

**Inwestor :** Gmina Miejska Gorlice  
Rynek 2  
38-300 Gorlice

**Lokalizacja :** Miasto Gorlice  
Powiat gorlicki  
Województwo małopolskie

**Temat :** Budowa ulicy Dębowej w Gorlicach  
w km 0+079,60 ÷ km 0+474,70

1. Oświetlenie uliczne
2. Przebudowa sieci napowietrznej

## PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA ELEKTRYCZNA

Dokumentację sprawdzono w zakresie zgodności z warunkami technicznymi przyłączenia wraz z układem pomiarowym włącznie w myśl Rozporząd. MG z dnia 21.10.1998 r. (Dz. U. Nr 135/98 poz. 881.)

*ZEK/RD/81.01/DI/178/09*

Forma Nr ..... z dnia *08.01.10.*.....

z zastrzeżeniami  
bez zastrzeżeń

Ważność sprawdzenia ustala się do *07.01.2012.*

Powyższe nie zwalnia inwestora od obowiązku zaawansowania dokumentacji w trybie właściwych przepisów oraz od odpowiedzialności w zakresie przestrzegania przepisów budowy i bezpieczeństwa.

ZAKŁAD ELEKTRYCZNY STACJA  
Rejon Dystryktu Nowy Sącz

Nowy Sącz, dnia *21.01.10.*.....

.....  
Dyrektor

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI: NR ZAŚW. I.I.B.:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Irena Kwoka	UAN-7342-144/91 MAP/IE/1435/03	<i>Irena Kwoka</i>
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jan Słopnicki	32/75 MAP/IE/1636/03	<i>Jan Słopnicki</i>
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.			EGZEMPLARZ: 1

Adres do korespondencji:

ENION Spółka Akcyjna  
Oddział w Krakowie  
Rejon Dystrybucji Nowy Sacz  
ul. Barbackiego 7  
33-300 Nowy Sacz  
tel. 18 414 57 37  
fax 18 414 57 02  
e-mail: krakow.dp8@enion.pl



ENION

Data uzgodnienia: 08-01-2010 r.

**Zakład Projektowania i Realizacji  
„Compact-CHS”  
38-333 Zagórzany**

**ZEK/RD8/TO/DT/178/09**

Nr. dziennika: 15650 | 527 | 2010 | W

Na podstawie Warunków przyłączenia i przebudowy R8\_WP/873767/09, R8\_WP/873771/09

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowy oświetlenia ulicznego i przebudowy sieci napowietrznej w Gorlicach przy ul. Dębowej.

Uprzejmie informujemy, że przedmiotowe opracowanie sprawdzono w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia i przebudowy do układu pomiarowego włącznie i uzgodniono z następującymi uwagami:

1. Dołączyć do opracowania wypis z ewidencji gruntów oraz pisemne zgody właścicieli działek.
2. Uzgodnienie pozostaje ważne pod warunkiem wprowadzenia do projektu powyższej uwagi.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat licząc od daty niniejszego pisma. Pismo to stanowi równocześnie prolongatę ważności warunków przyłączenia i przebudowy z dn. 16.10.2009 r. oraz 12.10.09 r., znaki: jw. do dnia ważności sprawdzenia przedmiotowej dokumentacji.

KIEROWNIK  
Wydziału Zarządzania Siecią  
mgr inż. Grzegorz Gawłowski

Załącznik 1 egz PB

K/o  
1xZM

ENION Spółka Akcyjna  
ul. Zawita 65 L  
30-390 Kraków  
tel. 12 261 10 00  
fax 12 261 10 01  
e-mail: centrata@enion.pl

Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieście  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Wysokość kapitału zakładowego 253 048 507,74 zł  
Wysokość kapitału wpłaconego: 253 048 507,74 zł

www.enion.pl

**Wyjaśnienie uwag zawartych w piśmie znak ZEK/RD8/TO/DT/178/09  
uzgadniającym projekt budowy oświetlenia ulicznego i przebudowy sieci  
napowietrznej w Gorlicach przy ul. Dębowej**

**ad.1.** Dołączono do projektu budowlanego.

  
**inż. Irena Kwoka**  
opr. bud. do projektowania  
w spec. sieci i instal. elektr.  
UAN-7342-144/91  
OIB nr MAP/IE/1435/03  
Wrzeskich 62, 38-300 Gorlice  
tel. (018) 352-59-70

## DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d"  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Pani Irena KWOKA

inżynier elektryk

urodzony dnia 24 kwietnia 1949r. w Kruszyńcu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji  
elektrycznych

Pani Irena KWOKA jest upoważniony do:

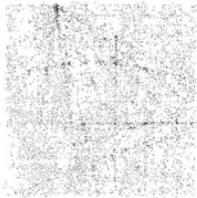
- 1/ do sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów  
sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje  
elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje  
i urządzenia elektroenergetyczne oraz oceniania i badania stanu  
technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

Na podstawie art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona — za pośrednictwem Wojewody  
Nowosądeckiego Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, w terminie 14 dni od daty  
jej doręczenia.



Z up. [Signature] W O D Y  
Dyrektor Urzędu Wojewódzkiego  
Architektury i Budownictwa  
Archiwum Wojewódzkie





MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



28 sierpień 2009  
Kraków, .....

## Zaświadczenie

Pan/Pani Irena Kwoka

miejsce zamieszkania: .....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym MAP/IE/1435/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 wrzesień 2009 r.

do dnia 31 sierpień 2010 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Kraków  
*Zygmunt Ruciński*  
dr. inż. Zygmunt Ruciński

(imię i nazwisko przewodniczącego IIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Krakowie

10/12/09

Rzeszów, dnia 28 luty 1975 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w RZESZOWIE  
WISCIKA GOSPODARSTWA I PRZEMISŁU  
CEMENTU I OCHRONY ŚRODOWISKA  
(Nr kodu 35-959)

32/75

Nr ewid. upraw. ....

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

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

Ob. Jan SŁOPNICKI

Magister Inżynier Elektryk

urodzony dnia 19 listopada 1938 r. m.ur. Siary pow.Gorlice

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów wszelkiego

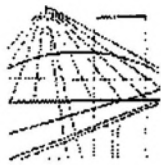
rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do

zakresu budownictwa powszechnego.-

Nr ew. upr. 113/72  
z dn. 08.06.1972r.



