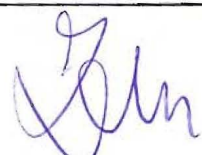
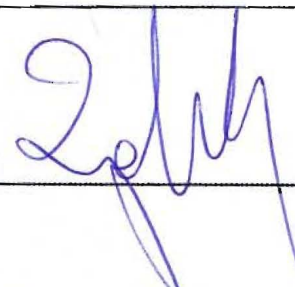


## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

|  |   |   |
|--|---|---|
| Nazwa i adres obiektu budowlanego:     | ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO PROJEKTOWANA NA DZIAŁKACH NR 15/15; 85/4; 177/5; 177/43; 177/44; 178/2; 179/3; 180/2; 181/4; 194/4; 194/5 W MIEJSCOWOŚCI CZERSK UL. TOWAROWA, WIELEWSKA, ŁUBIANKA |   |
| Branża:                                | ELEKTRYCZNA   |   |
| Nazwa i adres Inwestora:               | GMINA CZERSK<br>UL. KOŚCIUSZKI 27<br>89-650 CZERSK  |   |
| Nazwa i adres jednostki projektowania: | USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ<br>ALOJZY ZNAJDEK,<br>89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28   |   |
| Projektant :                           | ALOJZY ZNAJDEK<br>upr. bud. 725/75Bg<br>AUB-KZ-7210/77/90<br>specjalność instalacyjno inżynierska<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych  |  |
| Sprawdzający:                          | MAREK ZNAJDEK<br>upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89<br>AUB-KZ-7210/75/90<br>specjalność instalacyjno inżynierska<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych  |  |
| Data:                                  | CHOJNICE, DNIA 29.07.2011   |   |

Starostwo Powiatowe  
ul. 31 Stycznia 56  
89-600 Chojnice  
woj. pomorskie

Załącznik do decyzji  
Znak: AB.6740.962.2011  
z dnia 05 stycznia 2012

## 2. Spis zawartości projektu

|     |     |   | Str.        |
|-----|-----|---|-------------|
| 1.  |     | Strona tytułowa   | 1           |
| 2.  |     | Spis zawartości projektu                                      | 2           |
| 3.  |     | Dokumenty formalno - prawne i uzgodnienia                     | 3           |
|     | 3.1 | Warunki przyłączeniowe  | 4           |
|     | 3.2 | Uzgodnienia branżowe i opinia ZUDP                            | 5-11        |
|     | 3.3 | Wypis z rejestru gruntów                                      | 12-14, 14/1 |
| 4.  |     | Opis do projektu zagospodarowania działki lub terenu          | 15          |
| 5.  |     | Opis techniczny   | 16-18       |
| 6.  |     | Obliczenia techniczne   | 19-42       |
| 7.  |     | Plan BIOZ   | 43-45       |
| 8.  |     | Rysunki   | 46          |
|     | 8.1 | Plan zagospodarowania   | 47-48       |
|     | 8.2 | Schemat ideowy  | 49          |
| 9.  |     | Oświadczenie projektanta i sprawdzającego                     | 50-51       |
| 10. |     | Uprawnienia zawodowe  | 52-53       |
| 11. |     | Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów budownictwa | 54-55       |

*progr.*

**ALOJZY ZNAJDEK**  
 04 STY 2012  
 89-600 Chojnice ul. Wysoka 28  
 specjalność instalacje elektryczne  
 w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

### **3. Dokumenty formalno-prawne i uzgodnienia**

4

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz  
Rejon Dystrybucji Chojnice  
ul. 14 Lutego 15  
89-600 Chojnice  
tel. 52 397 45 81

Chojnice, 21.03.2011 r.

OD1/ZR3/208/2011

Gmina Czersk  
ul. Kościuszki 27  
89-650 Czersk

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

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
**oświetlenie uliczne, Czersk, ul. Towarowa dz. nr 177/44, 194/5, 15/15**  
warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**  
z mocą przyłączeniową **20 kW**  
na napięciu **0,4 kV**  
zakwalifikowanego do **V** grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

**złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV zasilanie ze stacji Czersk PKP N-33478 -20 kW oraz istniejący słup oświetlenia drogowego zasilanego ze stacji Czersk Mleczarska N-33638 - moc przył. istniejąca.**

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

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

**Przy stacji transformatorowej Czersk PKP zabudować złącza pomiarowe. Od stacji transformatorowej do złącza wybudować przyłącza kablowe YAKY 4x35mm<sup>2</sup> dł. ok. 10m.**

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

**Przy złączu pomiarowym zabudować szafkę oświetleniową. Wybudować linię oświetleniową o przekroju wg potrzeb. Zabudować słupy i oprawy wg potrzeb.**

**Od istniejącego słupa oświetlenia drogowego przy ul. Konstantego Klina wybudować linię oświetleniową o przekroju wg potrzeb. Zabudować słupy i oprawy wg potrzeb.**

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

**zaciski na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu pomiarowym, 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 układy, który składać się będzie z:**

**trójfazowego licznika energii czynnej przystosowanego do plombowania na każdy pobór.**

**Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.**

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

**zabezpieczenie przedlicznikowe - 32A 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. 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**

**IX. 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 odchylen 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. Stacja transformatorowa Czersk Mleczarska N-33638 transformator 160 kVA i Czresk PKP N-33478 transformator 200 kVA.
7. 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.**

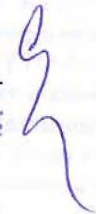
Rozdzielnik:



ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Chojnice  
Dział Zarządzania Dystrybucją  
Kierownik

Stanisław Osowski

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia .....29 LIP. 2011.....  
Projektant Alojzy Znaidek



Chojnice, dnia 21.11.2011r.  
OD/ZM/JL/L.dz. **64061/2011**

**Usługi Projektowe Branży Elektrycznej**  
**Alojzy Znajdek**  
**ul. Wysoka 28**  
**89-600 Chojnice**

**Dotyczy: sprawdzenia projektu budowlanego oświetlenia drogowego**  
**Lokalizacja: Czersk ul. Towarowa, Wielewska oraz Łubianka**

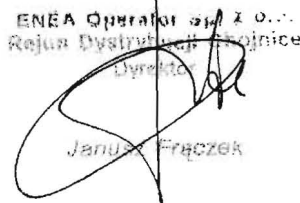
Projekt uzgadniamy w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia nr OD1/ZR3/208/2011  
z dnia 21.03.2011r. bez uwag.

Powyższe traci ważność po upływie 2 lat od daty niniejszego pisma.

K/O:  
a.a



Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Chojnice  
Dyrektor  
  
Janusz Frączek

**Załącznik nr 1**

**Uzgodnienie nr TOTNSBU/U4/2353/07/2011**

**Temat przedłożonego projektu:** linia kablowa oświetlenia ulicznego, Czersk,  
ul. Towarowa.

**Wnioskodawca:** Usługi Projektowe Branży Elektrycznej Alojzy Znajdek,  
ul. Wysoka 28, 89-600 Chojnice.

**Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:**

- 1) istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną /napowietrzną – własność Telekomunikacji Polskiej S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem (TP),
- 2) zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli niezinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Dysponenta Uszkodzeniowego tel. 0 91 423 33 72 czynny całą dobę, w celu określenia trybu postępowania z tym uzbrojeniem,
- 3) ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych,
- 4) wykonawca z 5-dniowym wyprzedzeniem, pisemnie, powiadomi Telekomunikację Polską S.A., Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Olsztynie, Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci, 85-667 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 61 faks 0 52 375 93 16, o zamiarze rozpoczęcia prac, celem protokółarnego przekazania placu budowy (sieć TP, miejsca kolizyjne), podając numer wydanych Wytycznych Technicznych, W przypadku, gdy Wytyczne Techniczne nie były wydane, należy powołać się na numer powyższego Uzgodnienia,
- 5) przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniami ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, a przed zasypaniem zgłosić do odbioru,
- 6) Telekomunikacja Polska S.A. Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Olsztynie informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
- 7) TP S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
- 8) uzgodnienie jest ważne przez okres 24-miesięcy od daty wydania,
- 9) niniejsze uzgodnienie jest niezbędnym załącznikiem do projektu,

Uwagi:

- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń kabel telekomunikacyjny zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROT,

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 29 LIP. 2011  
Projektant Alojzy Znajdek

Mieczysław Kotlenga

Specjalista

Bydgoszcz dnia: 05.07.2011r  
miejscowość i data

pieczęć i podpis osoby uzgadniającej





Pomorska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel 523285151, fax 523285418

**Punkt Dystrybucji Gazu w Chojnicach**

Tel. 523346861

Fax. 523346867

henryk.kiedrowicz@bydgoszcz.psgaz.pl

**USŁUGI PROJEKTOWE  
BRANŻY ELEKTRYCZNEJ**

**Alojzy Znajdek**

**ul. Wysoka 28**

**89-600 CHOJNICE**

Wasz znak:

Chojnice, 29.07.2011

Nasz znak: OZGB/EBC/244/Ch

dot.: uzgodnienia trasy budowy linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości  
Czersk : ul. Towarowa ( przebudowa ronda ) .

W odpowiedzi na Wasze pismo z dnia 26.06.2011 Punkt Dystrybucji Gazu  
w Chojnicach przesyła mapę z naniesioną orientacyjnie istniejącą siecią gazową  
śr/ć (obręb opracowania ) wg oznaczenia:

sieć gazowa śr/ć

oraz podaje warunki jakie należy spełnić podczas realizacji przedsięwzięcia:

1. Projektowaną i istniejącą sieć gazową śr/ć naniesiono orientacyjnie – szczegółowy przebieg sieci gazowej należy uzyskać na podstawie przekopów kontrolnych, powiadamiając o tym o tym dostawcę gazu z 7 - dniowym wyprzedzeniem .
2. W miejscach w których znajdują się przewody gazowe roboty ziemne prowadzić systemem ręcznym, nie składować mas ziemi i materiałów, nie pracować sprzętem ciężkim.  
**(Wszystkie przeciski na trasie istniejącej sieci gazowej należy wykonać po uprzednim odkryciu przewodu gazowego w miejscu skrzyżowania.  
Termin wykonania prac uzgodnić z Punktem Dystrybucji Gazu w Chojnicach)**
3. Zachować wymagane normami odległości w pionie i poziomie od czynnych sieci gazowych.
4. Ewentualne kolizje z sieciami gazowymi rozwiązać w ramach nadzoru autorskiego lub inwestorskiego w oparciu o obowiązujące normy i przed zasypaniem zgłosić powyższe do sprawdzenia i odbioru technicznego w PDG Chojnicach .
5. Po rozwiązaniu kolizji dokonać metodą bezpośrednią jej inwentaryzacji geodezyjnej (sytuacyjno-wysokościowej), którą w dniu odbioru technicznego należy przekazać do PDG w Chojnicach.
6. Zobowiązuje się inwestora oraz wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób maksymalnie ograniczający możliwość wystąpienia awarii, a w przypadku jej wystąpienia, do pokrycia kosztów z nią związanych.
7. Uzgodnienie jest ważne przez okres 2-letni od daty wydania.

Wzrost: 1,70m  
Ciężar ciała: 70kg  
Data: 29 LIP 2011  
Pomorska Spółka Gazownictwa

KIEROWNIK  
Punkt Dystrybucji Gazu w Chojnicach

Henryk Kiedrowicz





# ZARZĄD POWIATU CHOJNICKIEGO

89-600 Chojnice  
ul. 31 Stycznia 56  
tel. 523966501, 523966502  
fax 523966503  
<http://www.powiat.chojnice.pl>  
e-mail: [starostwo@powiat.chojnice.pl](mailto:starostwo@powiat.chojnice.pl)

Chojnice, dnia 3 października 2011r.

BN.6853.82.2011

**Usługi Projektowe  
Branży Elektrycznej  
Alojzy Znajdek**  
ul. Wysoka 28  
89-600 Chojnice

Odpowiadając na pismo z dnia 12 września 2011r., bez numeru, informujemy, że **w y r a ż a m y z g o d ę** na czasowe wejście na grunt, który zgodnie z aktualnym stanem wpisów w ewidencji gruntów stanowi własność Powiatu Chojnickiego, położony w Czersku, oznaczony ewidencyjnie jako dz. nr 194/4 o pow. 0,2560 ha, dla której Sąd Rejonowy w Chojnicach prowadzi księgę wieczystą numer SL1C/00043852/4, w celu realizacji przedsięwzięcia związanego z budową elektroenergetycznej linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Czersk ul. Towarowa, które uzgodniono z Powiatowym Zarządem Dróg w Chojnicach, będącym zarządcą drogi zlokalizowanej na tej działce gruntu.

Dodatkowo informujemy, że po wykonaniu w/w pracy należy przywrócić nieruchomości, własnym staraniem i na własny koszt, do stanu poprzedniego.

Jednocześnie informujemy o treści przepisu art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 ze zm.), który stanowi, że zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg wymaga zezwolenia zarządcy drogi, w drodze decyzji administracyjnej.

Z poważaniem

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia ... 04. PAŹ. 2011...  
Przekazał Alojzy Znajdek

PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU

Stanisław Skaja

WICESTAROSTA

Przemysław Biesiek-Talewski

AK



# STAROSTA CHOJNICKI

89-600 Chojnice  
ul. 31 Stycznia 56  
tel. 523966501, 523966502  
fax 523966503  
www.powiat.chojnice.pl  
e-mail: starostwo@powiat.chojnice.pl

Chojnice, dnia 3 października 2011r.

BN.6853.82.2011

**Usługi Projektowe**  
**Branży Elektrycznej**  
**Alojzy Znajdek**  
ul. Wysoka 28  
89-600 Chojnice

Odpowiadając na pismo z dnia 12 września 2011r., bez numeru, informuję, że **w y r a ż a m z g o d ę** na czasowe wejście na grunt, który zgodnie z aktualnym stanem wpisów w ewidencji gruntów stanowi własność Skarbu Państwa, położony w Czersku, oznaczony ewidencyjnie jako: dz. nr 15/15 o pow. 0,2272 ha, dz. nr 85/4 o pow. 0,9541 ha, dla których Sąd Rejonowy w Chojnicach prowadzi księgę wieczystą numer SL1C/00035451/4, dz. nr 181/4 o pow. 1,0204 ha, dla której Sąd Rejonowy w Chojnicach prowadzi księgę wieczystą numer SL1C/00024496/1, w celu realizacji przedsięwzięcia związanego z budową elektroenergetycznej linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Czersk ul. Towarowa, które uzgodniono z Powiatowym Zarządem Dróg w Chojnicach, będącym zarządcą dróg zlokalizowanych na tych działkach gruntu.

Zgodnie z aktualnym stanem wpisów w ewidencji gruntów objęta także w/w uzgodnieniem PZD w Chojnicach dz. nr 194/5 o pow. 0,6532 ha, poł. w Czersku, Kw. nr SL1C/00043849/0, stanowi własność Gminy Czersk, w związku z czym z wnioskiem o wyrażenie zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane należy wystąpić do jej aktualnego właściciela.

Dodatkowo informuję, że po wykonaniu w/w pracy należy przywrócić nieruchomość, własnym staraniem i na własny koszt, do stanu poprzedniego.

Jednocześnie informuję o treści przepisu art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 ze zm.), który stanowi, że zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem,

utrzymaniem i ochroną dróg wymaga zezwolenia zarządcy drogi, w drodze decyzji administracyjnej.

Z poważaniem

STAROSTA

*Stanisław Skaja*

AK

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia ..... 6 4 PAZ 2011 .....  
Projektant Alojzy Znaidek

Chojnice, dnia 29.09.2011 r.

## OPINIA Nr GE.6630.661.2011

w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Na zlecenie:

**Gmina Czersk**  
**ul. Kościuszki 27**  
**89650 Czersk**  
(inwestor lub jego upoważniony przedstawiciel)

z dnia: 27.09.2011 r.

znak : bez nr

dokonano uzgodnienia projektu :

**Linia energetyczna oświetlenia ulicznego w Czersku przy ulicy Towarowej obejmujące działki nr: 15/15, 171/12, 177/25, 177/42, 177/43, 177/44, 178/2, 179/3, 180/2, 181/4, 194/4, 194/5, 194/35, 194/37, 85/4.**

/Nazwa obiektu projektowanego/

Zespół Uzgodniania Dokumentacji Projektowej dla Powiatu w Chojnicach działając na podstawie zarządzenia Nr 25/2001 Starosty Powiatu Chojnickiego z dnia 05.09.2001r. postanawia:

a) uzgodnić przedłożoną dokumentację.

b) ~~nie uzgodnić przedłożonej dokumentacji.~~

### Uwagi i zalecenia:

W dalszych opracowaniach dokumentacji należy uwzględnić następujące uwagi wniesione przez członków zespołu oraz konsultantów – przedstawicieli jednostek branżowych sieci uzbrojenia terenu – na zebraniu ZUDP w Chojnicach w dniu 29.09.2011 r. :

1. Proszę o uzgodnienie projektu zagospodarowania z ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chojnice.

*POWYŻSZA UWAGĘ UWZGLĘDNIONO  
W PROJEKCIE*

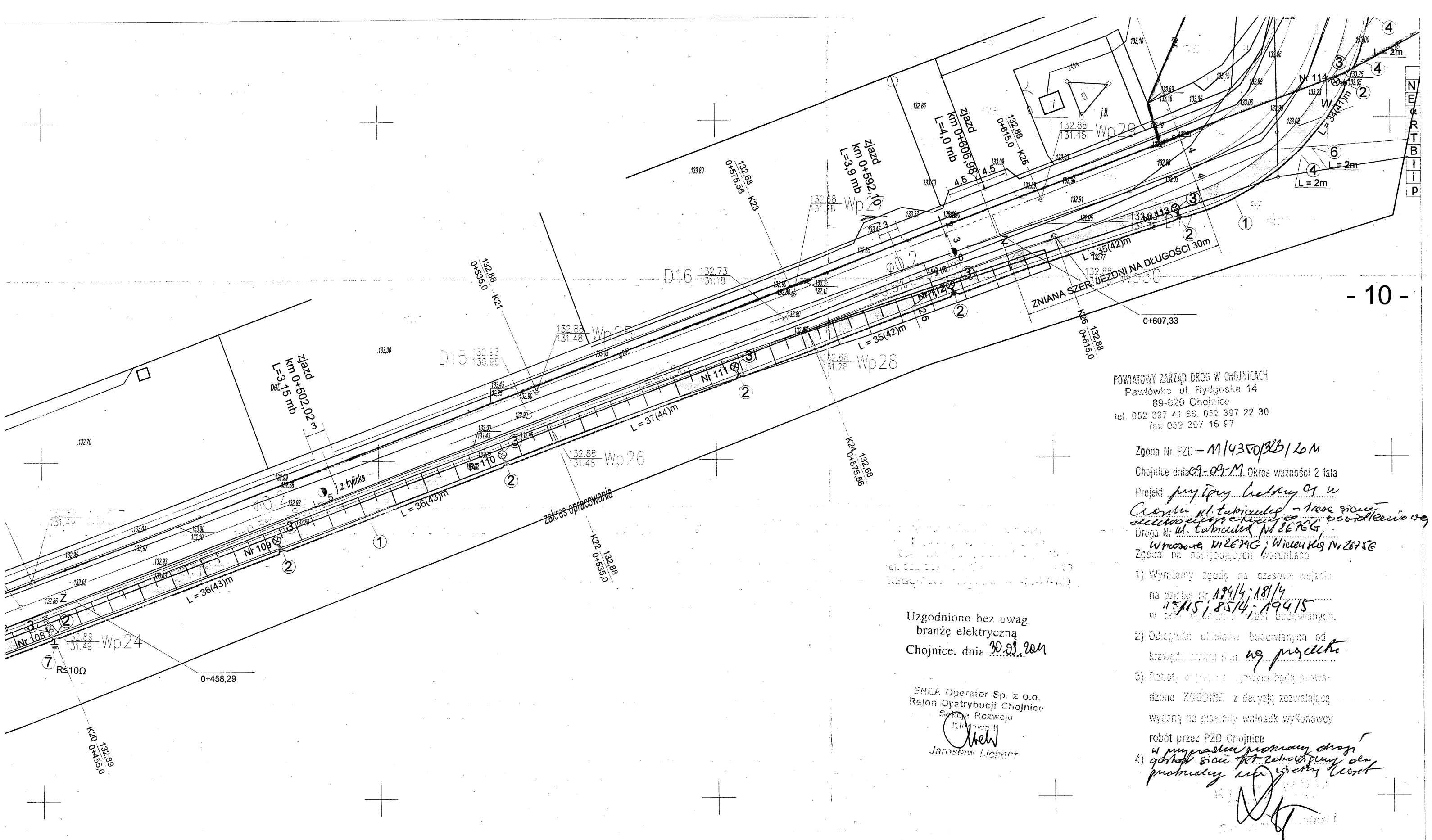


/Pieczęć i podpis przewodniczącego zespołu/

**ALOJZY ZNAJDEK**  
pr. bud BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg  
AUB-KZ-7210/77/90  
specjalność instalacyjno inżynierska  
zakres instalacji i sieci elektrycznych

