŁAD SIECIOWY TN-C

SAMODCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

OZNACZENIA :


○ SKŁUP STOŻKOWY C 7/3/60 WYS. 7m NA FUNDAMENCIE B120



- OPRAWA :**
- BGP303 LED49--3S/740 PSR II DDF2 C450C2 Z REDUKCJĄ STRUMIENIA DYNADIMMER WERSJA 2,
lub alternatywnie
 - SGS101 1xSON-TTP70W MR

1/1

NR OBWODU / NR SKŁUPA

		ELPROMONT BIS Sp.J. ZBIGNIEW . ANDRZEJ. JOZEF. ANNA RYCERZ ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66 e-mail : zr@elpromont.pl	
INWESTOR :	GMINA CHODZIEŻ ul. NOTECKA 28. 64-800 CHODZIEŻ	BRANŻA :	ELEKTRYCZNA
ZADANIE :	PRZEBUDOWA DROGI W ZACHARZYNIE	STADIUM :	PROJEKT BUDOWLANY
ADRES :	ZACHARZYN ul. CICHĄ dz. nr 395/30, 393/30, 395/31, 388	PROJEKTANT mgr inż. Zbigniew Ryceiz	
TYTUŁ :	SCHEMAT OŚWIETLENIA DROGOWEGO	SPRAWDZAJĄCY : inż. Józef Ryceiz upr. bud. 12574/PW	
		DATA : 01.2016	SKALA : RYS : E-2