Up. WOJEWODY  
*[Signature]*  
mgr inż. arch. Leszek Kumięcki  
Dyrektor Wydziału  
Główny Architekt Województwa



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Kraków, 24 wrzesień 2008

## Zaświadczenie

Pan/Pani Jan Stopnicki

miejsce zamieszkania. ....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym MAP/IE/1636/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 października 2008 r.

do dnia 30 wrzesień 2009 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Krakowie  
*Zygmunt Rawicki*  
dr inż. Zygmunt Rawicki  
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W KRAKOWIE

309/SIG

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

L.p.	Wyszczególnienie	Nr. strony	Nr. rys.
1	2	3	4
<b>1</b>	<b>CZEŚĆ OPISOWA</b>		
1.1	Zawartość opracowania	2	-
1.2	Opis techniczny	3-5	
1.3	Obliczenia techniczne	6	
1.4	Zestawienie materiałów	7-8	
1.5	Warunki przyłączenia	9	
1.6	Opinia Z.U.D	10-11	
1.7	Warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej	12-13	
<b>2</b>	<b>CZEŚĆ RYSUNKOWA</b>		
2.1.	Projekt zagospodarowania terenu	14	1.0
2.2.	Projekt zagospodarowania terenu	15	1.1
2.3.	Schemat zasilania	16	2.0
2.4.	Schemat ideowy odcinka linii ulegającej przebudowie	17	3.0

# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu budowlanego oświetlenia ulicy Dębowej w Gorlicach**

### **1. Podstawa opracowania**

- umowa z Inwestorem
- Projekt budowy ulicy Dębowej w Gorlicach – branża drogowa
- warunki przyłączenia znak ZEK/R8-WP/873767/09/1206 z dnia 16.10.2009r.
- warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej nr R8-WP/873771/09
- protokół ZUDP nr GN.7442-991/2009 z dnia 18.11.2009r.
- wizja w terenie
- Katalog do projektowania linii nn z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN „ENSTO”
- Wytyczne ochrony przeciwporażeniowej i przeciwprzebieciowej oraz badania uziemień w sieciach elektroenergetycznych SN i nN - 1/DS/2009 wydane przez ENION SA Oddział w Krakowie.
- obowiązujące normy i przepisy

### **2. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę linii kablowej oświetlenia ulicy Dębowej.
- przebudowę istniejącej linii napowietrznej nN kolidującej z projektowaną drogą oraz chodnikiem.

### **3. Oświetlenie uliczne.**

#### **3.1. Zasilanie – budowa przyłącza.**

Zasilanie oświetlenia ulicznego należy wykonać zgodnie z warunkami przyłączenia w następujący sposób:

- z rozdzielni nN stacji transformatorowej „Glinik 10 Dębina” (81475) należy wyprowadzić obwód kablowy do szafy oświetlenia ulicznego SOU. Szafę zabudować na fundamencie prefabrykowanym wykonanym z tworzywa sztucznego termoutwardzalnego przy zewnętrznej ścianie budynku stacji trafo (patrz rys nr 1.0). Przyjęto szafę oświetlenia ulicznego produkcji EMITER Łososina Górna, typu RSPK/SOU. Z projektowanej szafy wyprowadzony zostanie zalicznikowo obwód kablem YAKXS 2x25 mm<sup>2</sup> zasilający słupy oświetleniowe.

#### **3.2. Pomiar energii elektrycznej i sterowanie oświetleniem.**

Zaprojektowano bezpośredni pomiar energii czynnej licznikiem 1-fazowym 2-taryfowym, zabudowanym w szafie SOU. Zabezpieczenie przelicznikowe wyłącznikiem instalacyjnym nadmiarowo prądowym S 301 C16 przystosowanym do plombowania.

W szafie znajdować się będzie układ sterowniczy i zabezpieczający obwód oświetlenia.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie w sposób automatyczny za pośrednictwem zegara astronomicznego CPA 3.1. poprzez stycznik stanowiący element wykonawczy załączania i wyłączania oświetlenia.

#### **3.3. Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego**

Projektowaną linię kablową oświetlenia ulicznego należy ułożyć zgodnie z wyznaczoną na rys nr 1.0 i 1.1 trasą w ziemi na głębokości 0,6 m licząc od górnej krawędzi kabla. Kabel w rowie kablowym układać na 10 cm podsypce z piasku, uprzednio zakładając na kabel w odstępach 10 m opaski kablowe z oznaczeniem linii.

Kabel należy zasypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzimego a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm. Skrzyżowanie kabli z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym, wjazdami do posesji zabezpieczyć rurą ochronną typu DVK 75 o długościach podanych na sytuacji.

Przed zasypaniem wykopów zlecić inwentaryzację linii kablowej uprawnionej jednostce geodezyjnej. Po zinwentaryzowaniu kabel zgłosić do odbioru końcowego przez użytkownika i dokonać całkowitego zasypania wykopu. Z dokonanego odbioru sporządzić protokół końcowy. Ponadto do odbioru technicznego wybudowanej linii kablowej należy przedłożyć wyniki pomiarów

- ciągłości żył roboczych,
- rezystancji izolacji kabli
- rezystancji uziemienia przewodów neutralno – ochronnych

### **3.4. Słupy oświetleniowe**

Projektuje się słupy uliczne wysięgnikowe typu S- 95 z wysięgnikiem jednoramiennym typu P / 1m / o 48 / 15° do S-95 prod. Elektromontaż Rzeszów. Słupy posadzić na fundamentach prefabrykowanych typu F-150. Słup należy ustawić tak, aby jego wnęka znajdowała się od strony chodnika, oraz nie powinna być położona niżej niż 20 cm od powierzchni chodnika. Złącze słupowe IZK / 1 bezpiecznikowe /, bezpieczniki słupowe typu ELMONT/. Na wysięgniku mocować oprawy oświetleniowe typu SL- 100 produkcji Elektrim Wilkasy z wysokoprężną lampą sodową typu NAV-T o mocy 100 W. Oprawy należy montować na słupie po uprzednim wciągnięciu przewodów zasilających do słupów i wysięgników. Należy stosować przewody kabelkowe z żyłami miedzianymi o przekroju żyły 2,5 mm<sup>2</sup>. Oprawy należy mocować na słupach oświetleniowych w sposób wskazany przez producenta opraw, po wprowadzeniu do nich przewodów zasilających i ustawieniu ich w położenie pracy. Lokalizację słupów oświetleniowych z zaznaczeniem odległości między słupami podano na sytuacji ( rys. nr 1.0, 1.1), natomiast długości odcinków kabla między słupami na schemacie zasilania (rys nr 2).