*Chojnice, 30.09.2011*





POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W CHOJNICACH  
Pawłowski ul. Bydgoska 14  
89-620 Chojnice  
tel. 052 397 41 60, 052 397 22 30  
fax 052 397 16 97

Zgoda Nr PZD - 11/4350/2011/10 M  
Chojnice dnia 29.07.2011. Okres ważności 2 lata  
Projekt *projekt elektryczny*  
*projekt elektryczny - trasowanie*  
*projekt elektryczny - trasowanie*  
Droga Nr 106 ul. Towarowa w Chojnicach  
Wzrosty: 110/12, 177/15, 177/42, 177/43, 177/44, 178/2, 179/3, 180/2, 181/4, 194/4, 194/5, 194/35, 194/37, 85/4 (uwzględnić uwagi zawarte w opinii)  
Zgoda na realizację projektu  
1) Wyrażam zgodę na czasowe wejście na drogę nr 106 ul. Towarowa w Chojnicach w celu wykonania robót budowlanych.  
2) Odczytanie danych budowlanych od krawędzi drogi nr 106 ul. Towarowa w Chojnicach.  
3) Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z decyzją zezwalającą wydaną na piśmie wnioskodawcy robót przez PZD Chojnice.  
4) Główny siatka kablowa powinna być prowadzona wzdłuż linii energetycznej.

Uzgodniono bez uwag  
branżę elektryczną  
Chojnice, dnia 30.07.2011

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Chojnice  
Szkolna Rozwoju  
Kierownik  
Jarosław Lichan

### BURMISTRZ CZERSK

Urząd Miasta i Gminy Chojnice  
ul. Wolowa 41/43, 89-650 Chojnice  
tel. 052 397 41 60, 052 397 22 30  
Faks 052 397 16 97  
Uzgodniono: 15/07/11  
Projekt: *projekt elektryczny*

### UZGODNIENIA

Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.  
89-650 Chojnice, ul. Kilińskiego 15  
tel. 052 397 41 60, 052 397 22 30  
Faks 052 397 16 97  
NIP 583 28 03 798  
REGON 192811620  
15/07/11  
13.02.2011

Projekt uzgodniono

Kierownik projektu  
Andrzej Kaptur

Droga gminna nr 106 ul. Towarowa w Chojnicach  
Uzgodniono bez uwag  
1) Wyrażam zgodę na czasowe wejście na drogę nr 106 ul. Towarowa w Chojnicach w celu wykonania robót budowlanych.  
2) Odczytanie danych budowlanych od krawędzi drogi nr 106 ul. Towarowa w Chojnicach.  
3) Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z decyzją zezwalającą wydaną na piśmie wnioskodawcy robót przez PZD Chojnice.  
4) Główny siatka kablowa powinna być prowadzona wzdłuż linii energetycznej.  
Czersk, dnia 29.07.2011  
Z upoważnienia  
Andrzej Kaptur  
Naczelnik Wydziału

Telekomunikacja Polska S.A.  
Pion Technicznej Obsługi Klienta  
Rozwój i Gospodarka Zasobami Region Północny  
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci  
ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz

### NANIESIENIE NR 23.13.11

Wzrosty: 110/12, 177/15, 177/42, 177/43, 177/44, 178/2, 179/3, 180/2, 181/4, 194/4, 194/5, 194/35, 194/37, 85/4 (uwzględnić uwagi zawarte w opinii)  
Istniejące urządzenia telekomunikacyjne będące w eksploatacji TP S.A.  
Napięcie wg oznaczenia:  
Kabel: doziemne ..... TP  
Kablówka teletechniczna .....  
Linia napowietrzna .....  
Poniżej stanowi informację o istniejącym uzbrojeniu telekomunikacyjnym.  
Mieczysław Kotlenga

Pomorska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.  
ul. Wolowa 41/43, 89-650 Chojnice  
Oddział Zakład Gazownictwa w Bydgoszczy  
Punkt Dystrybucji Gazu w Chojnicach  
ul. Plac Piastowski 27, 89-600 Chojnice  
tel. 52 334 68 60, faks 52 334 68 67  
NIP 583 28 03 798  
REGON 192811620  
(15.11)

Podpis Specjalista

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem  
dnia 24.08.2011  
Przebieg: Aluizy Znaidek

Starostwo Powiatowe w Chojnicach  
Wydział Geodezji i Nieruchomości, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia:  
**Linia energetyczna oświetlenia ulicznego w Chojnicach przy ulicy Towarowej obejmująca działki nr: 15/15, 171/12, 177/15, 177/42, 177/43, 177/44, 178/2, 179/3, 180/2, 181/4, 194/4, 194/5, 194/35, 194/37, 85/4 (uwzględnić uwagi zawarte w opinii).**  
Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.  
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 38, poz. 455).  
GE.6630.661.2011  
Chojnice, dnia 29.09.2011 r.  
PRZEWODNIZASY  
PROJEKTOWY W WYDZIALE  
GEODEZJI  
Andrzej Kaptur

Uzgodniono  
dnia 28.07.2011  
Chojnice  
Henryk Kiedrowicz

| USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ  |                           |   |       |
|--|---------------------------|---|-------|
| ALOJZY ZNAJDEK<br>89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28  |                           |   |       |
| NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:<br>LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI<br>CZERSK UL. TOWAROWA   |                           |   |       |
| INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27; 89-650 CZERSK  |                           |   |       |
| NAZ. RYS:  | PLAN TRASY LINII KABLOWEJ | SKALA:  | 1:500 |
| RODZ. DOK:   | ELEKTRYCZNA               | NR RYS:   | 2     |
| PROJEKTANT:<br>ALOJZY ZNAJDEK<br>BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg<br>AUB-KZ-7210/77/90<br>specjalność instalacyjno inżynierska<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych |                           | SPRAWDZAJĄCY:<br>MAREK ZNAJDEK<br>UAN-KZ-7210/36/89<br>AUB-KZ-7210/75/90<br>specjalność instalacyjno inżynierska<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych |       |
| DATA: 25.03.2011   |                           | DATA: 25.03.2011  |       |

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIECZENIA ULICZNEGO  
W MIEJSCOWOŚCI CZERSK UL. TOWAROWA  
DZIAŁKI NR  
CZĘŚĆ II

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy sytuacyjno-wysokościowej, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod nr ewid.

ALOJZY ZNAJDEK  
pr. bud. 5111-104-2-24-0-122075-8g  
A 47-2-7210/77/90  
specjalność: inżynieria elektryczna  
w zakresie instalacji sieci elektrycznych

Starostwo Powiatowe w Chojnicach  
Wydział Geodezji i Nieruchomości, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) uzgodniono ustytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia:  
**Linia energetyczna oświetlenia ulicznego w Chersku przy ulicy Towarowej obejmująca działki nr: 15/15, 171/12, 177/15, 177/42, 177/43, 177/44, 178/2, 179/3, 180/2, 181/4, 194/4, 194/5, 194/35, 194/37, 85/4 (uwzględnić uwagi zawarte w opinii).**  
Uzgodnione ustytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.  
Uzgodnienie ustytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania ustytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).  
Chojnice, dnia 29.09.2011 r.

BURMISTRZ  
CZERSKA

RD. 112.04. 102.04.11.  
Dyplomowany inżynier

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski

mgr inż. M. Rucinski



POWIATOWY  
w Chojnicach  
Wydział Geodezji  
ul. CHOJNICE  
ul. Bydgoska 38, tel. (52) 3966566  
(52) 3966563

Województwo: pomorskie  
Powiat: chojnicki  
Jednostka ewidencyjna: Czersk - M [220204\_4]

(nazwa organu wydającego dokument)

GE. 6621

## WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 10.11.2011 13:19:53

| Obręb                       | Ark.   | Nr działki    | JR   | Pow. [ha] | Użytek lub klasa    |                            | Nr KW<br>lub inne dokumenty                                 | Adres lub położenie          |
|-----------------------------|--|---------------|------|-----------|---------------------|----------------------------|---|------------------------------|
|                             |  |               |      |           | Rodzaj              | Pow. [ha]                  |   |                              |
| Forma władania i udział     |  | Osoba i adres |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 15/15         | 1060 | 0.2272    | dr                  | 0.2272                     | SL1C/00035451/4   | Czersk ul. Wielewska         |
| 1/1<br>właściciel           | SKARB PAŃSTWA<br>siedziba: -   |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| 1/1<br>zarządca trwały      | POWIATOWY ZARZĄD DRÓG CHOJNICE Z SIEDZIBA W PAWLÓWKU<br>siedziba: 89-600 Chojnice ul. Bydgoska 14                      |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 171/12        | 1930 | 0.0086    | dr                  | 0.0086                     | SL1C/00020742/3   | Czersk ul. Towarowa          |
| 1/1<br>właściciel           | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 177/5         | 1930 | 0.0302    | dr                  | 0.0302                     | SL1C/00011479/2   | Czersk ul. Towarowa          |
| 1/1<br>właściciel           | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 177/43        | 2325 | 0.0047    | RIVa                | 0.0047                     | SL1C/00011479/2<br>Zawiadomienie z Wydziału<br>KW 7405/2007 | Czersk ul. Konstantego Klina |
| 1/1<br>właściciel           | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 177/44        | 2325 | 0.2391    | RIVa<br>RIVb<br>RVI | 0.0532<br>0.0971<br>0.0888 | SL1C/00011479/2<br>Zawiadomienie z Wydziału<br>KW 7405/2007 | Czersk ul. Konstantego Klina |
| 1/1<br>właściciel           | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 178/2         | 2766 | 0.1088    | dr                  | 0.1088                     | KW 40609 (SR w<br>Chojnicach)<br>DA7720-193/2005            | Czersk ul. Towarowa          |
| 1/1<br>właściciel           | SKARB PAŃSTWA<br>siedziba: -   |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| 1/1<br>użytkownik wieczysty | POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE SPÓŁKA AKCYJNA W WARSZAWIE<br>siedziba: 80-958 Gdańsk ul. Dyrekcyjna 2-4                      |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 179/3         | 3044 | 0.1552    | RV                  | 0.1552                     | SL1C/00043849/0 Decyzja<br>Administracyjna<br>7332-3/2010   | Czersk ul. Towarowa          |
| ↑ Uwagi:                    | użytkownik wieczysty PKP od 27.10.2000r., dec. WP z dnia 24.06.2010r (segregator niewprowadzonych dokumentów z 2010r.) |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| 1/1<br>właściciel           | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 180/2         | 3044 | 0.0368    | Bp                  | 0.0368                     | SL1C/00043849/0 Decyzja<br>Administracyjna<br>7332-3/2010   | Czersk ul. Towarowa          |
| 1/1<br>właściciel           | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 181/4         | 1772 | 1.0204    | dr                  | 1.0204                     | SL1C/00024496/1   | Czersk ul. Łubianka          |
| 1/1<br>właściciel           | SKARB PAŃSTWA<br>siedziba: -   |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 194/4         | 2833 | 0.2560    | dr                  | 0.2560                     | SL1C/00043852/4<br>DKW2124/2007                             | Czersk ul. Łubianka          |
| 1/1<br>właściciel           | POWIAT CHOJNICKI<br>siedziba: 89-600 Chojnice ul. 31 Stycznia 56   |               |      |           |                     |                            |   |                              |
| Czersk [Nr 0001]            | 2  | 194/5         | 20   | 0.6532    | dr                  | 0.6532                     | SL1C/00043849/0 Decyzja<br>Administracyjna<br>AB.7332-3/09  | Czersk ul. Towarowa          |

| Obręb                   | Ark. | Nr działki  | JR | Pow. [ha] | Użytek lub klasa |           | Nr KW<br>lub inne dokumenty | Adres lub położenie |
|-------------------------|------|---|----|-----------|------------------|-----------|-----------------------------|---------------------|
|                         |      |   |    |           | Rodzaj           | Pow. [ha] |                             |                     |
| Forma władania i udział |      | Osoba i adres   |    |           |                  |           |                             |                     |
| 1/1<br>właściciel       |      | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27 |    |           |                  |           |                             |                     |

Ilość działek na wypisie: 11

Suma powierzchni działek: 2.7402 ha

DOKUMENT SŁUŻY DO CELÓW  
INFORMACYJNYCH

Z up. Starosty

inż. Rafał Zalewski

Inspektor

w Wydziale Geodezji

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia ..... 10 LIS. 2011.

Projektant Alojzy Zmądek



URZĄDZYSTWO POWIATOWE  
w Chojnicach  
Wydział Geodezji i Nieruchomości  
89-600 CHOJNICE  
Bydgoska 18, tel. (52) 3966568  
fax (52) 3966566

Województwo: pomorskie  
Powiat: chojnicki  
Jednostka ewidencyjna: Czersk - M [220204\_4]

(nazwa organu wydającego dokument)

GN. 6621 1586.2011

## WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28.03.2011 12:48:56

| Obręb                   | Ark.  | Nr działki    | JR   | Pow. [ha] | Użytek lub klasa |           | Nr KW<br>lub inne dokumenty | Adres lub położenie  |
|-------------------------|---|---------------|------|-----------|------------------|-----------|-----------------------------|----------------------|
|                         |   |               |      |           | Rodzaj           | Pow. [ha] |                             |                      |
| Forma władania i udział |   | Osoba i adres |      |           |                  |           |                             |                      |
| Czersk [Nr 0001]        | 1   | 85/4          | 1060 | 0.9541    | dr               | 0.9541    | KW 35451 (SR w Chojnicach)  | Czersk ul. Wielewska |
| 1/1<br>właściciel       | SKARB PAŃSTWA<br>siedziba: -  |               |      |           |                  |           |                             |                      |
| 1/1<br>zarządca trwały  | POWIATOWY ZARZĄD DRÓG CHOJNICE Z SIEDZIBA W PAWLÓWKU<br>siedziba: 89-600 Chojnice ul. Bydgoska 14 |               |      |           |                  |           |                             |                      |

Ilość działek na wypisie: 1

Suma powierzchni działek: 0.9541 ha

DOKUMENT SŁUŻY DO CELÓW  
INFORMACYJNYCH

mgr Justyna Hoppe  
Inspektor  
w Wydziale Geodezji i Nieruchomości  
28.03.2011.

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 04 PAŹ. 2011  
Projektant Alojzy Zaradek

STAROSTWO POWIATOWE  
w Chojnicach  
Wydział Geodezji i Nieruchomości  
29-600 CHOJNICE  
ul. Czerwonołaska 38, tel. 055 396556  
Nr kancelaryjny: GN.6622.2214.2011

dn. 29.07.2011

## ZAWIADOMIENIE

o zmianach w danych ewidencji gruntów i budynków

Zgodnie z § 49 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa  
z 29.03.2001 roku w sprawie ewidencji gruntów (Dz. U. nr 38 poz.454)

### zawiadamiam

że w ewidencji gruntów i budynków wprowadzone zostały następujące zmiany:

Nr zmiany: 116/2011 obr. Czersk [220204\_4.0001]  
Data zmiany: 2011-04-08 11:29:39  
Rodzaj zmiany: Podział terenów budowlanych  
Wprowadził: Robert Landowski  
Opis: Podział dz. 179/2 na dz. 179/3, 179/4; Decyzja Starosty Chojnickiego o wprowadzeniu zmian do ewid. gr. i bud.  
GN.6620.1.281.2011 z dnia 08.04.2011r.  
Dokumenty: Operat Pomiarowy 1361/2010 złożony 2010-09-15  
OPIS: ( ETAP III )  
RODZAJ OPRACOWANIA: Podział ( )

Szczegóły przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszego zawiadomienia.