### **3.5. Ochrona przeciwporażeniowa**

Sieć oświetlenia ulicznego eksploatowana jest w układzie TN-C. Dla zapewnienia ochrony projektuje się ułożyć na całej trasie linii kablowej oświetlenia ulicznego (we wspólnym wykopie) bednarke stalową ocynkowaną FeZn 20x4 mm, która następnie powinna być wprowadzona do wnęki każdego słupa i połączona z zaciskiem ochronnym słupa.

Ewentualne łączenie odcinków bednarki należy wykonać przez spawanie. Bednarke układać na głębokości min. 0,6 m i zasypać gruntem bez kamieni, żwiru i gruzu. Od zacisków ochronnych do elementów przewodzących dostępnych układać przewody miedziane o przekroju nie mniejszym niż 2,5 mm<sup>2</sup>.

Po wykonaniu uziomu pomiarem stwierdzić wielkość rezystancji uziemienia.

## **4. Przebudowa istniejącej linii napowietrznej.**

Ze względu na kolizję istniejącej linii napowietrznej z projektowaną ulicą Dębową oraz chodnikiem należy przebudować linię na odcinku kolizji. Istniejący słup rozgałęźny nr 22 należy wynieść poza obszar chodnika, wymieniając na wykonany z żerdzi wirowanej typu E 10,5/6 . Słup nr 24 wraz z przyłączem napowietrznym do budynku nr 28 zdemontować, natomiast słup nr 23 zbudować jako krańcowy z żerdzi wirowanej typu E 10,5/10. Na przebudowany słup nr 23 wyprowadzić istniejące kable, uprzednio zdemontowane. Zasilanie budynku nr 28 wykonać linią kablową. W tym celu należy istniejący kabel relacji ZZP 3295 na dz. nr 606/4 – ZZP 2591 na dz. nr 606/16 rozciąć w pokazanym na sytuacji miejscu i po przedłużeniu kablem YAKXS długości 6 m z

jednokrotnym mufowaniem dwustronnie wprowadzić do złącza typu ZK 1b, projektowanego zestawu ZZZP, na zaciski rozłącznika bezpiecznikowego RBK 1.

Zestaw złączowo pomiarowy zabudować, na fundamencie prefabrykowanym wykonanym z tworzywa izolacyjnego termoutwardzalnego, w linii ogrodzenia zgodnie z projektem zagospodarowania - rys nr 1.1

Nad złączem zabudować szafkę pomiarową, do której wynieść układ pomiarowy z budynku.. Zabezpieczenie przedlicznikowe wyłącznikiem instalacyjnym nadmiarowo prądowym S 303 C25, przystosowanym do plombowania.

Obudowa złącza kablowego oraz szafki pomiarowej, typowa, produkcji „Emiter” Łososina Górna.

Linie zalicznikową należy wykonać kablem YKY 4x10 mm<sup>2</sup>, do tablicy głównej w budynku.

Rozdziału przewodu PEN na ochronny PE i neutralny N dokonać na uziemionym zacisku PEN w tablicy głównej TG

Na skrzyżowaniu istniejących kabli z projektowanym wjazdami na posesję oraz w miejscu poszerzenia nawierzchni utwardzonej na kable zakładać rury ochronne typu A110PS o długości jak podano na sytuacji.

Prace w pobliżu istniejących kabli energetycznych prowadzić ręcznie i pod nadzorem przedstawiciela RD. Zabezpieczenie kabli podlega odbiorowi przez użytkownika

Dla zestawu złączowo – pomiarowego ochrona przed dotykiem bezpośrednim realizowana będzie przez zastosowanie obudowy z tworzywa sztucznego.

Sieć nn od stacji transformatorowej do projektowanego złącza kablowego pracuje w układzie TN-C, natomiast instalacja wewnętrzna w budynku w układzie TN-S. Ochrona dodatkowa od porażień w przyjętym wyżej układzie sieciowym zrealizowana zostanie przez zastosowanie samoczynnego szybkiego wyłączenia za pomocą urządzeń nadmiarowo prądowych.

Uziemienie przewodu neutralno – ochronnego PEN należy wykonać w złączu ZK-1 projektowanego zestawu ZZZP. Rezystancja uziemienia nie może być większa od 30 omów. Jako uziom roboczy należy ułożyć bednarkę stalową ocynkowaną FeZn 20x4 mm o odpowiedniej długości. Po wykonaniu uziomu pomiarem stwierdzić wielkość rezystancji uziemienia.

## **5. Ochrona od przepięć atmosferycznych.**

Dla ochrony linii kablowej od przepięć atmosferycznych projektuje się odgromniki zaworowe typu GXO - LOVOS 5/660-1. W odgromniki należy wyposażyć przewody fazowe na słupie krańcowym nr 23. Rezystancja uziemienia odgromników nie powinna przekraczać 10 omów.

## **6. Uwagi końcowe**

**1. Całość prac wykonać zgodnie z „ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych Tom V. Instalacje elektryczne ”.**

**2. Jeżeli w niniejszym projekcie określono rodzaj stosowanego materiału (typ urządzenia) wyrobu podając producenta, typ, parametry, należy przez to rozumieć , że należy stosować typ materiału (urządzenie) oraz wyrób o parametrach nie gorszych niż określono w projekcie.**

**3. Materiały uzyskane z demontażu, po zinventaryzowaniu przekazać na magazyn RD Nowy Sącz.**

## 2. Obliczenia techniczne

### 2.1. Obliczenie mocy i spadku napięcia, dobór zabezpieczeń – oświetlenie uliczne

#### Dane techniczne oprawy SL-100-150 – 5NA 550 2-1S-P

- napięcie pracy $U_n$	230V
- moc oprawy	115 W
- lampa sodowa	NAV-T 100W
- prąd znamionowy $I_n$	0,8 A
- prąd zapłonu $I_z$	1,2 $I_n$
- czas zapłonu $t_z$	6-7 sek
Przyjęto zabezpieczenie lampy bezpiecznikiem	6 A, zasilanie lampy przewodem YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>

#### Do obliczeń przyjęto:

- napięcie zasilania	230V
- linia kablowa główna	YAKXS 2x25 mm <sup>2</sup> L = 456m
odgałężenie	YAKXS 2x25 mm <sup>2</sup> L = 110m
- ilość projektowanych opraw: w linii głównej	11 szt
w linii odgałężnej	2 szt.