Otrzymują:  
Strona

Sporządził(a): Rafał Zalewski

Urząd Miejski w Czersku  
Stwierdzam zgodność  
z oryginałem

Czersk 7. 11. 2011

Z up. BURMISTRZA  
  
Edmund Krut  
Naczelnik Wydziału

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 7. GRU. 2011  
Projektant Alojzy Znaidek



Województwo: pomorskie  
 Powiat: chojnicki  
 Jednostka ewidencyjna: Czersk - M  
 Obręb ewidencyjny: Czersk [220204\_4.0001]  
 Nr zmiany: 116/2011 Czersk

## WYKAZ ZMIAN

w danych ewidencji gruntów i budynków

Jednostka rejestrowa: G-5 obr. Czersk

Władający:

| Udział<br>Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|-----------------------------------|
|--------------------------|-----------------------------------|

Bez zmian: 2

Działy:

| Arkusz | Nr działki | Polozenie | Pow [ha] | Użytek lub klasa |          | Nr KW lub<br>inne dokumenty |
|--------|------------|-----------|----------|------------------|----------|-----------------------------|
|        |            |           |          | Rodzaj           | Pow [ha] |                             |

Bez zmian: 1

Wykreślono: 1

|   |       |                     |        |    |        |                 |
|---|-------|---------------------|--------|----|--------|-----------------|
| 2   | 179/2 | Czersk ul. Towarowa | 0.6171 | RV | 0.6171 | SL1C/00025776/5 |
| Identyfikator: 220204_4.0001.179/2  |       |                     |        |    |        |                 |
| ↑ Uwagi: użytkownik wieczysty PKP od 27.10.2000r., dec. WP z dnia 24.06.2010r (segregator niewprowadzonych dokumentów z 2010r.) |       |                     |        |    |        |                 |
| Razem:  |       |                     | 0.6171 |    |        |                 |

Dopisano: 2

|   |       |                     |        |    |        |                 |
|---|-------|---------------------|--------|----|--------|-----------------|
| 2   | 179/3 | Czersk ul. Towarowa | 0.1552 | RV | 0.1552 | SL1C/00025776/5 |
| Identyfikator: 220204_4.0001.179/3  |       |                     |        |    |        |                 |
| ↑ Uwagi: użytkownik wieczysty PKP od 27.10.2000r., dec. WP z dnia 24.06.2010r (segregator niewprowadzonych dokumentów z 2010r.) |       |                     |        |    |        |                 |
| 2   | 179/4 | Czersk ul. Towarowa | 0.4619 | RV | 0.4619 | SL1C/00025776/5 |
| Identyfikator: 220204_4.0001.179/4  |       |                     |        |    |        |                 |
| ↑ Uwagi: użytkownik wieczysty PKP od 27.10.2000r., dec. WP z dnia 24.06.2010r (segregator niewprowadzonych dokumentów z 2010r.) |       |                     |        |    |        |                 |
| Razem:  |       |                     | 0.6171 |    |        |                 |

Zestawienie powierzchni użytków i konturów klasyfikacyjnych

| Użytek<br>lub klasa | Opis użytku / klasy | Powierzchnia przed zmianą [ha] |                         |        | Powierzchnia po zmianie [ha] |                         |        |
|---------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|------------------------------|-------------------------|--------|
|                     |                     | dokł. do ara                   | dokł. do m <sup>2</sup> | razem  | dokł. do ara                 | dokł. do m <sup>2</sup> | razem  |
| RV                  | Grunty orne         | -                              | 0.6227                  | 0.6227 | -                            | 0.6227                  | 0.6227 |
| Razem:              |                     | 0.00                           | 0.6227                  | 0.6227 | 0.00                         | 0.6227                  | 0.6227 |

Urząd Miejski w Czersku

Stwierdzam zgodność  
z oryginałem

Czersk 7.12.11

Z up. BURMISTRZA

Edmund Krut  
Naczelnik Wydziału

Z up. Starosty

inż. Rafał Zalewski  
Inspektor

w Wydziale Geodezji i Nieruchomości

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 7. GRU. 2011

Przebieżnik Alojzy Znaidek

STAROSTWO POWIATOWE  
w Chojnicach  
Wydział Geodezji i Nieruchomości  
89-600 CHOJNICE  
ul. Człuchowska 38, tel. (052) 3966566  
Nr kancelaryjny: GN.6622.22.15.2011

dn. 29.07.2011

## ZAWIADOMIENIE

o zmianach w danych ewidencji gruntów i budynków

Zgodnie z § 49 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa  
z 29.03.2001 roku w sprawie ewidencji gruntów (Dz. U. nr 38 poz.454)

**zawiadamiam**

że w ewidencji gruntów i budynków wprowadzone zostały następujące zmiany:

Nr zmiany: 117/2011 obr. Czersk [220204\_4.0001]  
Data zmiany: 2011-04-08 12:22:44  
Rodzaj zmiany: Podział terenów budowlanych  
Wprowadził: Robert Landowski  
Opis: Podział dz. 180/1 na dz. 180/2, 180/3; Decyzja Starosty Chojnickiego o wprowadzeniu zmian do ewid. gr. i bud.  
GN.6620.1.282.2011 z dnia 08.04.2011r.  
Dokumenty: Operat Pomiarowy 1361/2010 złożony 2010-09-15  
OPIS: ( ETAP III )  
RODZAJ OPRACOWANIA: Podział ( )

Szczegóły przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszego zawiadomienia.

Otrzymują:  
Strona

Sporządził(a): Rafał Zalewski

Z up. Starosty  
inż. Rafał Zalewski  
Inspektor  
w Wydziale Geodezji i Nieruchomości

Urząd Miejski w Czersku  
Stwierdzam zgodność  
z oryginałem

Czersk 7.12.11

Z up. BURMISTRZA

Edmund Krut  
Naczelnik Wydziału

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 7. GRU. 2011  
Projektant Alina Znaidek



Urząd Miejski w Czersku z up. BURMISTRZA  
Stwierdzam zgodność  
z oryginałem

Czersk 7.12.11

Edmund Krut  
Naczelnik Wydziału

Województwo: pomorskie  
Powiat: chojnicki  
Jednostka ewidencyjna: Czersk - M  
Obręb ewidencyjny: Czersk [220204\_4.0001]  
Nr zmiany: 117/2011 Czersk

## WYKAZ ZMIAN

w danych ewidencji gruntów i budynków

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 7. GRU. 2011

Projektant: Alojzy Znaidek

Jednostka rejestrowa: G-1242 obr. Czersk

Władający:

| Udział<br>Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|-----------------------------------|
|--------------------------|-----------------------------------|

Bez zmian: 2

Działki:

| Arkusz | Nr działki | Położenie | Pow [ha] | Użytek lub klasa |          | Nr KW lub<br>inne dokumenty |
|--------|------------|-----------|----------|------------------|----------|-----------------------------|
|        |            |           |          | Rodzaj           | Pow [ha] |                             |

Wykreślono: 1

|   |       |                       |        |    |        |                           |
|---|-------|-----------------------|--------|----|--------|---------------------------|
| 2 | 180/1 | Czersk ul. Łubianka 1 | 0.5801 | Bi | 0.5801 | KW 7410 (SR w Chojnicach) |
|---|-------|-----------------------|--------|----|--------|---------------------------|

Identyfikator: 220204\_4.0001.180/1

Razem: 0.5801

Dopisano: 2

|   |       |                     |        |    |        |                           |
|---|-------|---------------------|--------|----|--------|---------------------------|
| 2 | 180/2 | Czersk ul. Towarowa | 0.0368 | Bp | 0.0368 | KW 7410 (SR w Chojnicach) |
|---|-------|---------------------|--------|----|--------|---------------------------|

Identyfikator: 220204\_4.0001.180/2

|   |       |                       |        |    |        |                           |
|---|-------|-----------------------|--------|----|--------|---------------------------|
| 2 | 180/3 | Czersk ul. Łubianka 1 | 0.5433 | Bi | 0.5433 | KW 7410 (SR w Chojnicach) |
|---|-------|-----------------------|--------|----|--------|---------------------------|

Identyfikator: 220204\_4.0001.180/3

Razem: 0.5801

Zestawienie powierzchni użytków i konturów klasyfikacyjnych

| Użytek<br>lub klasa | Opis użytku / klasy                | Powierzchnia przed zmianą [ha] |                         |        | Powierzchnia po zmianie [ha] |                         |        |
|---------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|------------------------------|-------------------------|--------|
|                     |                                    | dokł. do ara                   | dokł. do m <sup>2</sup> | razem  | dokł. do ara                 | dokł. do m <sup>2</sup> | razem  |
| Bi                  | Inne tereny zabudowane             | -                              | 0.5801                  | 0.5801 | -                            | 0.5433                  | 0.5433 |
| Bp                  | Zurbanizowane tereny niezabudowane | -                              | -                       | -      | -                            | 0.0368                  | 0.0368 |
| Razem:              |                                    | 0.00                           | 0.5801                  | 0.5801 | 0.00                         | 0.5801                  | 0.5801 |

Województwo: pomorskie  
Powiat: chojnicki  
Jednostka ewidencyjna: Czersk - M  
Obręb ewidencyjny: Czersk [220204\_4.0001]  
Nr zmiany: 117/2011 Czersk

Jednostka rejestrowa: B-71

Władający:

| Udział<br>Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji |
|--------------------------|-----------------------------------|
|--------------------------|-----------------------------------|

Bez zmian: 1

Budynki:

| Nr ewidenc. | Działka | Funkcja | Kondygn.<br>pod. / nad. | Pow. zab.<br>[m <sup>2</sup> ] | Nr KW | Adres |
|-------------|---------|---------|-------------------------|--------------------------------|-------|-------|
|-------------|---------|---------|-------------------------|--------------------------------|-------|-------|

Wykreślono: 1

|     |       |         |       |     |                           |                       |
|-----|-------|---------|-------|-----|---------------------------|-----------------------|
| 209 | 180/1 | biurowe | 1 / 2 | 110 | KW 7410 (SR w Chojnicach) | Czersk ul. Łubianka 1 |
|-----|-------|---------|-------|-----|---------------------------|-----------------------|

Identyfikator: 220204\_4.0001.209\_BUD Rok zakończ. budowy: 1906 Konstr. ścian zewn.: mur

Dopisano: 1

|     |       |         |       |     |                           |                       |
|-----|-------|---------|-------|-----|---------------------------|-----------------------|
| 209 | 180/3 | biurowe | 1 / 2 | 110 | KW 7410 (SR w Chojnicach) | Czersk ul. Łubianka 1 |
|-----|-------|---------|-------|-----|---------------------------|-----------------------|

Identyfikator: 220204\_4.0001.209\_BUD Rok zakończ. budowy: 1906 Konstr. ścian zewn.: mur

GN 6621. 3643.2011

STAROSTWO POWIATOWE  
w Chojnicach  
Wydział Geodezji i Nieruchomości  
89-600 CHOJNICE  
ul. Cieszkowska 38  
(nazwa organu wydającego dokument)Województwo: pomorskie  
Powiat: chojnicki  
Jednostka ewidencyjna: Czersk - M [220204\_4]

## WYPIS UPROSZCZONY Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 29.07.2011 09:40:17

| Obręb                       | Ark. | Nr działki   | JR   | Pow. [ha] | Użytek lub klasa |           | Nr KW<br>lub inne dokumenty                                   | Adres lub położenie   |
|-----------------------------|------|--|------|-----------|------------------|-----------|---|-----------------------|
|                             |      |  |      |           | Rodzaj           | Pow. [ha] |   |                       |
| Forma władania i udział     |      | Osoba i adres  |      |           |                  |           |   |                       |
| Czersk [Nr 0001]            | 2    | 179/3  | 3044 | 0.1552    | RV               | 0.1552    | SL1C/00045486/1 Decyzja Administracyjna 7332-3/2010           | Czersk ul. Towarowa   |
| ↑ Uwagi:                    |      | użytkownik wieczysty PKP od 27.10.2000r., dec. WP z dnia 24.06.2010r (segregator niewprowadzonych dokumentów z 2010r.) |      |           |                  |           |   |                       |
| 1/1<br>właściciel           |      | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |      |           |                  |           |   |                       |
| Czersk [Nr 0001]            | 2    | 179/4  | 5    | 0.4619    | RV               | 0.4619    | SL1C/00045486/1   | Czersk ul. Towarowa   |
| ↑ Uwagi:                    |      | użytkownik wieczysty PKP od 27.10.2000r., dec. WP z dnia 24.06.2010r (segregator niewprowadzonych dokumentów z 2010r.) |      |           |                  |           |   |                       |
| 1/1<br>właściciel           |      | SKARB PAŃSTWA-STAROSTA CHOJNICKI   |      |           |                  |           |   |                       |
| 1/1<br>użytkownik wieczysty |      | POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE SPÓŁKA AKCYJNA W WARSZAWIE<br>siedziba: 80-958 Gdańsk ul. Dyrekcyjna 2-4                      |      |           |                  |           |   |                       |
| Czersk [Nr 0001]            | 2    | 180/2  | 3044 | 0.0368    | Bp               | 0.0368    | KW 7410 (SR w Chojnicach) Decyzja Administracyjna 7332-3/2010 | Czersk ul. Towarowa   |
| 1/1<br>właściciel           |      | GMINA CZERSK<br>siedziba: 89-650 Czersk ul. Kościuszki 27  |      |           |                  |           |   |                       |
| Czersk [Nr 0001]            | 2    | 180/3  | 1242 | 0.5433    | Bi               | 0.5433    | KW 7410 (SR w Chojnicach)                                     | Czersk ul. Łubianka 1 |
| 1/1<br>właściciel           |      | SKARB PAŃSTWA<br>siedziba: -   |      |           |                  |           |   |                       |
| 1/1<br>użytkownik wieczysty |      | POLSKIE GÓRNICTWO NAFTOWE I GAZOWNICTWO W WARSZAWIE<br>siedziba: Warszawa  |      |           |                  |           |   |                       |

Ilość działek na wypisie: 4

Suma powierzchni działek: 1.1972 ha

Urząd Miejski w Czersku  
Stwierdzam zgodność  
z oryginałem  
Czersk 7.10.11Z up. BURMISTRZA  
Edmund Krut  
Naczelnik WydziałuDOKUMENT SŁUŻY DO CELÓW  
INFORMACYJNYCHZ up. Starosty  
inż. Rafał Zalewski  
Inspektor  
w Wydziale Geodezji i NieruchomościStwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 7. GRU. 2011.  
Projektant Alojzy Znaidek

Wydziały Geodezji i Inżynierii



#### 4. Opis do projektu zagospodarowania działki lub terenu

##### 4.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie oświetlenia ulicznego przy ul. Towarowej i częściowo ul. Wielewskiej i Łubianka w miejscowości Czersk.

##### 4.2. Istniejący stan zagospodarowania

W obrębie projektowanej trasy linii oświetlenia ulicznego znajdują się droga, napowietrzna i kablowa linia elektroenergetyczna, sieć wod.-kan., sieć telekomunikacyjna i gazowa. W sąsiedztwie działki są częściowo zabudowane. Działki leżą na terenie płaskim.

##### 4.3. Projektowanie zagospodarowanie

Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego wraz ze słupami i oprawami.

##### 4.4. Zestawienie powierzchni - nie dotyczy

##### 4.5. Ochrona na podstawie proj. zagospodarowania przestrzennego

- teren nie jest objęty ochroną konserwatorską o ewentualnych, napotkanych przedmiotach mających cechy wartości historycznych należy poinformować odpowiednie władze.

##### 4.6. Wpływ eksploatacji górniczej - nie dotyczy

##### 4.7. Zagrożenie i wpływ na środowisko

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana w obszarze wymagającym specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną ale nie oddziałuje na ten obszar NATURA 2000 wyznaczony w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U Nr 92, poz. 880).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dziennik Ustaw nr Nr 257 z 3 grudnia 2004) budowa projektowanej sieci oświetlenia ulicznego nie wymaga sporządzenia w/w raportu.

SPRAWDZAJĄCY W BRANŻY  
ELEKTRYCZNEJ  
MAREK ZNAJDEK  
upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89  
AUB-KZ-7210/73/90  
specjalność instalacyjno inżynierska  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

ALOJZY ZNAJDEK  
pr. bud BUA-III/44/83/Bg 725/75 Bg  
AUB-KZ-7210/77/90  
specjalność instalacyjno inżynierska  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych





użycia narzędzi. Poziom szczelności komory optycznej lampy to IP66. Komora optyczna oprawy powinna być wyposażona w system "oddychania", wymieniający jednostronnie powietrze pomiędzy komorą optyczną a otoczeniem. Wymiana źródła światła odbywać się powinna beznarzędziowo. Poziom szczelności komory osprzętu elektrycznego powinien spełniać wymogi określone jako IP66. Osprzęt elektryczny w komorze montowany powinien być modułowo, w celu przeprowadzenia łatwego, ewentualnego serwisu w czasie którego nie nastąpi rozszczelnienie komory lampy. Oprawa przystosowana musi być na znamionowe napięcie pracy 230V/50Hz. Układ elektryczny oprawy musi być wyposażony w układ kompensacji mocy biernej oraz posiadać deklarację producenta o zgodności z wymogami certyfikatu CE.

### 3.3. Sterowanie oświetlenia

Sterowanie oświetlenia ulicznego odbywać się będzie z szafki typu SO-1, którą należy zabudować przy złączu pomiarowym, zgodnie z rysunkiem. W złączu pomiarowym typu ZKP10/1 (odrębne opracowanie) szafkę sterowania oświetlenia ulicznego zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi typu 3xS301B 32A. Do pomiaru energii elektrycznej zastosować licznik 3-fazowy 400/230V 10/40A. Wykonać uziemienie ochronne o wartości 10 omów. Część opraw oświetleniowych przy ul. Towarowej zasilić z istniejącej sieci oświetlenia ulicznego z ulicy Konstantego Klina.

### 3.4. Ochrona od porażeń

Zgodnie z warunkami technicznymi obowiązującym systemem ochrony od porażeń w sieci jest szybkie wyłączenie w układzie TN-C. Po wykonaniu robót wykonać pomiar skuteczności ochrony od porażeń.

## 4. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót zapoznać się z treścią uzgodnień gestorów uzbrojenia podziemnego i zastosować się do ich zaleceń (wymogów). Wszystkie prace ziemne wykonać ręcznie. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

## 5. Informacje dodatkowe

### 1) Warunki geotechniczne

Projektowana linia oświetlenia ulicznego będzie prowadzona w prostych warunkach terenowych, w przeważającym zakresie równoległe do powierzchni terenu. Na działkach występują proste warunki gruntowe i brak niekorzystnych zjawisk geotechnicznych. Zwierciadło wód gruntowych jest poniżej projektowanego poziomu ułożenia kabla nN. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr. 126 poz. 839) projektowany obiekt budowlany kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej. W związku z powyższym nie jest wymagane ustalenie geotechniczne.

### 2) Oddziaływanie na sąsiednie nieruchomości

Projektowana sieć oświetlenia ulicznego nie będzie miała negatywnego wpływu (oddziaływania) na sąsiadujące obiekty.

### 3) Utrudnienia dla osób trzecich

Podczas podłączenia linii oświetlenia ulicznego będzie konieczność wyłączenia odbiorców energii elektrycznej na czas 1 godziny.

### 4) Wymagania w zakresie ochrony terenu

Rowy kablowe wykonać metodą wykopów otwartych o szerokości 40cm i przeciskiem z jak najmniejszą, możliwą ingerencją w bezpośrednie otoczenie terenu. Wykopy pod złącze pomiarowe i

słupy wykonać wyłącznie w niezbędnym zakresie, bez zbędnej ingerencji w otaczający teren.

5) Na projektowanej trasie sieci oświetlenia ulicznego nie występują drzewa i krzewy.

Sprawdzający:

MAREK ZNAJDEK  
upr. bud. BUA-III/447/63/Bg / 25/75 Bg  
AUB-KZ-7210/77/90  
specjalność instalacyjno-inżynierska  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Projektant:

ALOJZY ZNAJDEK  
pr. bud BUA-III/447/63/Bg / 25/75 Bg  
AUB-KZ-7210/77/90  
specjalność instalacyjno-inżynierska  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

## 6. Obliczenia techniczne

1. Pobór mocy wynosi:

- obwód 100

$$P = 16 \times 115 = 2560 \text{ W}$$

$$I_s = \frac{2560}{1,73 \times 400 \times 0,85} = 4,35 \text{ A}$$

W szafce SO-1 na obwodzie zastosować zabezpieczenia o wartości 16A gG.

- obwód 200

$$P = 4 \times 115 + 5 \times 168 = 1300 \text{ W}$$

$$I_s = \frac{1300}{1,73 \times 400 \times 0,85} = 2,21 \text{ A}$$

W szafce SO-1 na obwodzie zastosować zabezpieczenia o wartości 16A gG.

- obwód oświetleniowy zasilany z ulicy Konstantego Klina

$$P = 5 \times 168 + 115 + 1150 \text{ (istn.)} = 2105 \text{ W}$$

$$I_s = \frac{2105}{230 \times 0,85} = 10,76 \text{ A}$$

Istniejące zabezpieczenie o wartości 25A gG., spełnia warunki dla projektowanego obwodu.