Moc zainstalowana	$P_z = 13 \times 115W = 1495 W$
Prąd znamionowy	$I_n = 13 \times 0,8 = 10,4 A$
Prąd zapłonu	$I_z = 10,4 \times 1,2 = 12,48 A$
Przyjęto zabezpieczenie obwodu wyłącznikiem nadmiarowo prądowym	S 301 C 13

Przyjęto zabezpieczenie główne wyłącznikiem nadmiarowo prądowym S 301 C 16.  
Zabezpieczenie obwodu oświetleniowego w rozdzielni nN stacji trafo wkładką topikową 25 A

### 2.2. Spadek napięcia

Sprawdzenia dopuszczalnego spadku napięcia dokonano dla projektowanych opraw nr L11

$$\Delta U\%_{dop} = 5\%$$

$$\Delta U\% = \frac{100 \times P \times l}{\zeta \times S \times U^2}$$

$$\Delta U\% = \frac{100 \times 1495 \times 456}{35 \times 35 \times 230^2} = 1,05\% < \Delta U\%_{dop} = 5\%$$

Opracowała:

.....  
Irena Kwoka



### 3. Zestawienie materiałów

#### 3.1. Zestawienie podstawowych materiałów do zabudowy sieci oświetlenia ulicznego

1. Szafa Oświetlenia Ulicznego RSPK/SOU prod. EMITER z fundamentem	szt.	1
2. wyłącznik instalacyjny nadmiarowo prądowy S301 C13	szt	1
3. Wyłącznik instalacyjny nadmiarowo prądowy S 301 C16	szt	1
4. Stycznik SM 320	szt	1
5. kabel YAKXS 4x35 mm <sup>2</sup>	m	6
6. Kabel YAKXS 2x25 mm <sup>2</sup>	m	576
7. końcówki kablowe AL. 35 mm <sup>2</sup>	szt.	8
8. końcówki kablowe AL. 25 mm <sup>2</sup>	szt	52
9. słupy oświetleniowe aluminiowe rurowe proste typu S-95 prod. Elektromontaż Rzeszów	szt.	13
10. Fundament F-150	szt.	13
11. wysięgnik jednoramienny do słupów S-95 / 1,0m / fd - 48 / 15°	szt.	13
12. złącze słupowe 1 bezpiecznikowe	szt.	13
13. wkładka topikowa WTs-6	szt	13
13. elementy śrubowe do F-150	kpl.	13
14. oprawa SL-100 prod. Elektrim Wilkasy	szt.	13
15. lampa sodowa typ NAV – T 100 W	szt.	13
16. płaskownik FeZn 20x4 mm	m	532
17. przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	130
18. rura ochronna DVK 75	m	153
19. oznaczniki kablowe	szt.	53
17. folia kalandrowana niebieska	m <sup>2</sup>	223,44
18. piasek	m <sup>3</sup>	56

#### 3.2. Zestawienie podstawowych materiałów do zabudowy przyłącza do budynku nr 28

1. Kabel YAKXS 4 x 120mm <sup>2</sup>	m	6
2. Zestaw złączowo pomiarowy z częścią złączową RSZ RBK 40x50 oraz szafką pomiarową 40x50 z materiału izolacyjnego prod. EMITER + fundament prefabrykowany	kpl	1
3. Folia kalandrowana z PCW – niebieska	m <sup>2</sup>	1,7
5. Piasek	m <sup>3</sup>	0,4
6. mufa kablowa z rur termokurczliwych	kpl	1
7. Wyłącznik instalacyjny nadmiarowo prądowy S 303 C25	szt.	1
8. Rozłącznik bezpiecznikowy RBK-1/250	szt.	1
9. Wkładka topikowa WTN1/gF-40A	szt.	3
10. Uziom pionowy lub poziomy o rezystancji $R_{rd} < 30\Omega$	kpl	1
11. kabel YKY 4x10 mm <sup>2</sup>	m	20

#### 3.3. Zestawienie podstawowych materiałów do przebudowy linii napowietrznej

1. Żerdź wirowana typu E 10,5/6	szt.	1
2. Żerdź wirowana typu E10,5/10	szt	1
3. Płyta stopowa 0,3x0,3	szt	2
4. Beton B 7,5	m <sup>3</sup>	1,66
5. Izolator szpulowy S80	szt	8

6. trzon kabłąkowy TK/S 80	szt	8
7. poprzecznik	szt.	4
8. Zacisk odgałęźny	szt	4
9. Taśma stalowa 20x0,4 dł 1,3 z klamrą	szt	1
10. Taśma stalowa 20x0,4 dł 1,5	szt	10
11. głowiczka termokurczliwa	szt.	2
12. Rura osłonowa 110/2,5	szt.	2
13. Zacisk odgałęźny przebijający izolację	szt	8
14. Ramka do mocowania rury	szt	6
15. Ogranicznik przepięć typ GXO-Lovos 5/660-1	szt	3
16. Uziom pionowy lub poziomy o rezystancji $R_u < 10\Omega$	kpl	1
17. Rura osłonowa dwudzielna A 110PS	m	20

ENION Spółka Akcyjna  
ODDZIAŁ W KRAKOWIE  
REJON DYSTRYBUCJI NOWY SĄCZ  
ul. Barbackiego 7, 33-300 Nowy Sącz  
tel. 018 414 57 37, fax 018 414 57 02

Miejscowość, data: Gorlice, 15/10/2009

Nr ZEK/R8\_WP/873767/09/1206

JZ  
Gmina Miejska  
- Urząd Miejski Gorlice  
ul. Rynek 2  
38-300 Gorlice

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: oświetlenie uliczne  
adres przyłączanego obiektu: Gorlice, ul. Dębowa.

Odpowiadając na wniosek z dnia 05-10-2009, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci ENION S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej 2 kW, na poniższych warunkach.