## 2. Obliczenie spadku napięcia

- obwód 100

$$\Delta u_{\%} = \frac{2,56 \times 664 \times 10^5}{400^2 \times 35 \times 33} = 0,91\%$$

- obwód 200

$$\Delta u_{\%} = \frac{1,3 \times 496 \times 10^5}{400^2 \times 35 \times 33} = 0,35\%$$

- obwód 300

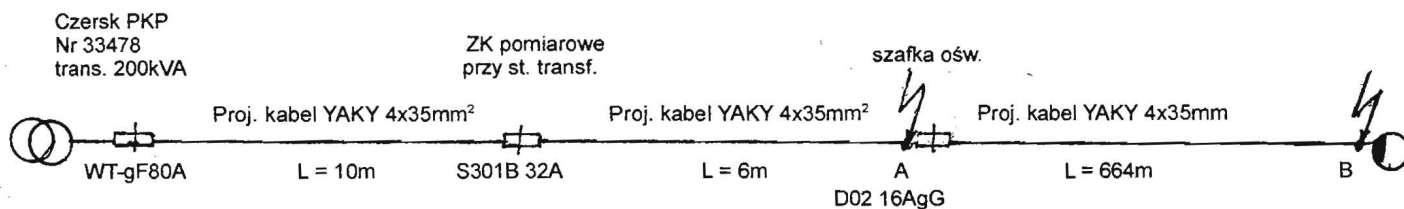
$$\Delta u_{\%} = \frac{2 \times 2,1 \times 598 \times 10^5}{230^2 \times 35 \times 33} = 4,1\%$$

## 3. Sprawdzenie warunków zadziałania zabezpieczeń

- obwód 100

warunek

$I_{zw} > I_{bw}$



### a) Obliczenia zwarcia w pkt. A

transformator 200kVA

$R = 0,0200$

$X = 0,0400$

linia kablowa YAKXS 4x35mm, długości 16m

$R = 0,0275$

$X = 0,0023$

$R = 0,0475 \text{ omów}$

$X = 0,0423 \text{ omów}$

$$Z = \sqrt{0,0475^2 + 0,0423^2} = 0,0634 \text{ oma}$$

$$I_{zw} = \frac{230}{0,0634 \times 1,25} = 2902 \text{ A}$$

$I_{bw}$  - 245,6 wg tabeli dla wkładki topikowej WT-gF 80A

$I_{zw} > I_{bw}$

- warunki skuteczności zabezpieczeń spełnione

b) Obliczenia zwarcia w pkt. B

transformator 200kVA

linia kablowa YAKXS 4x35mm, długości 680m

$$R = 0,0200$$

$$R = 1,1350$$

$$R = 1,1550 \text{ omów}$$

$$X = 0,0400$$

$$X = 0,0963$$

$$X = 0,1363 \text{ omów}$$

$$Z = \sqrt{1,1550^2 + 0,1363^2} = 1,163 \text{ oma}$$

$$I_{zw} = \frac{230}{1,163 \times 1,25} = 158,2 \text{ A}$$

$I_{bw}$  - 70,5 wg tabeli dla wkładki topikowej DO2 16A gG

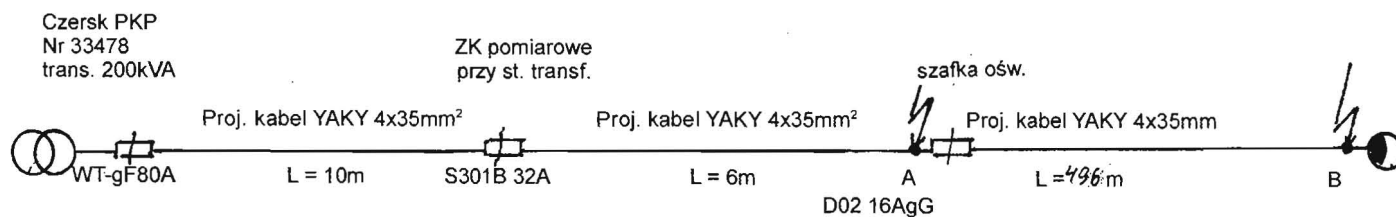
$I_{zw} > I_{bw}$

- warunki skuteczności zabezpieczeń spełnione

- obwód 200

warunek

$I_{zw} > I_{bw}$



a) Obliczenia zwarcia w pkt. A

transformator 200kVA  
linia kablowa YAKXS 4x35mm, długości 16m

$$R = 0,0200$$

$$X = 0,0400$$

$$R = 0,0275$$

$$X = 0,0023$$

$$R = 0,0475 \text{ omów}$$

$$X = 0,0423 \text{ omów}$$

$$Z = \sqrt{0,0475^2 + 0,0423^2} = 0,0634 \text{ oma}$$

$$I_{zw} = \frac{230}{0,0634 \times 1,25} = 2902 \text{ A}$$

$I_{bw}$  - 245,6 wg tabeli dla wkładki topikowej WT-gF 80A

$I_{zw} > I_{bw}$

- warunki skuteczności zabezpieczeń spełnione

b) Obliczenia zwarcia w pkt. B

transformator 200kVA  
linia kablowa YAKXS 4x35mm, długości 512m

$$R = 0,020$$

$$X = 0,0400$$

$$R = 0,880$$

$$X = 0,0747$$

$$R = 0,900 \text{ omów}$$

$$X = 0,1147 \text{ omów}$$

$$Z = \sqrt{0,990^2 + 0,1147^2} = 0,907 \text{ oma}$$

$$I_{zw} = \frac{230}{0,907 \times 1,25} = 203 \text{ A}$$

$I_{bw}$  - 70,5 wg tabeli dla wkładki topikowej DO2 16A gG

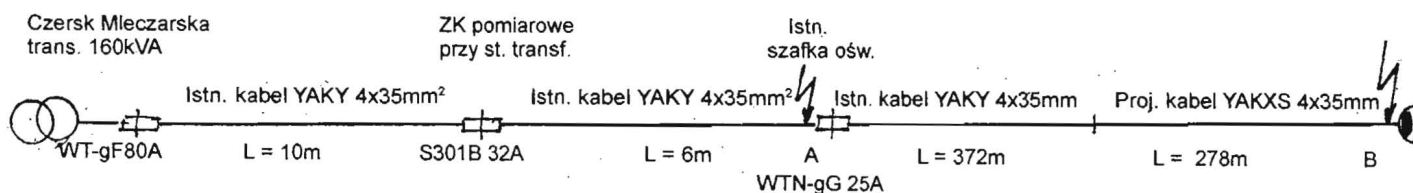
$I_{zw} > I_{bw}$

- warunki skuteczności zabezpieczeń spełnione

- obwód zasilany z ul. Konstantego Klina

warunek

$I_{zw} > I_{bw}$



a) Obliczenia zwarcia w pkt. A

transformator 160kVA  
linia kablowa YAKY 4x35mm, długości 16m

$$R = 0,0200$$

$$X = 0,0400$$

$$R = 0,0275$$

$$X = 0,0023$$

$$R = 0,0475 \text{ omów}$$

$$X = 0,0423 \text{ omów}$$

$$Z = \sqrt{0,0475^2 + 0,0423^2} = 0,0634 \text{ oma}$$

$$I_{zw} = \frac{230}{0,0634 \times 1,25} = 2902 \text{ A}$$

$I_{bw}$  - 245,6 wg tabeli dla wkładki topikowej WT-gF 80A

$I_{bw}$  - 160 wg tabeli dla wkładki topikowej S301B 32A

$I_{zw} > I_{bw}$

- warunki skuteczności zabezpieczeń spełnione

a) Obliczenia zwarcia w pkt. B

transformator 160kVA

linia kablowa YAKY 4x35mm, długości 16m

linia kablowa YAKY 4x35mm, długości 650m

$$R = 0,0200$$

$$X = 0,0400$$

$$R = 0,0275$$

$$X = 0,0023$$

$$R = 1,1180$$

$$X = 0,0949$$

$$R = 1,1655 \text{ omów}$$

$$X = 0,1372 \text{ omów}$$



$$Z = \sqrt{1,1655^2 + 0,1372^2} = 1,173 \text{ oma}$$

$$I_{zw} = \frac{230}{1,173 \times 1,25} = 156,9 \text{ A}$$

I<sub>bw</sub> - 98,8 wg tabeli dla wkładki topikowej WTN-gG 25A

I<sub>zw</sub> > I<sub>bw</sub>

- warunki skuteczności zabezpieczeń spełnione

**Projektant:**

SPRAWDZAJĄCY W BRANŻY  
ELEKTRYCZNEJ

MAREK ZNAJDEK  
upr. bud. IAN-IZ-1210/36/89  
AUJ-KZ-10/77/90  
specjalność instalacyjno inżynierska  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

ALOJZY ZNAJDEK  
pr. bud BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg  
AUJ-KZ-10/77/90  
specjalność instalacyjno inżynierska  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Projekt : Czersk, ul. Towarowa RONDO 1

Plik : ... \OBLICZ~1\CZERSK~1.LPF

### Podsumowanie siatek

Typ sredniej : Arytmetyczny (A) lub Wazony (W)

| Siatka (1)      | Min | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
|-----------------|-----|------|----------|---------|----------|
| Natezenie (lux) | 8,3 | 47,2 | 17,7     | 17,7    | 47,0     |

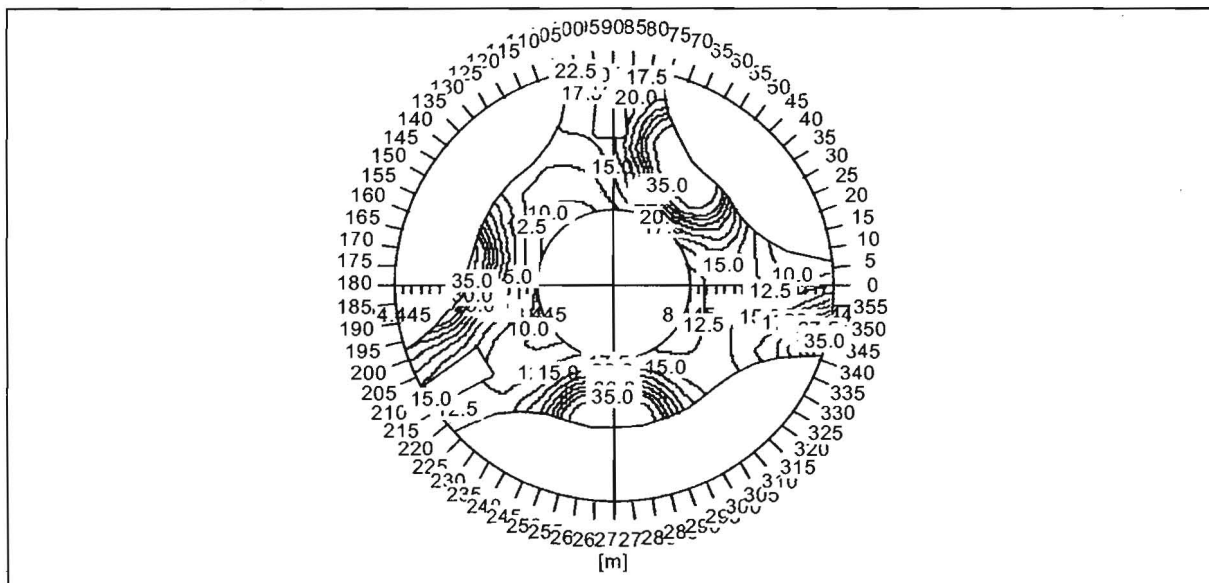
### Bieżący widok Konfiguracja (1)



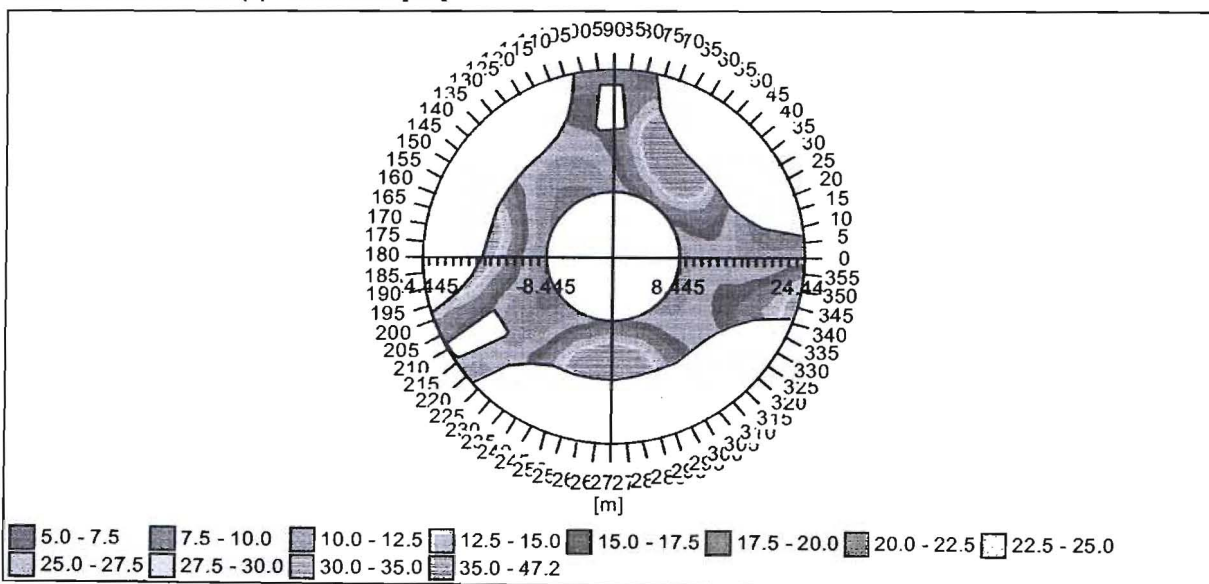
## Rezultaty siatek

Typ sredniej : Arytmetyczny (A) lub Wazony (W)

Siatka obliczeniowa (1) : Natezenie [lux]



Siatka obliczeniowa (1) : Natezenie [lux]



**Informacje ogólne****Szczegóły konfiguracji**

## • Konfiguracja (1)

Aktywny ☒

| Matryca | Opis   | Strumień | MF   | Oprawa |
|---------|--|----------|------|--------|
| 274334  | AMBAR 2/Glass Standard Low depth bowl/2005/SON-T+/150/-30.0/120.0/7.5° | 17,5     | 0,85 |        |

**Szczegóły Grup - Układy**

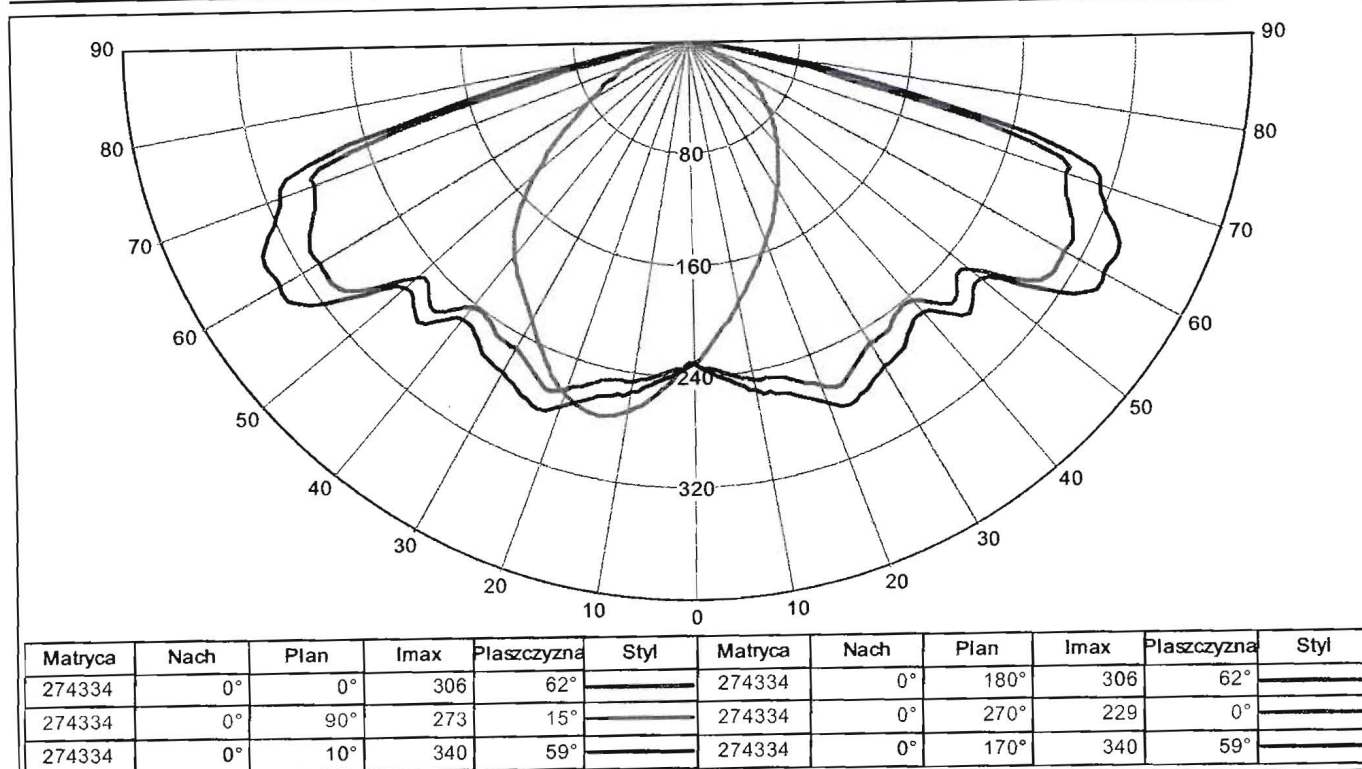
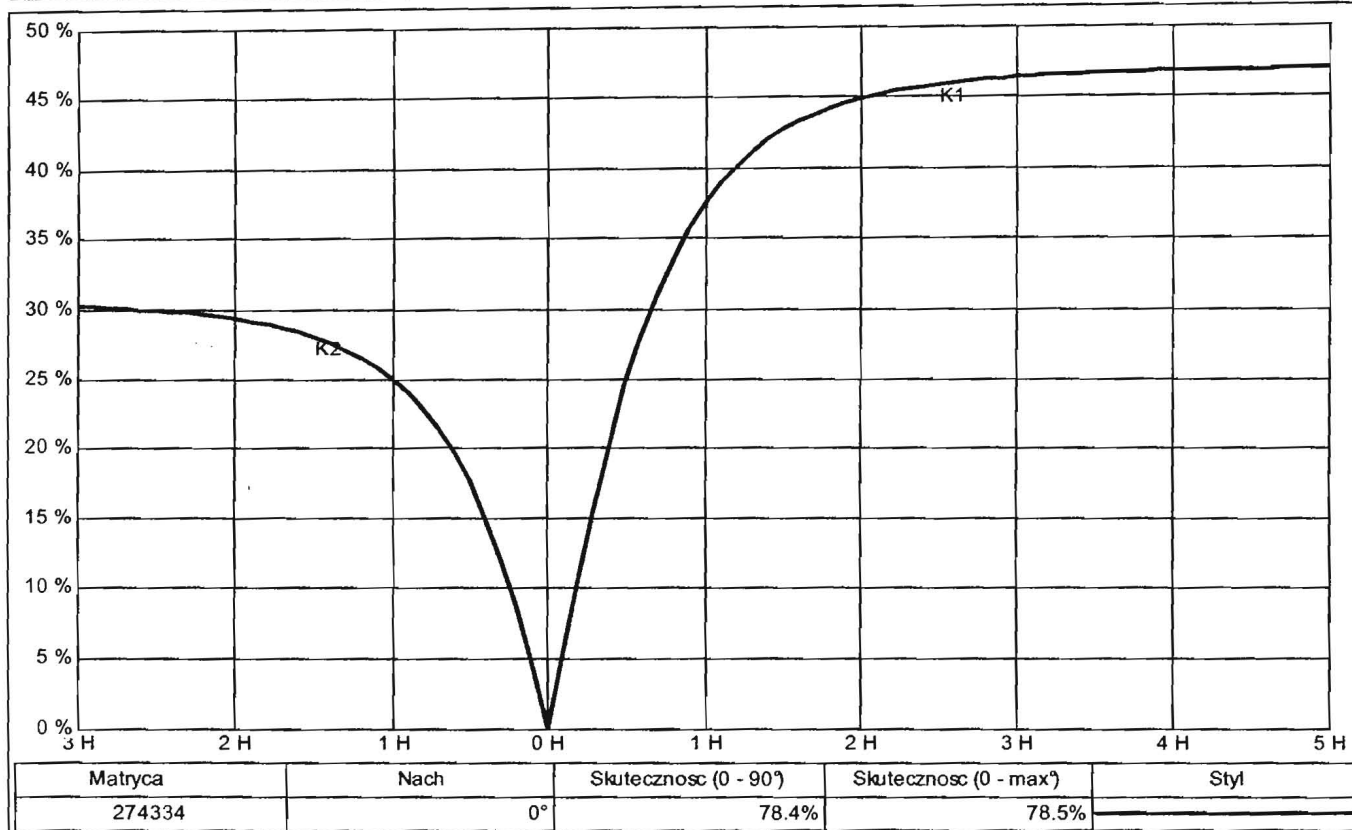
| Pojedyncza(y) |         |         |       |         |        |      |     |  |
|---------------|---------|---------|-------|---------|--------|------|-----|--|
| N°            | Start   |         |       | Oprawa  |        |      |     |  |
|               | X       | Y       | H     | Matryca | Az     | Nach | Rot |  |
| ✓ 1           | -34,533 | -29,277 | 9,000 | 274334  | -52,2  | 5,0  | 0,0 |  |
| ✓ 2           | -20,294 | 2,218   | 9,000 | 274334  | -238,1 | 5,0  | 0,0 |  |
| ✓ 3           | -38,358 | -16,736 | 9,000 | 274334  | 138,0  | 5,0  | 0,0 |  |
| ✓ 4           | -0,155  | -17,211 | 9,000 | 274334  | -0,7   | 5,0  | 0,0 |  |
| ✓ 5           | 28,101  | -9,005  | 9,000 | 274334  | 0,4    | 5,0  | 0,0 |  |
| ✓ 7           | 9,781   | 13,884  | 9,000 | 274334  | -115,9 | 5,0  | 0,0 |  |
| ✓ 8           | -7,208  | 32,426  | 9,000 | 274334  | -268,1 | 5,0  | 0,0 |  |