### I Wymagania techniczne

- Miejsce przyłączenia: **GLINIK 10 DĘBINA [81475]**.
- a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w rozdzielni niskiego napięcia stacji transformatorowej w kierunku szafy sterowania oświetleniem ulicznym.**  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w rozdzielni niskiego napięcia stacji transformatorowej w kierunku szafy sterowania oświetleniem ulicznym.**
- Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - w zakresie budowy przyłącza: **wyprowadzenia kablowego obwodu z w/w stacji transformatorowej do szafy sterowania oświetleniem ulicznym i zalicznikowego wyprowadzenia z projektowanej szafy odpowiednich obwodów oświetlenia ulicznego zgodnie z obowiązującymi rozwiązaniami i przepisami,**
  - w zakresie rozbudowy sieci: **bez budowy.**
- Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
  - rodzaj układu: **licznik energii elektrycznej 1-fazowy, 2-strefowy.**
  - miejsce zainstalowania: **w szafie oświetleniowej.**Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
- Zabezpieczenia przedlicznikowe:
  - prąd znamionowy: **wg obliczeń (dobrany zgodnie z wytycznymi ENION SA Oddział w Krakowie),**
  - rodzaj: **nadmiarowo-prądowy przystosowany do plombowania,**
  - lokalizacja: **w szafie sterowania oświetleniem ulicznym.**
- Do obliczeń przyjąć:
  - dla doboru aparatury 0,4 kV spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA
- Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
- Sieć pracuje w układzie:
  - SN – z izolowanym punktem neutralnym,
  - 0,4 kV – TN-C.
- Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od daty wydania.

Verte

## II Informacje dodatkowe

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006 Nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
4. Na cały zakres prac opracować dokumentację techniczno-prawną dokumentację techniczno-prawną.
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Nowy Sącz.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Nowy Sącz z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami), i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 wraz z późniejszymi zmianami).
10. Przyłączenie obiektu powinno być zgodne z „Wytycznymi przyłączania obiektów indywidualnych z pomiarem bezpośrednim do sieci niskiego napięcia”. Tekst „Wytycznych” dostępny jest na stronie [http://www.enion.pl/res/krakow/kontrahenci/wytyczne\\_przylacznia.pdf](http://www.enion.pl/res/krakow/kontrahenci/wytyczne_przylacznia.pdf).

Przed przystąpieniem do robót należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Nowym Sączu pełną dokumentację techniczną.

Przygotowała **Anna Belczyk**

REJON DYSTRYBUCJI NOWY SĄCZ  
Posterunek Energetyczny Gorlice

mgr inż. Anna Belczyk

Zatwierdził

KIEROWNIK  
Posterunku Energetycznego Gorlice

mgr inż. Dariusz Bek

Zał.:  
projekt umowy o przyłączenie  
informacja o dokumentach niezbędnych do podpisania umowy

Kopie:  
RD8/ZM

**STAROSTA GORLICKI**  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
w Gorlicach ul. 11 Listopada 6

## OPINIA

Wasz znak: ZPIR-180/D-G/8/2009 z dnia: 2009.11.12  
Nasz znak GN.7442-991/2009 z dnia 2009.11.17

Na podstawie art. 7d pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 240, poz. 2027 z 2005 r), oraz § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołu uzgodnienia dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455) oraz zarządzenia Starosty Gorlickiego Nr 23/2001 z dnia 14 listopada 2001 roku w sprawie powołania Zespołu Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej i zakresu jego działania.

## UZGADNIA

**Projekt budowy ulicy Dębowej w zakresie sieci uzbrojenia terenu z uwagami jak w załączonym protokole**

Dla:  
**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI "COMPACT-CHS" S.C.**  
**38-333 Zagórzany 720**

Inwestor realizowanego obiektu: j.w.

**GMINA MIEJSKA GORLICE**  
**38-300 Gorlice pl. Rynek 2**  
**Miasto Gorlice**

Lokalizacja obiektu:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
  - o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przed dniem 11 lipca 2003 r.,
  - o warunkach zabudowy,
  - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
  - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
  - pozwoleniu na budowę.
3. O wystąpieniu w/w przypadków (pkt 2) inwestor jest zobowiązany zawiadomić bezzwłocznie tutejszy Zespół.
4. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.
5. Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
6. Inwestorzy są obowiązani do zapewnienia wyznaczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę.
7. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
8. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.
9. Zobowiązuje się Wykonawcę prac instalacyjnych, aby zabezpieczył znajdujące się na trasie projektowanej sieci punkty osnowy geodezyjnej – ptk. betonowy z rurką metalową w środku lub metalową głowicą (art. 15 ust. 1 i art. 48 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" Dz.U.Nr 240 poz. 2027 z 2005 roku)

Zwolnione od opłaty skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16.11.2006r. o opiece skarbowej (Dz. U. Nr 225.1635)

/Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej/

Miejsce i data: GORLICE, dn. 2009.11.18

STAROSTA GORLICKI  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
w Gorlicach ul. 11 Listopada 6

**PROTOKÓŁ Nr GN.7442-991/2009**  
uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu

**Projekt budowy ulicy Dębowej w zakresie sieci uzbrojenia terenu**  
Miasto Gorlice

dla:  
ZAKŁAD PROJEKTOWANIA I REALIZACJI "COMPACT-CHS" S.C.  
38-333 Zagórzany 720

Na podstawie zlecenia nr: ZPiR-180/D-G/8/2009

z dnia 2009.11.12

Data wpływu: 2009.11.17

Na posiedzeniu w dniu 2009.11.18 (nie) dokonano uzgodnienia lokalizacji wyżej wymienionego obiektu.

**Uwagi i zalecenia:**

1. Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych, po uzyskaniu pozwolenia na budowę jest wytyczenie w terenie projektowanej budowli przez jednostkę uprawnioną do wykonania prac geodezyjnych (Prawo geodezyjne Dz. U. Nr 30 poz. 163 z dnia 17.05.1989).
2. Po zakończeniu budowy obiektu (w przypadku urządzeń podziemnych – przez ich zasypaniem) inwestor zobowiązany jest zlecić inwentaryzację powykonawczą jednostce uprawnionej do wykonywania prac geodezyjnych (Prawo geodezyjne Dz. U. Nr 30 z dnia 17.05.1989).
3. Zobowiązuję się wykonawcę prac instalacyjnych, aby zabezpieczył znajdujące się na trasie projektowanej sieci punktu osnowy geodezyjnej – pkt betonowy z rurką metalową w środku lub metalową głowicą (Dz. U. Nr 30 z dnia 17 maja 1989 r. poz. 163 – "Prawo geodezyjne i kartograficzne art. 15.1, art. 48).