**Dane fotometryczne**

274334

AMBAR 2/Glass Standard Low depth bowl/2005/SON-T+/150/-30.0/120.0/7.5°

**Biegunowy / Kartezjanski wykres****Wykres współczynnika wykorzystania**

☒ Kwadratowa interpolacja

Oprawy AMBAR2 100W, modul 36m, wys. montazu h=9m, dł. wysięgnika 1,5m, nach. 5 st. konf: Chodnik 2m, Droga 2x3m, Ścieżka rowerowa 2m, kat. ośw. drogi ME4a(L<sub>sr</sub>=0,75cd/m<sup>2</sup>, U<sub>o</sub>=40%, U<sub>l</sub>=60%, T<sub>l</sub>=15%), Ciągi pieszo-rower S4(E<sub>min</sub>=1lx, E<sub>sr</sub>=5lx)

Projekt : Czersk, ul. Towarowa

Plik : ... \2011\20A0A2~1\CZERSK~3.LPF

## Podsumowanie

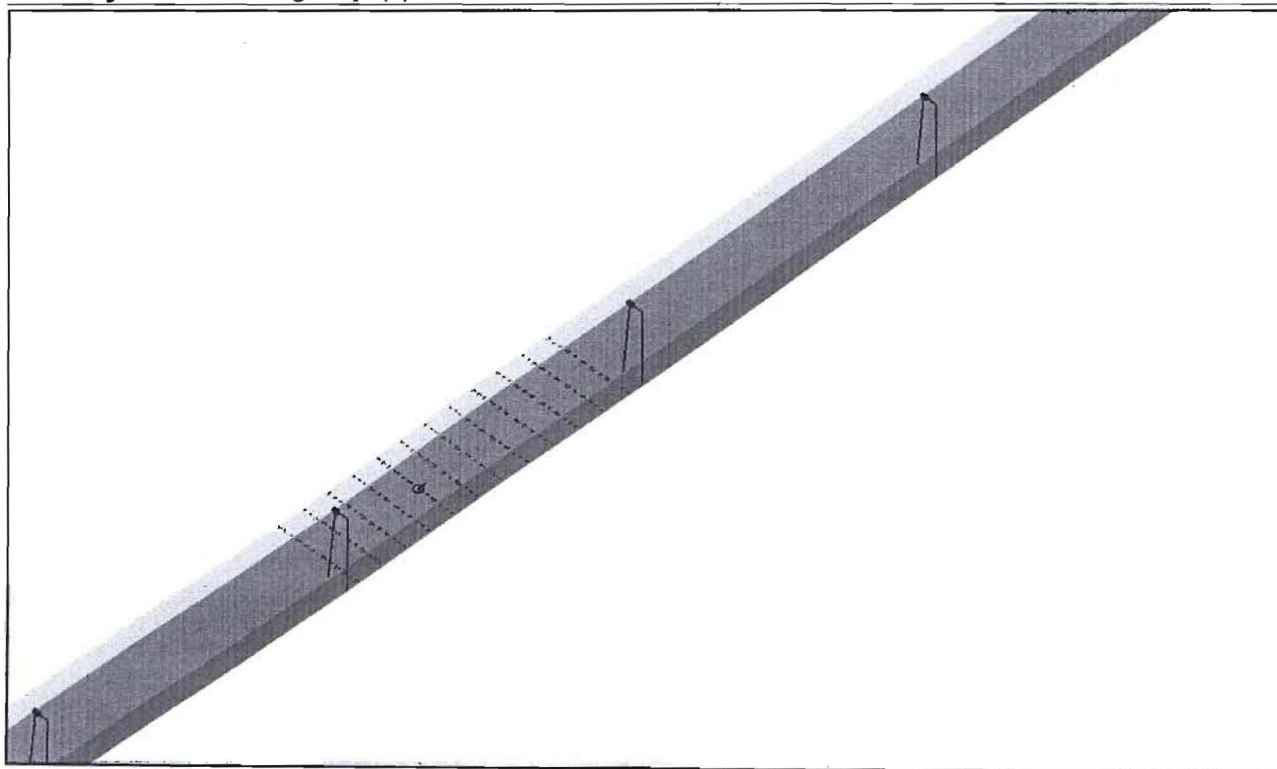
### Podsumowanie siatek

Typ sredniej : Arytmetyczny (A) lub Wazony (W)

| Luminancja na 1 pasie (1)                        | Min  | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
|--|------|------|----------|---------|----------|
| Luminancja (cd/m <sup>2</sup> )                  | 0,37 | 1,27 | 0,82     | 29      | 46       |
| Luminancja na 2 pasie (2)                        | Min  | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
| Luminancja (cd/m <sup>2</sup> )                  | 0,42 | 1,31 | 0,90     | 32      | 47       |
| Natężenie oświetlenia na całej jezdni (3)        | Min  | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
| Natężenie (lux)                                  | 5,7  | 28,5 | 13,0     | 20      | 44       |
| Równomierność wzdłużna luminancji na 1 pasie (4) | Min  | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
| Luminancja (cd/m <sup>2</sup> )                  | 0,99 | 1,22 | 1,09     | 81      | 91       |
| Równomierność wzdłużna luminancji na 2 pasie (5) | Min  | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
| Luminancja (cd/m <sup>2</sup> )                  | 0,54 | 0,74 | 0,63     | 74      | 86       |
| Natężenie oświetlenia na ścieżce rowerowej (7)   | Min  | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
| Natężenie (lux)                                  | 4,3  | 24,1 | 11,2     | 18      | 38       |
| Natężenie oświetlenia na chodniku (8)            | Min  | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
| Natężenie (lux)                                  | 3,9  | 11,7 | 6,5      | 33      | 60       |

### Podsumowania obserwatora

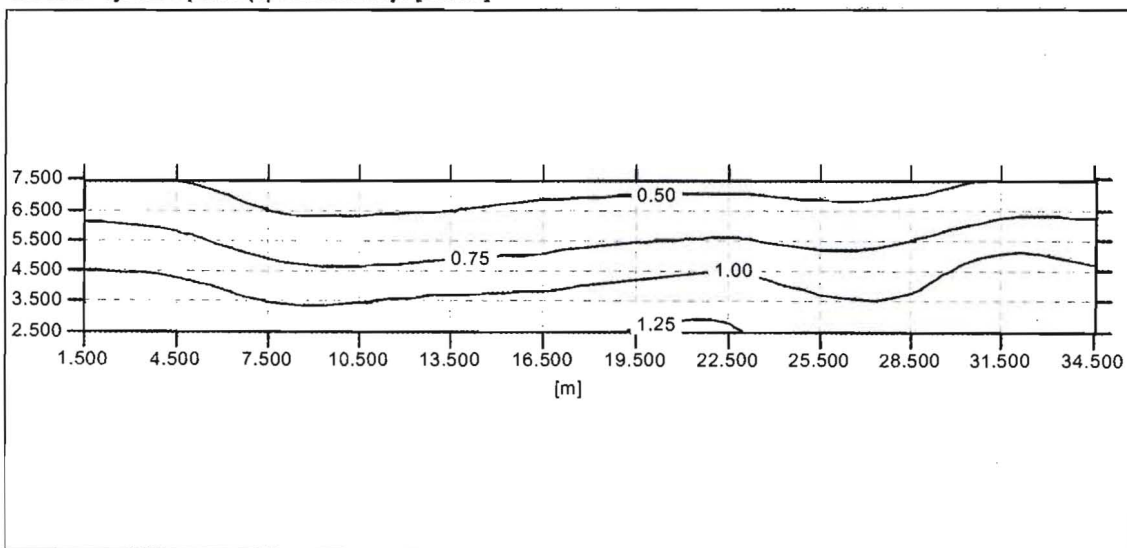
|  |                                   |     |                |   |
|--|-----------------------------------|-----|----------------|---|
| Obserwator (12) (Pozycja : 12,375, 3,500, 1,500) | Minimum VL [cd/m <sup>2</sup> ] : | 0,2 | Kierunek [°] : | 0 |
| Obserwator (12) (Pozycja : 12,375, 3,500, 1,500) | Maximum VL [cd/m <sup>2</sup> ] : | 0,2 | Kierunek [°] : | 0 |
| Obserwator (12) (Pozycja : 12,375, 3,500, 1,500) | Minimum TI [%] :                  | 11  | Kierunek [°] : | 0 |
| Obserwator (12) (Pozycja : 12,375, 3,500, 1,500) | Maximum TI [%] :                  | 11  | Kierunek [°] : | 0 |

**Bieżący widok** Konfiguracja (1)

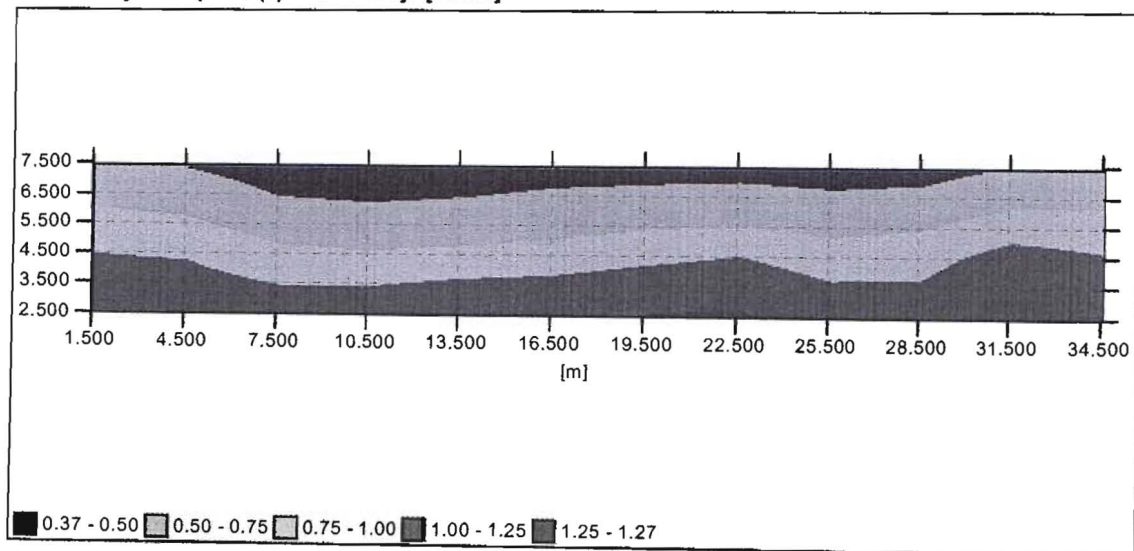
## Rezultaty siatek

Typ sredniej : Arytmetyczny (A) lub Wazony (W)

Luminancja na 1 pasie (1) : Luminancja [cd/m2]

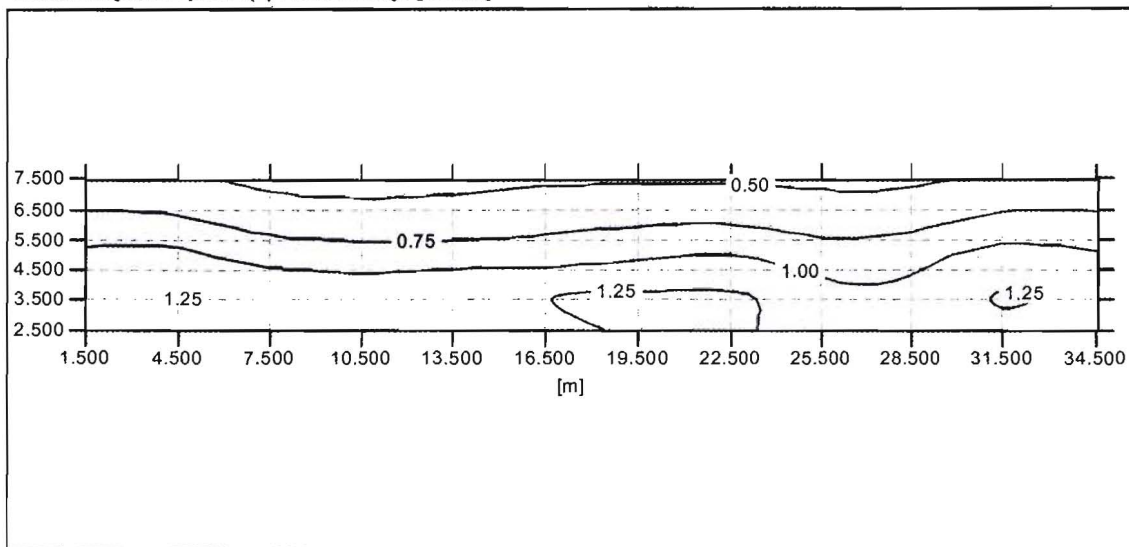


Luminancja na 1 pasie (1) : Luminancja [cd/m2]

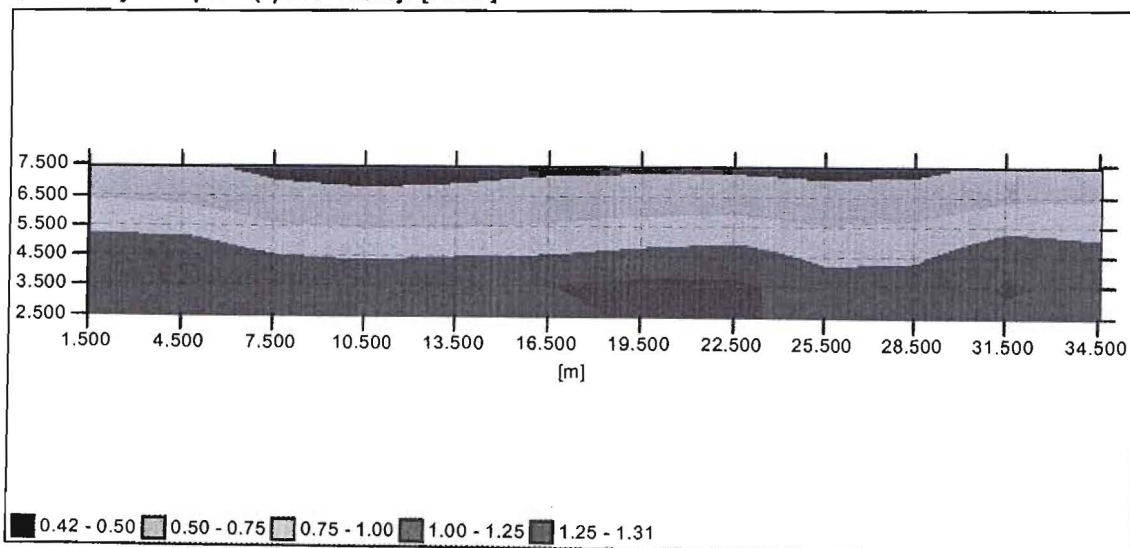




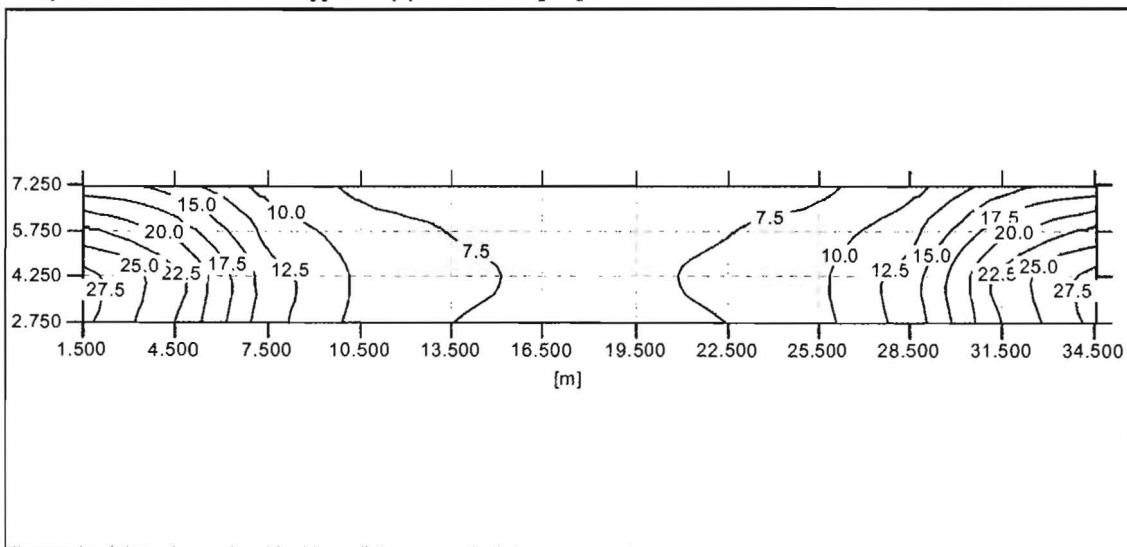
## Luminancja na 2 pasie (2) : Luminancja [cd/m2]