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARSTWA KOMUNALNEJ  
Spółka z o.o. ul. 11 Listopada 6  
ZAKŁAD CIEPŁOWNICZY tel. 033 66 45 11  
Uzgadnia się br. 2009  
Gorlice, dn. 20.11.09 Podpis: [Signature]

*MPGK - ZWR Gorlice  
w celu uzyskania uzgodnień  
przedstawił projekt w ZWR Gorlice 9.11.09  
P.B.N.B. opisany  
uzgodniono - [Signature]*

*PDA - nie dotyczy [Signature]*

*Zi.P.B. - uzgodniono [Signature]*

*P.B. - uzgodniono [Signature]*

ENION SPÓŁKA AKCYJNA  
Oddział w Krakowie  
Zakład Energetyczny Kraków  
Rejon Dystrybucji Nowy Sącz  
Posterunek Energetyczny Gorlice  
38-300 Gorlice, ul. 11-go Listopada 45

**UZGODNIONO Z UWAGAMI:**

Z uwagi na Istn. kable .....  
roboty ziemne wykonywać ręcznie  
pod nadzorem przedstawiciela  
*z Gorlic*

Skrzyżowanie "zblizenie" z Istn. kablem.

.....  
wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004  
przed zasynowaniem skrzyżowania zgłosić  
*z Gorlic*  
celem dokonania odbioru technicznego

Wszelkie prace wykonywane pod i w pobliżu istniejących linii energetycznych powinny być prowadzone przez wykonawcę robót zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, bez użycia narzędzi i sprzętu mogących spowodować zbliżenie do linii oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdz. 6 § 55.

*Proszę przystąpić do projektowania  
roboty podpisac w RD Nowy Sącz  
ROZUMIENIE w sprawie przedstawi*

REJON DYSTRYBUCJI NOWY SĄCZ  
Posterunek Energetyczny Gorlice

mgr inż. Anna Belczyk

Telekomunikacja Polska SA  
Pion Technicznej Obsługi Klienta w Regionie Wschodnim  
Rozwój i Gospodarka Zasobami

uzgadnia PB PW, Nr rej. .... z następującymi uwagami  
*1. Przekształcić Heu H wykonano zgodnie z wykonanymi warunkami technicznymi*  
*STTEREKU-3203/05/JP z dnia 20.10.2008.*

Kraków, dnia 18.11.2008r.

Podpis .....

*RD 6 - roboty ziemne w strefie  
odwodnienia porozi. przesłanie  
regulacji pod nadzorem  
miejsc. RD 6 Gorlice. hasło  
Technologiczne skrzyżowanie  
roboty usprawnić w OZG Jorko.*

STAROSTA GORLICKI  
Zespół Uzgadnień  
Dokumentacji Projektowej  
w Gorlicach  
ul. 11-go Listopada 9 38-300 Gorlice

Zap. STAROSTA

819 462 1000  
Polećmy sobie  
.....

Gorlice 12-10-2009

R8\_WN/873771/09/1185

ENION Spółka Akcyjna  
ODDZIAŁ W KRAKOWIE  
REJON DYSTRYBUCJI NOWY SĄCZ  
ul. Barbackiego 7, 33-300 Nowy Sącz  
tel. 018 414 57 37, fax 018 414 57 02

Zakład Projektowania i Realizacji  
"COMPACT - CHS" s. c.  
Zagórzany 720  
38-333 Zagórzany

**dotyczy: przebudowy fragmentu sieci elektroenergetycznej kolidującej z projektowaną inwestycją.**

Odpowiadając na wniosek z dnia 29-09-2009 informujemy, że wyrażamy zgodę na przebudowę fragmentu sieci elektroenergetycznej, z którym koliduje projektowana inwestycja:

**budowa ulicy Dębowej w Gorlicach**

Realizacja przebudowy uzależniona jest od podpisania Porozumienia, którego projekt dołączony został do niniejszego pisma. W Porozumieniu zamieszczone zostały szczegółowe warunki realizacji przebudowy.

Porozumienie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych – w zakresie przebudowy sieci elektroenergetycznej - na zasadach określonych w niniejszym porozumieniu.

Wymagane dokumenty konieczne do zawarcia Porozumienia:

1. **Dokumenty identyfikujące odbiorcę jako stronę umowy**
  - a) Inwestorzy indywidualni :
    - dowód osobisty odbiorcy lub -
    - dowód osobisty pełnomocnika + pełnomocnictwo
  - b) Inwestorzy komercyjni :
    - dowód osobisty właściciela firmy lub dowód osobisty pełnomocnika firmy + pełnomocnictwo,
    - zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej lub wyciąg z rejestru sądowego,
    - umowę spółki (dotyczy spółki cywilnej),
    - decyzję o nadaniu NIP i REGON,
    - numer konta bankowego firmy.
2. **Tytuł prawny upoważniający do dysponowania obiektem.**

Inwestor zobowiązany jest do pozostawienia w ENION S.A. oryginałów lub kserokopii ww. dokumentów. W przypadku załączania kserokopii, należy przedłożyć oryginały dokumentów do wglądu.

Uprzejmie informujemy, że w celu zawarcia Porozumienia należy skontaktować się z Rejon Dystrybucji Nowy Sącz ul. Barbackiego 7 Nowy Sącz  
Wyrażona w niniejszym piśmie zgoda na przebudowę sieci elektroenergetycznej oraz warunki przebudowy tej sieci są ważne przez okres jednego roku od daty sporządzenia niniejszego pisma (tj. do dnia 12-10-2010) ENION S.A. może wycofać zgodę lub zmienić warunki przebudowy sieci elektroenergetycznej w przypadku, gdy podane przez użytkownika sieci informacje lub udostępnione dokumenty okazałyby się niezgodne z prawdą albo ulegną modyfikacji, a ponadto w przypadku zmian stanu faktycznego lub prawnego, które mogą mieć wpływ na funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej ENION S.A.

Z poważaniem

Załącznik:  
Załącznik nr 1 – projekt Porozumienia  
k.o.



## WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ Nr. R8\_WP/873771/09

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

### **budowa ulicy Dębowej w Gorlicach**

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki przebudowy istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku ENION S.A.:

1. Przebudowa istniejącej linii napowietrznej nn zasilanej ze stacji transformatorowej GLINIK 10 DĘBINA [81475] ze względu na kolizję z projektowanym chodnikiem i drogą wymaga: rozcięcia istniejącej linii kablowej YAKXS 4x120mm<sup>2</sup> (relacji: ZZP3295 na dz. 606/4 - ZZP2591 na dz. 606/16) i po przedłużeniu kablem tego samego typu z jednokrotnym mufowaniem dwustronnego wprowadzenia jej do projektowanego złącza kablowego w zestawie złączowo-pomiarowym ZZP umieszczonym w granicy działki od strony dojazdu oraz wykonania w/z kablem ziemnym do budynku nr28, zdemontowania słupa nr 24 wraz z przyłączem napowietrznym do budynku nr28 i przebudowy słupa nr23 na krańcowy, wyniesienia istniejącego słupa nr22 poza obręb projektowanego chodnika, dostosowania istniejącej linii nn do nowej lokalizacji słupa 22. Ponadto w miejscach skrzyżowań istniejących kabli nn z projektowanymi drogami dostosować długości rur ochronnych i głębokość zakopania do aktualnych parametrów drogi.
2. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną oraz uzyskać wymagane prawem decyzje administracyjne.
3. Wszelkie dane dotyczące istniejącego uzbrojenia elektroenergetycznego projektant uzyska w Rejonie Dystrybucji Nowy Sącz. Szczegóły związane z przebudową należy uzgodnić na etapie projektowania.
4. Projekt przebudowy winien być wykonany na aktualnym podkładzie geodezyjnym i uzgodniony przez ZUDP, jeżeli jest to wymagane. W przypadku konieczności prowadzenia sieci elektroenergetycznych przez grunty osób trzecich, Inwestor winien uzyskać odpowiednie zezwolenia lub zgody właścicieli gruntów na usytuowanie i użytkowanie przebudowanych urządzeń elektroenergetycznych, na drukach obowiązujących w ENION S.A.
5. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach ENION S.A.
6. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych Rejonu Dystrybucji Nowy Sącz na czas wykonywania niezbędnych prac.
7. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością ENION S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Rejonu Dystrybucji Nowy Sącz, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
8. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację techniczną i prawną zgodną z obowiązującymi wymogami w tym zakresie.

układ sieci TN-C







BIURO PROJEKTOWE: **Compact - chs**  
 Spółka Cywilna  
 Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski  
 Zakład Projektowania i Realizacji  
 38-333 Zagórzany 720  
 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277  
 e-mail: zplr.compact@interia.pl

NR PROJEKTU: **17/2009**

INWESTOR:  
 Gmina Miejska Gorlice  
 Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych  
 Rynek 2  
 38-300 Gorlice

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
 Gmina: Gorlice  
 Powiat: gorlicki  
 Województwo: małopolskie

**BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH  
 W KM 0+079,60 ÷ KM 0+474,70**

**OŚWIETLENIE ULICZNE**

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY** BRANŻA: **DROGOWA** DATA: **08.2009**

OBIEKT: **ULICA DĘBOWA W GORLICACH** NR RYSUNKU: **2.1**

TYTUŁ RYSUNKU: **Sytuacja** SKALA: **1:500**

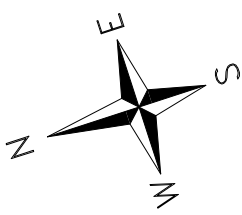
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN: NR ZAŚW. I.I.B.:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Irena Kwoka	UAN-7342-144/91 MAP/IE/1435/03	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jan Słopnicki	32/75 MAP/IE/1636/03	

Zastrzegam się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstapiony komukolwiek bez pisemnej zgody ZPIR"COMPACT-CHS" s.c.

**LEGENDA:**

- proj. zakres opracowania
- istn. granice działek
- proj. ogrodzenie po przebudowie
- proj. krawężł pobocza gruntowego
- proj. krawężnik bet. z odst. 12cm
- proj. krawężnik bet. obniżony
- proj. krawężł jezdni
- proj. palisada betonowa
- proj. chodnik z kostki bet.
- proj. naw. zjazdu z kostki betonowej
- proj. naw. z kruszywa łamanego
- proj. studzienka kontrolna Di Ø1200mm
- proj. studzienka kontrolna ki Ø500mm z przykanalikiem Ø200mm
- proj. kolektor kanalizacji deszczowej
- proj. sieć oświetlenia ulicznego
- istn. sieć gazowa
- istn. sieć gazowa do przebudowy
- istn. sieć energetyczna
- istn. sieć energetyczna do przebudowy
- istn. sieć teletechniczna
- istn. sieć teletechniczna do przebudowy
- istn. wodociąg
- istn. wodociąg do przebudowy
- proj. wodociąg po przebudowie

**UWAGA!**  
 Pokrywy studni kanalizacyjnych zlokalizowane w linii krawężnika ustawić tak, by wjazd żelwny był położony wyłącznie na jezdni.



**STAROSTA GORLICKI**  
 Zespół Uzgadniania  
 Dokumentacji Projektowej  
 w Gorlicach  
 ul. 11 Listopada 8, 38-300 Gorlice

Projektowany ul. Dębowa w zakresie linii i ul. Dębowa - Gorlice

**G. P. JUNE-SBARCOP**  
 Gorlice 18.09.09

**Z. P. STAROSTY**  
 Przewodniczący Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

**STAROSTA GORLICKI**  
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
 SKALA 1:500

Układ odniesienia: lokalny  
 Układ wysokościowy: Amsterdam

Mapa powstała z aktualizacji mapy zasad. 1:500  
 Granice działek wg. mapy ewidencyjnej

sekcja: 5b

**mgr inż. Leszek Stepien**  
 geodeta uprawniony  
 Powiat: gorlicki  
 woj: małopolskie

**Z. P. STAROSTY**  
 Przewodniczący Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

gorlice, dnia 09.09.2009

**mgr inż. Roman Warcholik**  
 geodeta uprawniony  
**Ropica Polska 403**  
 38-300 Gorlice tel. (018) 352-66-69  
 Uprawnienia Nr 1982  
 wykonat:

Data: 28.09.2009r



BIURO PROJEKTOWE: <b>Compact - chs</b> Spółka Cywilna Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski Zakład Projektowania i Realizacji 38-333 Zagorzany 720 tel. (+48 18)351-25-77, tel/fax (+48 18)353-70-58, 606263277 e-mail: zpk.compact@interia.pl	NR PROJEKTU:  <b>17/2009</b>
--	------------------------------------

INWESTOR: Gmina Miejska Gorlice Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych Rynek 2 38 - 300 Gorlice	ADRES OBJEKTU BUDOWLANEGO: Gmina: Gorlice Powiat: gorlicki Województwo: małopolskie
---	--

BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH  
W KM 0+079,60 + KM 0+474,70