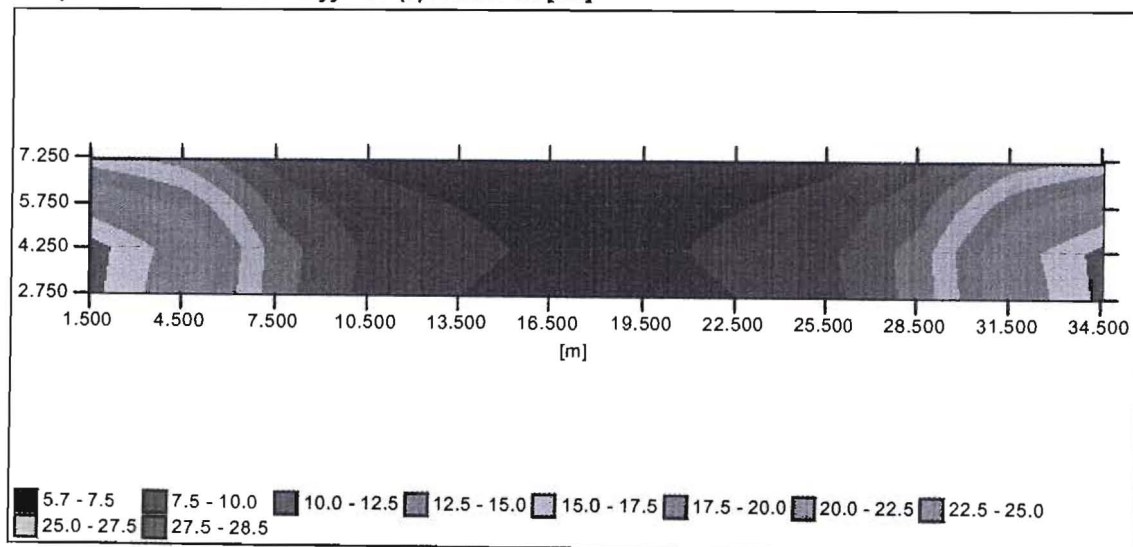
## Luminancja na 2 pasie (2) : Luminancja [cd/m2]

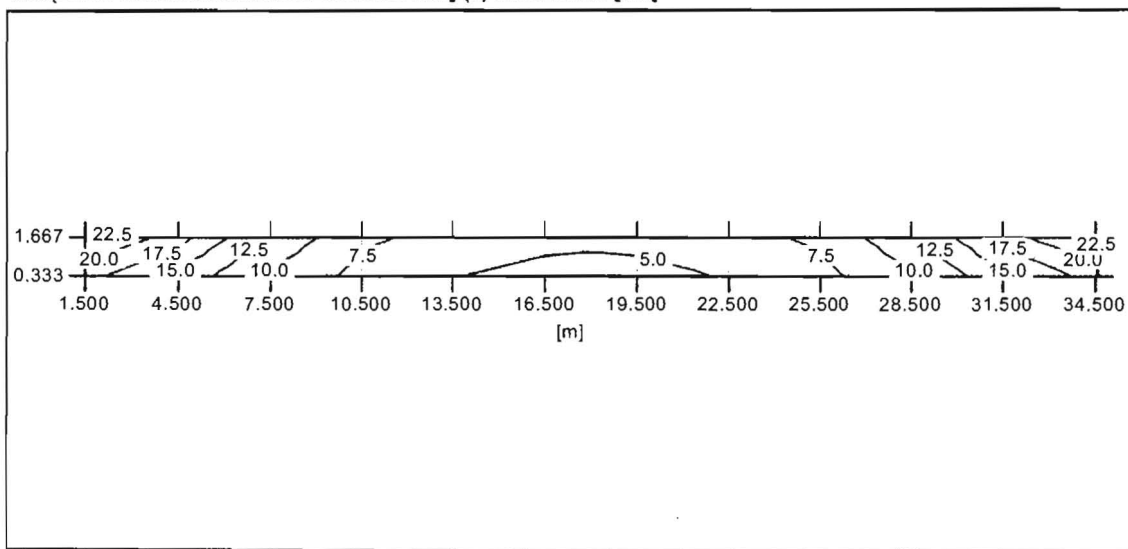
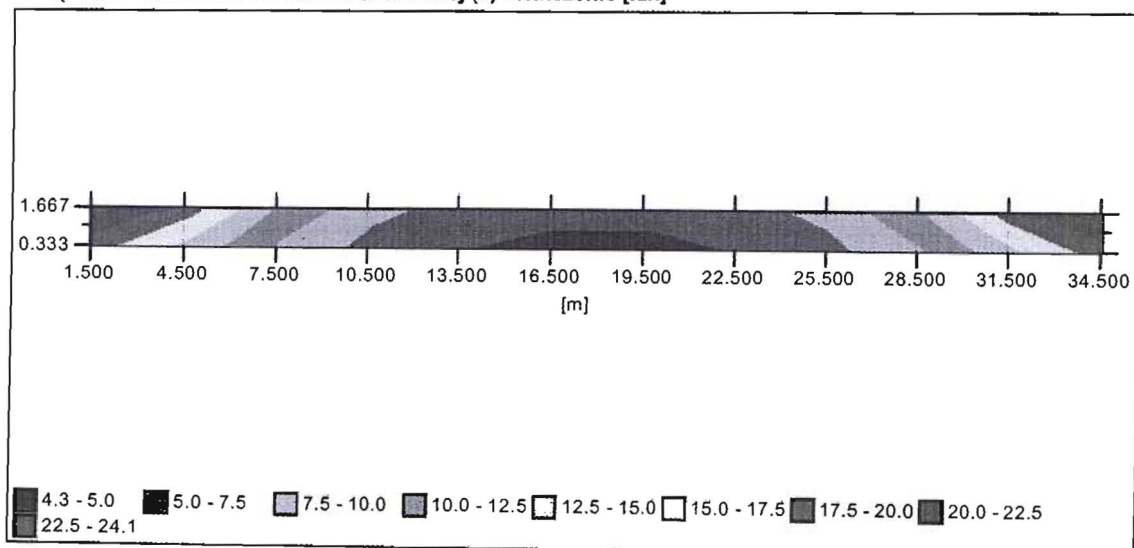


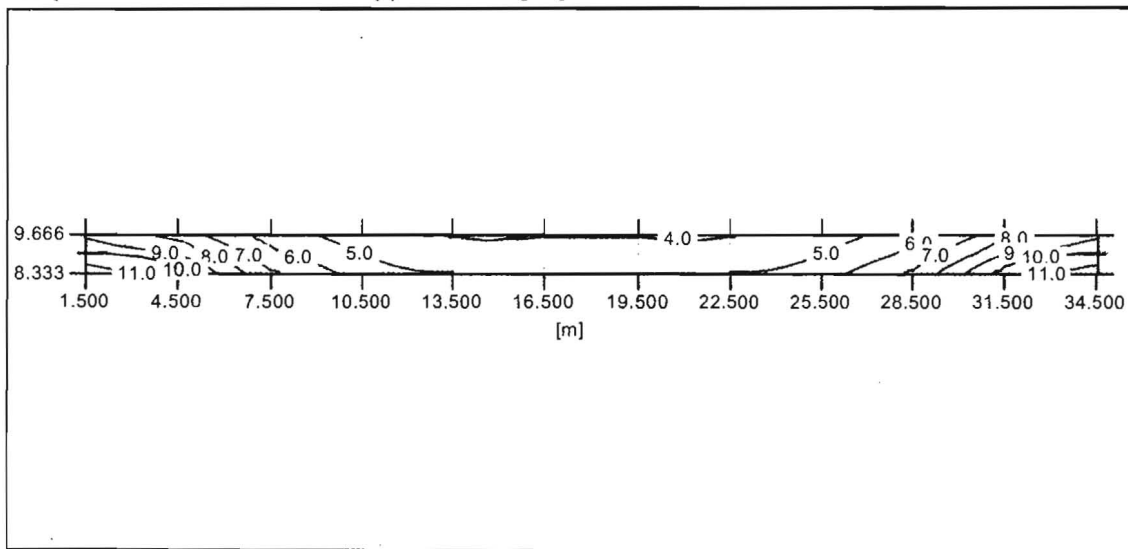
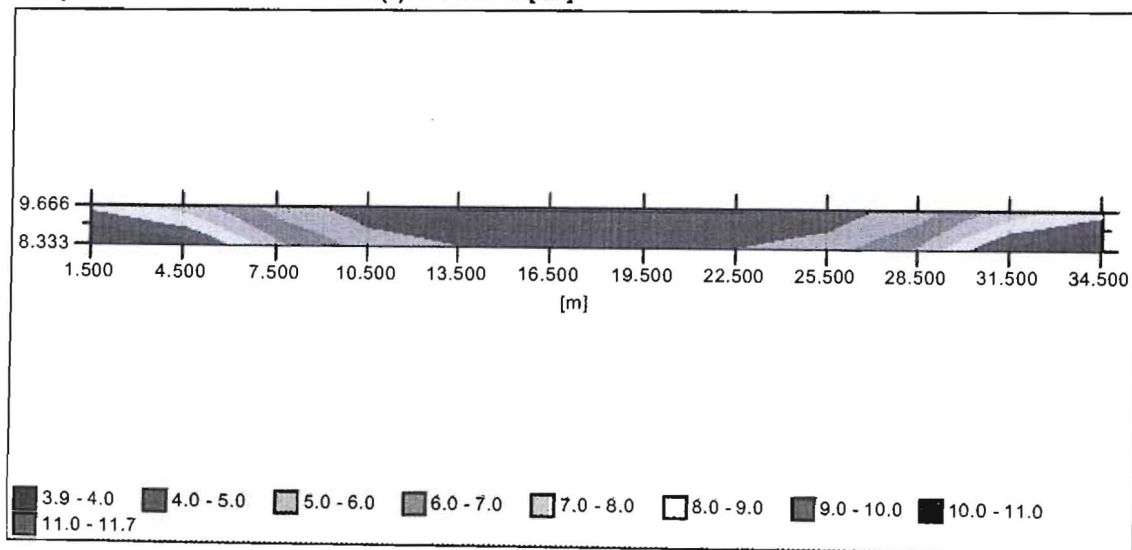
## Natężenie oświetlenia na całej jezdni (3) : Natężenie [lux]



## Natężenie oświetlenia na całej jezdni (3) : Natężenie [lux]



**Natężenie oświetlenia na ścieżce rowerowej (7) : Natężenie [lux]****Natężenie oświetlenia na ścieżce rowerowej (7) : Natężenie [lux]**

**Natężenie oświetlenia na chodniku (8) : Natężenie [lux]****Natężenie oświetlenia na chodniku (8) : Natężenie [lux]**




37

## Informacje ogólne

## Szczegóły konfiguracji

## • Konfiguracja (1)

Aktywny ☒

| Matryca | Opis   | Strumień | MF   | Oprawa  |
|---------|--|----------|------|---|
| 280695  | AMBAR 2/Glass Standard Low depth bowl/2005/SON-T+/100/-30.0/120.0/7.5° | 10,7     | 0,85 |  |

## Szczegóły Grup - Układy

| Liniowy(a) |         |       |       |         |     |      |     |           |        |       |         |         |  |
|------------|---------|-------|-------|---------|-----|------|-----|-----------|--------|-------|---------|---------|--|
| N°         | Start   |       |       | Oprawa  |     |      |     | Geometria |        |       |         |         |  |
|            | X       | Y     | H     | Matryca | Az  | Nach | Rot | QtyX      | S(X)   | Obrót | Nachyle | Przech. |  |
| ✓ 1        | -36,000 | 1,500 | 9,000 | 280695  | 0,0 | 5,0  | 0,0 | 6         | 36,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000   |  |

Oprawy AMBAR2 150W, wys. zawieszenia oprawy h=9m, dł. wysięgnika 1,5m, nach. 5 st. kat. ośw. drogi CE3 (Esr=15lx, Emin/Esr=40%)

Projekt : Czersk, ul. Towarowa RONDO 2

Plik : ... \OBLICZ~1\CZERSK~2.LPF

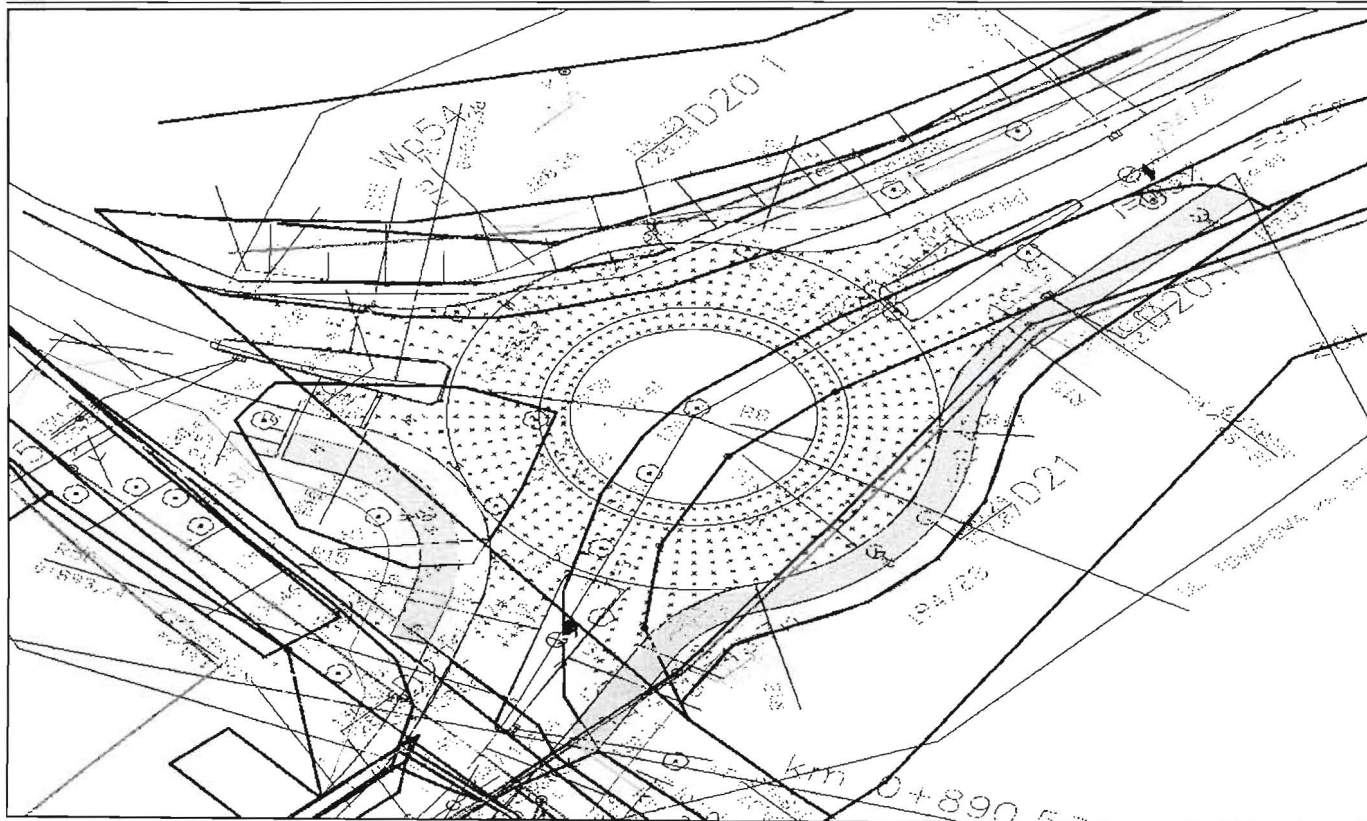
## Podsumowanie

### Podsumowanie siatek

Typ sredniej : Arytmetyczny (A) lub Wazony (W)

| Siatka (1)      | Min | Max  | Sred (A) | Min/Max | Min/Sred |
|-----------------|-----|------|----------|---------|----------|
| Natezenie (lux) | 6,3 | 45,9 | 15,5     | 13,7    | 40,6     |

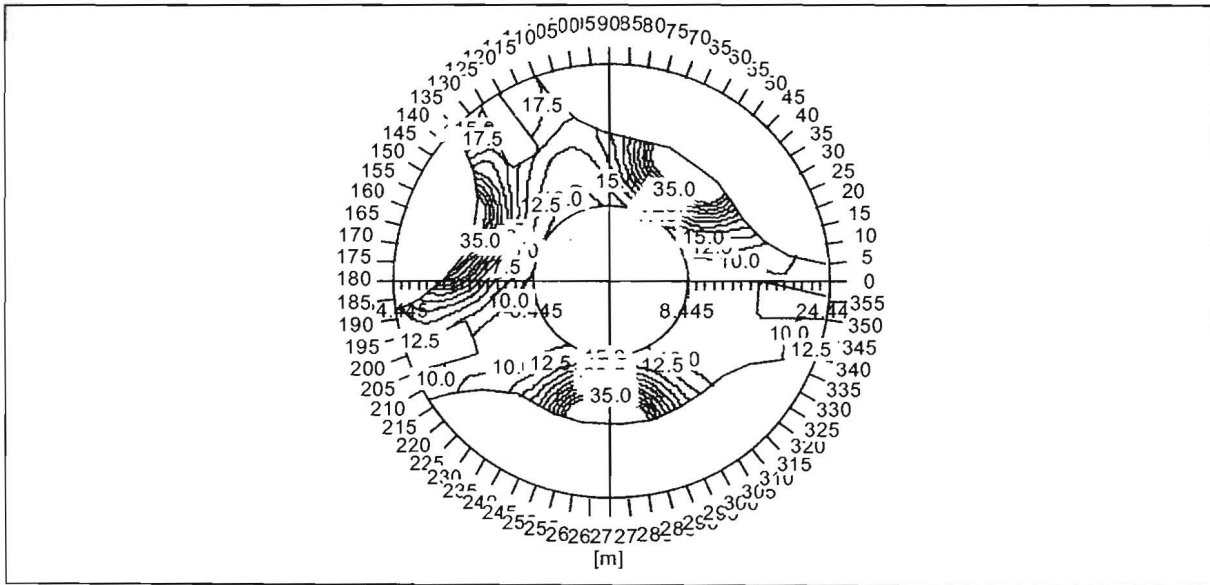
### Bieżący widok Konfiguracja (1)



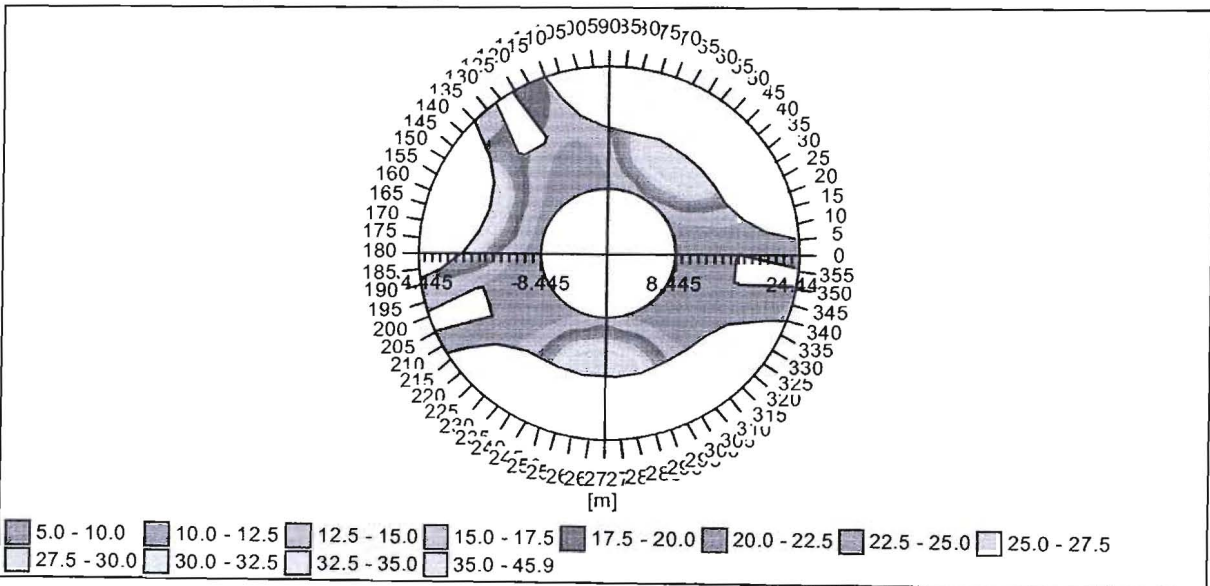
# Rezultaty siatek

Typ sredniej : Arytmetyczny (A) lub Wazony (W)

Siatka obliczeniowa (1) : Natezenie [lux]



Siatka obliczeniowa (1) : Natezenie [lux]





41

## Informacje ogólne

### Szczegóły konfiguracji

#### • Konfiguracja (1)

Aktywny ☒

| Matryca | Opis  | Strumie | MF   | Oprawa |
|---------|---|---------|------|--------|
| 274334  | AMBAR 2/Glass Standard Low depth bowl/2005/SON-T+/-150/-30.0/120.0/7.5° | 17,5    | 0,85 |        |

#### Szczegóły Grup - Układy

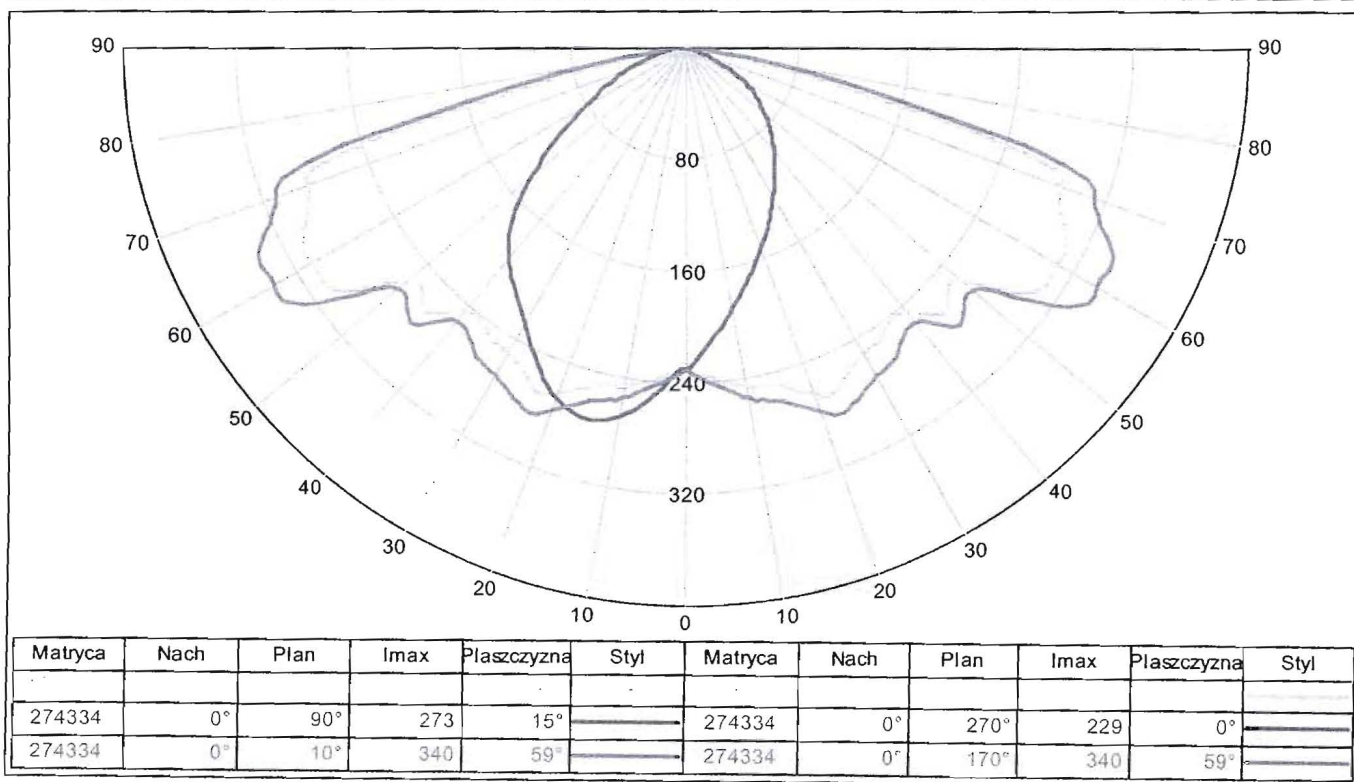
| Pojedyncza(y) |    |         |         |       |         |        |      |     |
|---------------|----|---------|---------|-------|---------|--------|------|-----|
|               | N° | Start   |         |       | Oprawa  |        |      |     |
|               |    | X       | Y       | H     | Matryca | Az     | Nach | Rot |
| ✓             | 1  | 9,869   | 13,733  | 9,000 | 274334  | -142,1 | 5,0  | 0,0 |
| ✓             | 2  | -18,812 | 6,068   | 9,000 | 274334  | -241,9 | 5,0  | 0,0 |
| ✓             | 3  | -0,415  | -17,374 | 9,000 | 274334  | 3,6    | 5,0  | 0,0 |
| ✓             | 4  | 36,314  | -10,156 | 9,000 | 274334  | -2,3   | 5,0  | 0,0 |
| ✓             | 5  | -13,382 | 33,152  | 9,000 | 274334  | -111,8 | 5,0  | 0,0 |
| ✓             | 6  | -51,389 | -18,396 | 9,000 | 274334  | 5,3    | 5,0  | 0,0 |

# Dane fotometryczne

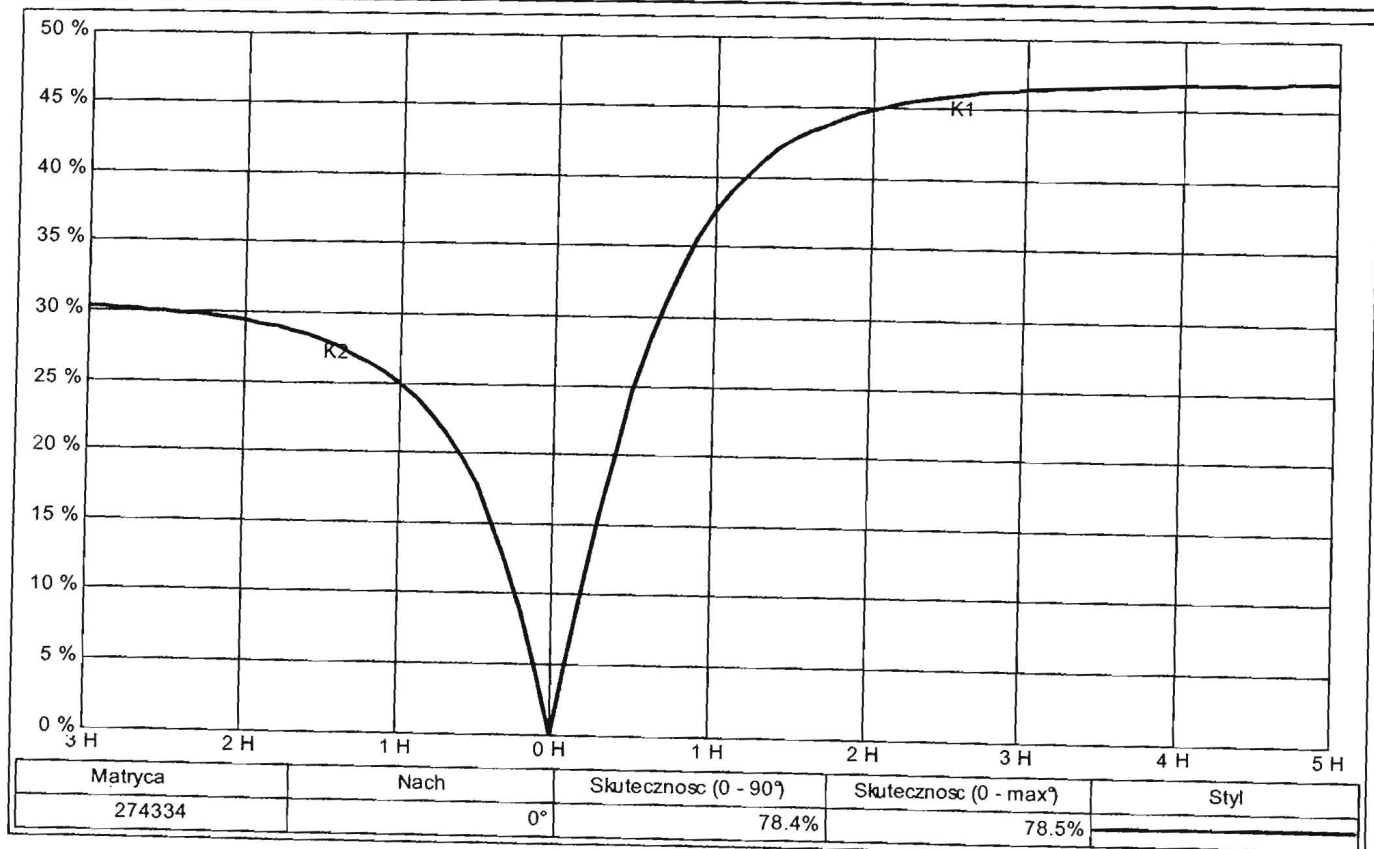
274334

AMBAR 2/Glass Standard Low depth bowl/2005/SON-T+/150/-30.0/120.0/7.5°

## Biegunowy / Kartezjanski wykres



## Wykres współczynnika wykorzystania



## 7. Plan BIOZ

(Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)

|  |   |
|--|---|
| Nazwa i adres obiektu budowlanego:                                 | ELEKTROENERGETYCZNA LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO PROJEKTOWANA NA DZIAŁKACH NR 15/15; 85/4; 177/5; 177/43; 177/44; 178/2; 179/3; 180/2; 181/4; 194/4; 194/5 W MIEJSCOWOŚCI CZERSK UL. TOWAROWA, WIELEWSKA, ŁUBIANKA |
| Nazwa i adres Inwestora:   | GMINA CZERSK<br>UL. KOŚCIUSZKI 27<br>89-650 CZERSK  |
| Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację: | ALOJZY ZNAJDEK<br>89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28<br>upr. bud. 725/75Bg<br>AUB-KZ-7210/77/90<br>specjalność instalacyjno inżynieryjna<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych  |
| Sprawdzający:  | MAREK ZNAJDEK<br>upr. bud. UAN-KZ-7210/36/89<br>AUB-KZ-7210/75/90<br>specjalność instalacyjno inżynieryjna<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych   |
| Data sporządzenia informacji:                                      | 29.07.2011  |

## **Część opisowa**

### **1) Zakres robót**

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Czersk ul. Towarowa, Wielewska, Łubianka. Kabel linii oświetlenia ulicznego należy ułożyć w rowie kablowym zgodnie z planem zagospodarowania. Ponadto należy zabudować słupy oświetleniowe i wykonać uziemienie.

### **2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na trasie projektowanej linia oświetlenia ulicznego znajduje się droga, linia napowietrzna nN, sieć wod.-kan., sieć telekomunikacyjna i gazowa.

### **3) Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Zagrożenie, porażenia prądem elektrycznym, mogą stwarzać istniejące czynne (będące pod napięciem) urządzenia elektroenergetyczne nn.

### **4) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji**

- porażenie prądem elektrycznym
- przysypanie człowieka ziemią w wykopie
- poślizgnięcie się na płaszczyźnie (szczególnie w okresie zimowych)
- zagrożenie potrąceniem przez pojazdy związane z ruchem drogowym
- uszkodzenie ciała od ręcznego dźwigania zbyt dużych ciężarów oraz od uderzenia
- inne zagrożenia z tytułu wykonywanych prac w pobliżu pracującego sprzętu mechanicznego takiego jak: koparka, itp.

### **5) Sposób prowadzenia instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

Przed przystąpieniem do pracy kierownik budowy przeprowadza ustny instruktaż BHP, zapoznaje pracowników z zagrożeniami występującymi na placu budowy i podczas transportu materiału na budowę. Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane odpowiednim zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone podpisem kierownika budowy i przeszkolonych osób. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie BHP:

- wstępne, ogólne
- podstawowe lub okresowe
- stanowiskowe
- pracownicy obsługujący maszyny powinni mieć odpowiednie przeszkolenie i uprawnienia wydane przez Urząd Dozoru Technicznego

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić sprawność sprzętu i powierzyć jego obsługę wykwalifikowanym pracownikom.

Przed przystąpieniem do pracy kierownik budowy (prowadzący roboty) powinien przeprowadzić ustny instruktaż BHP, zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na budowie i podczas transportu materiału na budowę.

Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane odpowiednim zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone podpisem kierownika budowy i przeszkolonych osób.

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni i znać przepisy, potwierdzone świadectwem kwalifikacyjnym typu „E” w zakresie eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1kV. Nadzorujący prace (dozorujący) powinien być przeszkolony i znać przepisy, potwierdzone świadectwem kwalifikacyjnym typu „D” w zakresie dozoru nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nie



wyższym niż 1kV.

#### **6) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające wystąpieniu niebezpieczeństw przy wykonywaniu robót:**

Dopuszczenie do pracy na urządzeniach elektroenergetycznych powinno nastąpić przez uprawnionych do wykonywania tych czynności pracowników ENEA Operator.

Prace wykonywane powinny być co najmniej przez dwóch pracowników. Wszyscy pracownicy powinni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu nie wyższym niż 1kV, wyposażonych w sprzęt ochrony osobistej.

Wszystkie prace montażowe muszą być wykonywane w stanie beznapięciowym, przy odpowiednim zabezpieczeniu przed załączeniem napięcia, przez otwarcie i zabezpieczenie właściwego wyłącznika oraz zawieszeniem na nim tablicy informacyjnej „Nie załączać - pracują ludzie”.

W przypadku wykorzystywania do pracy maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych lub drogowych, pracę należy wykonywać zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych przeznaczonych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (DzU Nr 118/2001 poz. 1263).

Obszar pracy z użyciem dźwigów należy wygrodzić, odpowiednio oznakować, a prace wykonywać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy z użyciem dźwigów.

Przed rozpoczęciem robót należy odpowiednio zagospodarować i przygotować teren budowy, szczególnie wykonać należy:

- odpowiednie ogrodzenie i oznakowanie miejsca pracy oraz zabezpieczenie wykopów
- urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych
- zapewnienie łączności telefonicznej

Pracownicy powinni znać numery alarmowe pogotowia ratunkowego, straży pożarnej oraz policji.

Niezależnie od powyższych wskazań kierownik budowy zobowiązany jest przy opracowywaniu planu BIOZ uwzględnić wymogi:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DzU Nr 47/2003 poz. 401)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (DzU Nr 80/1999 poz. 912).

Kierownik budowy zobowiązany jest również zapewnić nadzór zgodnie z warunkami Art. 208 i 212 Kodeksu pracy.

Zatrudniając pracowników do prac na budowie należy przestrzegać zasad określonych w Kodeksie Pracy (DzU nr 21/1998 poz. 94) oraz w rozporządzeniach:

- Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzaju prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (DzU Nr 62/1996 poz. 287)
- Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzaju prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (DzU Nr 62/1996 poz. 288)
- Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (DzU Nr 191/2002 poz. 1596) ze zmianą (DzU Nr 178/2003 poz. 1745)
- Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (DzU Nr 80/1999 poz. 912)
- Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (DzU 180/2004 poz. 1860).

SPRAWDZAJĄCY W BRANŻY  
ELEKTRYCZNEJ

MAREK ZNAJDEK

upr. bud. LAN/67220/36/89

AUB/KZ-7220/77/90

o specjalności inżynierskiej w dziedzinie

inżynierii w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Projektant:

ALOJZY ZNAJDEK

pr. bud BUA-III/447/63/Bg/725/75 ;

AUB/KZ-7220/77/90

specjalność inżynierska

w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

## 8. Rysunki

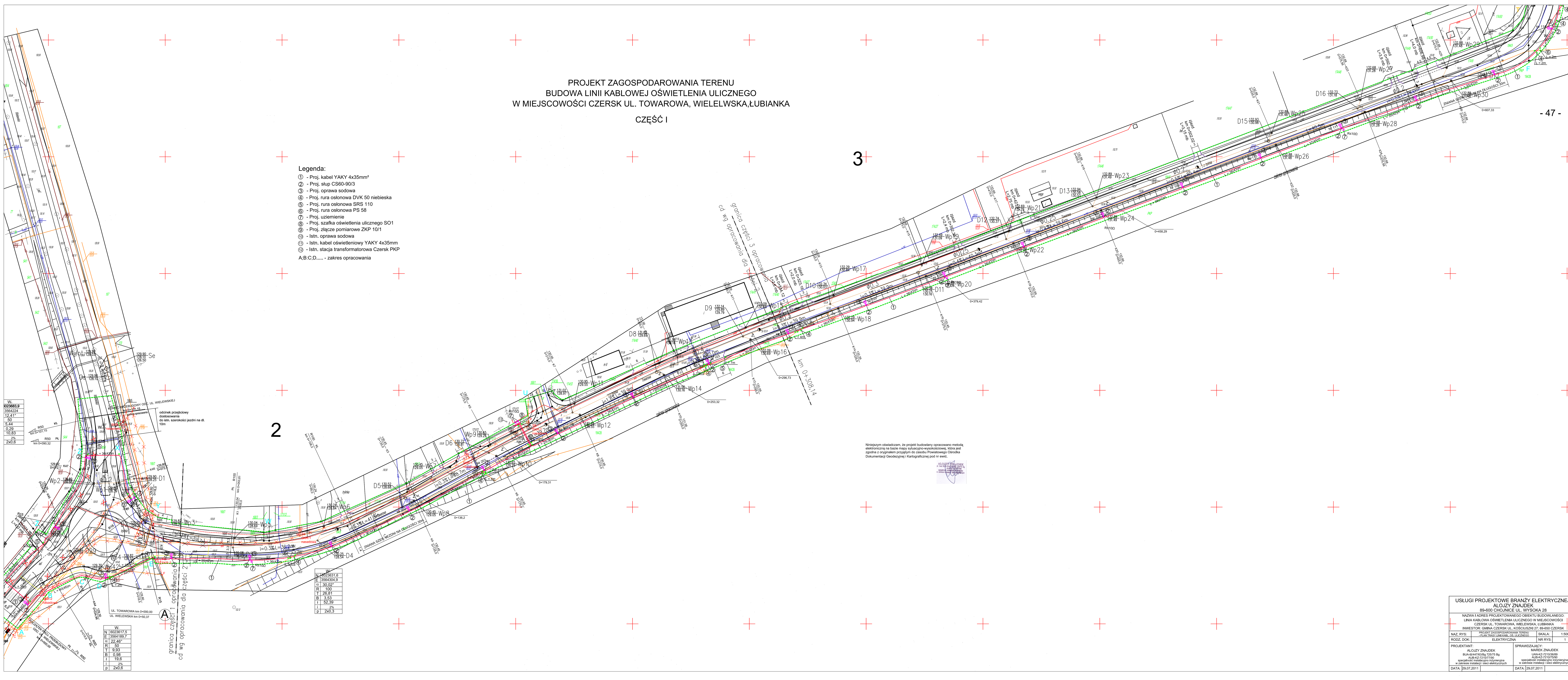


PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
BUDOWA LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO  
W MIEJSCOWOŚCI CZERSK UL. TOWAROWA, WIELELWSKA, LUBIANKA

CZĘŚĆ I

Legenda:

- ① - Proj. kabel YAKY 4x35mm<sup>2</sup>
  - ② - Proj. słup CS60-90/3
  - ③ - Proj. oprawa sodowa
  - ④ - Proj. rura osłonowa DVK 50 niebieska
  - ⑤ - Proj. rura osłonowa SRS 110
  - ⑥ - Proj. rura osłonowa PS 58
  - ⑦ - Proj. uziemienie
  - ⑧ - Proj. szafka oświetlenia ulicznego SO1
  - ⑨ - Proj. złącze pomiarowe ZKP 10/1
  - ⑩ - Istn. oprawa sodowa
  - ⑪ - Istn. kabel oświetleniowy YAKY 4x35mm
  - ⑫ - Istn. stacja transformatorowa Czersk PKP
- A,B,C,D..... - zakres opracowania



Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy sytuacyjno-wysokościowej, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej pod nr ewid. 422/2011.

ALJOJZY ZNAJDEK  
inżynier  
wzrost 1,75 m  
ciężar ciała 75 kg  
data 29.07.2011

|             |             |
|-------------|-------------|
| W.          | W.          |
| N 6223617,5 | N 6023631,8 |
| E 3564189,7 | E 3564304,9 |
| α 22,46°    | α 30,02°    |
| K 50        | R 100       |
| T 9,93      | T 26,81     |
| B 0,98      | B 3,53      |
| I 19,5      | I 52,39     |
| l 2%        | l 2%        |
| p 2x0,6     | p 2x0,3     |

|             |             |
|-------------|-------------|
| W.          | W.          |
| N 6223617,5 | N 6023631,8 |
| E 3564189,7 | E 3564304,9 |
| α 22,46°    | α 30,02°    |
| K 50        | R 100       |
| T 9,93      | T 26,81     |
| B 0,98      | B 3,53      |
| I 19,5      | I 52,39     |
| l 2%        | l 2%        |
| p 2x0,6     | p 2x0,3     |

|  |   |  |       |
|--|---|--|-------|
| USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ<br>ALJOJZY ZNAJDEK<br>89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28  |   |  |       |
| NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:<br>LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI<br>CZERSK UL. TOWAROWA, WIELELWSKA, LUBIANKA                 |   |  |       |
| INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27, 89-650 CZERSK  |   |  |       |
| NAZ. RYS.  | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU                 | SKALA:   | 1:500 |
| RODZ. DOK.   | PLAN TRASY LINII KABLOWEJ OŚWIETLENIA ULICZNEGO | NR RYS.  | 1     |
| PROJEKTANT:<br>ALJOJZY ZNAJDEK<br>BIAŁA 44-010/08y 720715-00<br>ALJOZ-72107700<br>specjalność: instalacje elektryczne<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych |   | SPRAWDZAJĄCY:<br>MAREK ZNAJDEK<br>LUBA 42-27102600<br>ALJOZ-72107700<br>specjalność: instalacje elektryczne<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych |       |
| DATA: 29.07.2011   |   | DATA: 29.07.2011   |       |



**ALOJZY ZNAJDEK**  
pr. bud BUK-11/4 725/54 725/75 8g  
ALJ/4-72/077/90  
specjalność: instalacje wewnętrzne  
w zakresie instalacji sił elektrycznych

- ① - Proj. kabel YAKY 4x35mm<sup>2</sup>
- ② - Proj. słup CS60-90/3
- ③ - Proj. oprawa sodowa
- ④ - Proj. rura osłonowa DVK 50 niebieska
- ⑤ - Proj. rura osłonowa SRS 110
- ⑥ - Proj. rura osłonowa PS 58
- ⑦ - Proj. uziemienie
- ⑧ - Proj. szafka oświetlenia ulicznego SO1
- ⑨ - Proj. złącze pomiarowe ZKP 10/1
- ⑩ - Istn. oprawa sodowa
- ⑪ - Istn. kabel oświetleniowy YAKY 4x35mm
- ⑫ - Istn. stacja transformatorowa Czernsk PKP

A;B;C;D..... - zakres opracowania

△

|   |                |
|---|----------------|
|   | W <sub>s</sub> |
| N | 6023977,8      |
| E | 3565010,8      |
| α | 41,84°         |
| R | 50             |
| T | 19,11          |
| B | 3,53           |
| l | 36,51          |
| i | 2%             |
| p | 2x0,6m         |

|                |           |
|----------------|-----------|
| W <sub>5</sub> |           |
| N              | 6023936,5 |
| E              | 3565114,3 |
| $\alpha$       | 64,41°    |
| R              | 50        |
| T              | 31,49     |
| B              | 9,09      |
| f              | 56,21     |
| i              | 2%        |
| p              | 2x0,6m    |

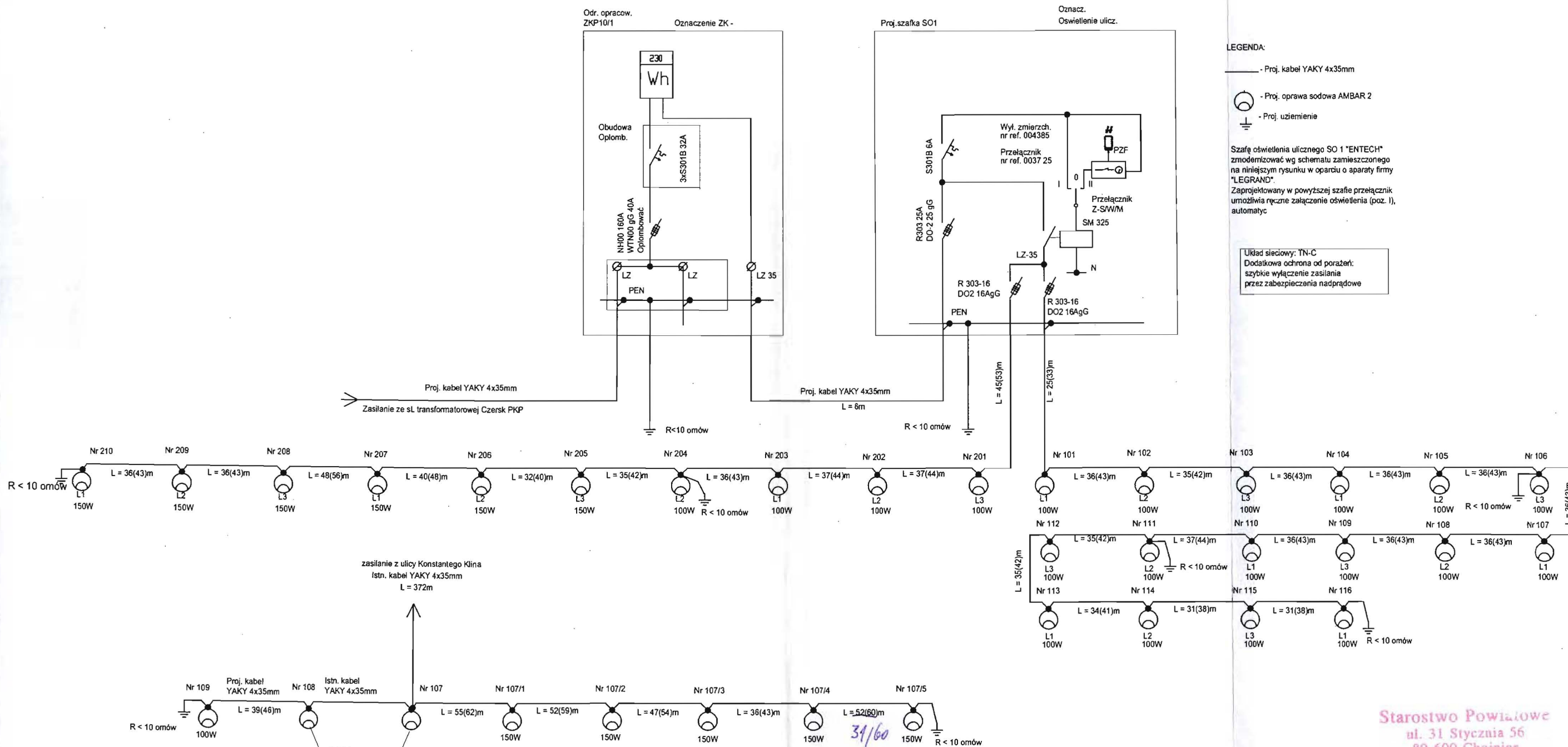
|                |           |
|----------------|-----------|
| W <sub>4</sub> |           |
| N              | 6023931,6 |
| E              | 3564996,6 |
| $\alpha$       | 24,04°    |
| R              | 50        |
| T              | 10,65     |
| B              | 1,12      |
| l              | 20,85     |
| i              | 2%        |
| p              | 2x0,6m    |

|          |                |
|----------|----------------|
|          | W <sub>3</sub> |
| N        | 6023937,7      |
| E        | 3564839,4      |
| $\alpha$ | 86,83°         |
| R        | 30             |
| T        | 10,65          |
| B        | 1,12           |
| t        | 48,78          |
| i        | 2%             |
| p        | 2x1,0m         |

|          |                 |
|----------|-----------------|
|          | $W_2$           |
| N        | 6023850,1       |
| E        | 3564840,9       |
| $\alpha$ | $71,4^\circ$    |
| R        | 30              |
| T        | 21,56           |
| B        | 6,94            |
| t        | 37,38           |
| i        | 2%              |
| p        | $2 \times 1,0m$ |

|   |  |   |                   |
|---|--|---|-------------------|
| <p><b>OPIS PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ</b></p> <p><b>ALOJZY ZNAJDEK</b></p> <p><b>89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28</b></p>  |  |   |                   |
| <p><b>NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b></p> <p><b>LINIA KABLOWA OŚWIĘTLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI</b></p> <p><b>CZERSK UL. TOWAROWA, WIELEWSKA, LUBIANKA</b></p> <p><b>INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKA 27; 89-650 CZERSK</b></p> |  |   |                   |
| <b>NAZ. RYS.</b>  | <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU<br/>PŁAN STACJI I LINII KABLOWYCH</b> | <b>SKALA:</b>   | <b>1:500</b>      |
| <b>ROZDZ. DOK.</b>  | <b>ELEKTRYCZNA</b>   | <b>NR RYS:</b>  | <b>2</b>          |
| <b>PROJEKTANT:</b>  |  | <b>SPRAWDZAJĄCY:</b>  |                   |
| <p><b>ALOJZY ZNAJDEK</b></p> <p><b>BUA-III/47163/Bg 72/75/5 Bg</b></p> <p><b>AUB-Z-72/107/90</b></p> <p><i>specjalność metaliczny i niemetaliczny<br/>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych</i></p>   |  | <p><b>MAREK ZNAJDEK</b></p> <p><b>UAN-ZK-72/10/36/89</b></p> <p><b>specjalność instalacyjny i niemetaliczny<br/>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych</b></p> |                   |
| <b>DATA:</b>  | <b>29.07.2011</b>  | <b>DATA:</b>  | <b>29.07.2011</b> |





Starostwo Powiatowe  
ul. 31 Stycznia 56  
89-600 Chojnice  
woj. pomorskie

**ALOJZY ZNAJDEK**  
pr. bud BIAŁO 447/63/8g 725/75 Bg  
KGB-KZ-7210/77/90  
Specjalista z dziedziny inżynieriiny  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

|  |                              |   |            |
|--|------------------------------|---|------------|
| <h1 style="text-align: center;">USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ</h1> <h2 style="text-align: center;">ALOJZY ZNAJDEK</h2> <p style="text-align: center;">89-600 CHOJNICE UL. WYSOKA 28</p>                |                              |   |            |
| NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:<br>LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO W MIEJSCOWOŚCI<br>CZERSK UL. TOWAROWA, WIELEWSKA, ŁUBIAŃKA<br>INWESTOR: GMINA CZERSK UL. KOŚCIUSZKI 27; 89-650 CZERSK |                              |   |            |
| NAZ. RYS:  | SCHEMAT IDEOWY OŚ. ULICZNEGO | SKALA:  |            |
| RODZ. DOK:   | ELEKTRYCZNA                  | NR RYS:   | 3          |
| PROJEKTANT:<br>ALOJZY ZNAJDEK<br>BUA-III/447/63/Bg 725/75 Bg<br>AUB-KZ-7210/77/90<br>specjalność instalacyjno inżynierska<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych                                       |                              | SPRAWDZAJĄCY:<br>MAREK ZNAJDEK<br>UAN-KZ-7210/36/89<br>AUB-KZ-7210/75/90<br>specjalność instalacyjno inżynierska<br>w zakresie instalacji i sieci elektrycznych |            |
| DATA:  | 29.07.2011                   | DATA:   | 29.07.2011 |

## 9. Oświadczenie projektanta

Ja niżej podpisany *Alojzy Znajdek* oświadczam, że projekt budowlany: *Elektroenergetyczna linia kablowa oświetlenia ulicznego projektowana na działkach nr 15/15; 85/4; 177/5; 177/43; 177/44; 178/2; 179/3; 180/2; 181/4; 194/4; 194/5 w miejscowości Czersk ul. Towarowa, Wielewska, Łubianka* sporządzony został zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (test jednolity: Dz.U. nr 207, poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

.....  
ALOJZY ZNAJDEK  
pr. bud. BUA-III-47765-00-725/73-Bg  
/podpis projektanta/  
specjalność instalacyjna inżynierska  
w zakresie instalacji i sieci elektrycznych

Chojnice, dnia 29.07.2011r

## 9. Oświadczenie sprawdzającego

Ja niżej podpisany Marek Znajdek oświadczam, że projekt budowlany: *Elektroenergetyczna linia kablowa oświetlenia ulicznego projektowana na działkach nr 15/15; 85/4; 177/5; 177/43; 177/44; 178/2; 179/3; 180/2; 181/4; 194/4; 194/5 w miejscowości Czersk ul. Towarowa, Wielewska, Łubianka* sporządzony został zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (test jednolity: Dz.U. nr 207, poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

MAREK ZNAJDEK  
upr. bud. W/107 3210/36/89  
W/107 3210/75/90  
specjalność: inżynieria  
/podpis sprawdzającego/

Chojnice, dnia 29.07.2011r

Nr|AUB - :KZ - 7210/ 77 /90

## DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 ..... i § 13 ust. 1 pkt. 4 ..... lit. d .....  
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)  
oraz Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 20.XII.1988 r.  
/Dz. U. Nr 42, poz. 334/ stwierdzam, że :

Obywatel(ka) ..... ALOJZY FRANCISZEK Z N A J D E K .....  
..... technik elektryk .....  
..... (tytuł naukowy - zawodowy) .....

urodzony(a) dnia ..... 11 maja ..... 19... 23 r. w ..... Chojnicach .....

posiada przygotowane zawołowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
..... projektanta, kierownika budowy i robót .....

w specjalności ..... instalacyjno-inżynieryjnej .....

w zakresie ..... sieci elektrycznych .....

Obywatel(ka) ..... Alojzy Franciszek Znajdek ..... jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych obejmującej napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych ;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci elektrycznych - obejmującej napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

SP/AU

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia ..... 29 LIP. 2011 .....  
Projektant Alojzy Znajdek



z. Lp. Wójcicki  
mgr inż. arch. Jerzy Wójcicki  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej



URZĄD WOJEWÓDZKI  
W BYDGOSZCZY  
Wydział Architektury  
Urbanistyki i Budownictwa  
Nr AUB - .KZ - 7210/75/90

Bydgoszcz, 1990 - 04 - 04 -

## DECYZJA

### O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 § 13 ust. 1 pkt. 4 ..... lit. .... d  
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)  
oraz Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 20.XII.1988 r.  
/Dz. U. Nr 42, poz. 334/ stwierdzam, że :

MAREK Z N A J D E K

Obywatel(ka) .....

technik elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(c) dnia 31 sierpnia 1953 r. w CHOJNICACH

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

w zakresie sieci elektrycznych

MAREK Z N A J D E K

Obywatel(ka) ..... jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych obejmującej  
napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia  
elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach  
konstrukcyjnych i schematach technicznych ;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego  
sieci elektrycznych - obejmującej napowietrzne i kablowe  
energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne  
- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia 29 LIP 2011  
Projektant Alojzy Znaidek



mgr inż. arch. Jerzy Winiński

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

## ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Znajdek Alojzy**  
89-600 Chojnice ul. Wysoka 28

jest członkiem

**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
o numerze ewidencyjnym POM/IE/5655/01  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2011-01-01 do 2011-12-31

Gdańsk 2010-11-25 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4 44  
(3) Tel. (0-58) 324-89-77  
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

*Ryszard Kolasa*

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia .....2-9-L+P...2011.....  
Projektant Alojzy Znajdek

**Z A Ś W I A D C Z E N I E**

Pan(i) **Znajdek Marek**  
89-604 Chojnice ul. Jana Pawła II 8/13

jest członkiem

**Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
o numerze ewidencyjnym POM/IE/5656/01  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2011-01-01 do 2011-12-31

Gdańsk 2010-11-25 r.

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4-51  
tel. (0-58) 324-89-77  
fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

*Ryszard Kolesa*

Stwierdzam zgodność  
kserokopii z oryginałem  
dnia ..... 29 LIP. 2011 .....  
Projektant *Alina Znajdek*