**ÓSWIETLENIE ULICZNE**

STADIUM:	BRANZA:	DATA:
PROJEKT BUDOWLANY	<b>ELEKTRYCZNA</b>	08.2009

OBIEKT:	NR RYSUNKU:
ULICA DĘBOWA W GORLICACH	<b>2</b>

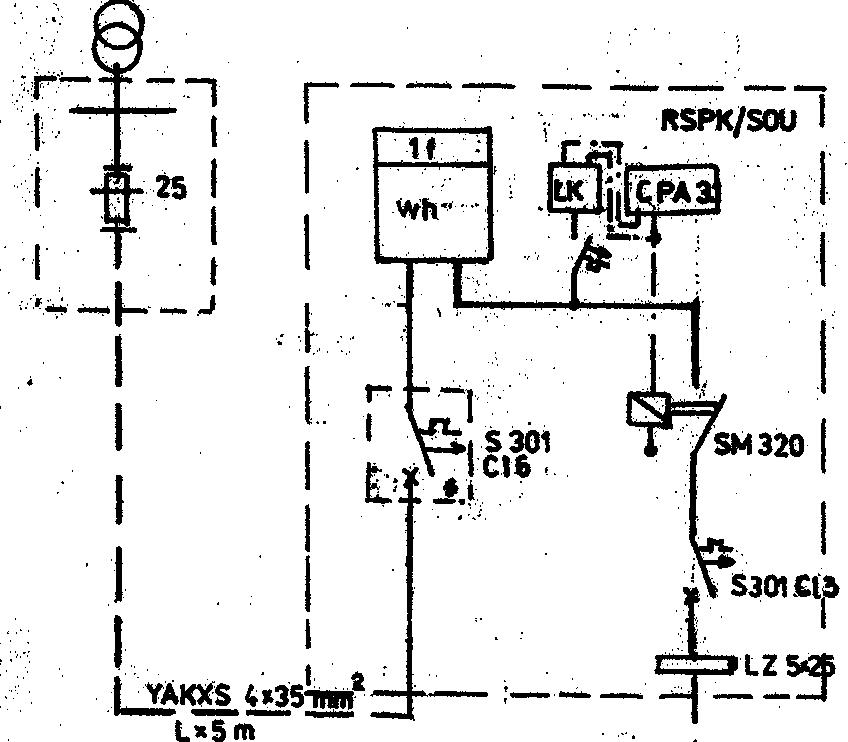
TYTUŁ RYSUNKU:  
**Schemat zasilania**

SKALA:			
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Irena Kwoka	UAN-7342-144/91 MAP/IE/1435/03	<i>Irena Kwoka</i>
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Jan Słopnicki	32/75 MAP/IE/1636/03	<i>Jan Słopnicki</i>

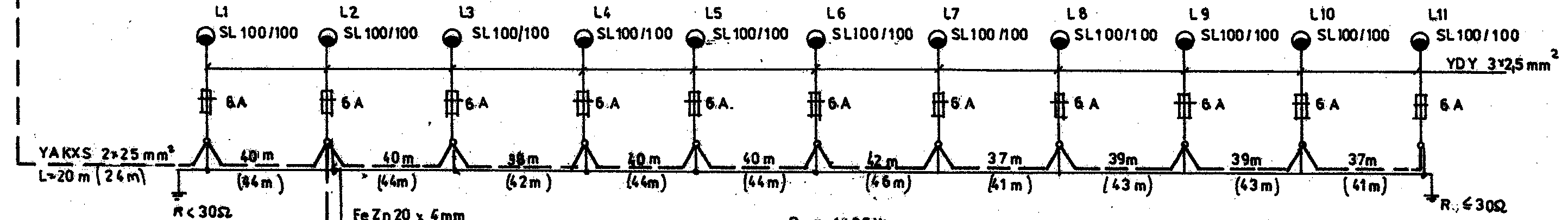
Zastrzegam sobie wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przesyłany, kopiowany, reprodukcjonowany, rozpowszechniany lub udostępniany w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody ZPR "COMPACT-CHS" s.c.

St. trafo  
**GLINIK 10 DĘBINA'**  
(81475)

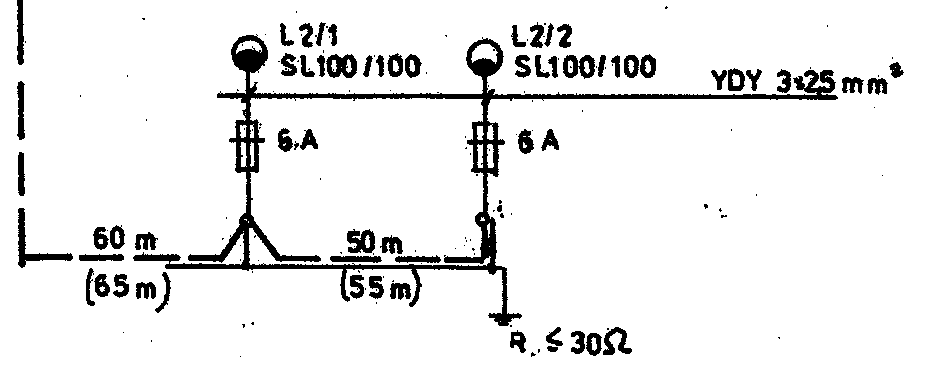
PROJ. SZAFY ÓSWIETLENIA  
ULICZNEGO SOU



$P_p = 2 \text{ kW}$



$P_z = 1495 \text{ W}$   
 $L_c = 456 \text{ m (412m)}$   
OPRAWA NR L11:  $\Delta U\% = 1,05\% < \Delta U_{dop} = 5\%$



**TN-C** 400/230V  
3xL+N+PE  
Samoczynne szybkie wyłączenie

BIURO PROJEKTOWE: <b>Compact - chs</b> Spółka Cywilna Stanisław Chumikowski & Marcin Chumikowski Zakład Projektowania i Realizacji 38-333 Zagórzany 720 tel. (+48 18)351-26-77, tel/fax (+48 18)353-70-56, 606263277 e-mail: zplr.compact@interia.pl		NR PROJEKTU:  17/2009
--	--	-----------------------------

INWESTOR: Gmina Miejska Gorlice Wydział Inwestycji, Zamówień Publicznych i Funduszy Zewnętrznych Rynek 2 38 - 300 Gorlice	ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: Gmina: Gorlice Powiat: gorlicki Województwo: małopolskie
---	--

**BUDOWA ULICY DĘBOWEJ W GORLICACH  
W KM 0+079,60 + KM 0+474,70**

**OŚWIETLENIE ULICZNE**

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA: 08.2009
-------------------------------	------------------------	------------------

OBIEKT: ULICA DĘBOWA W GORLICACH	NR RYSUNKU: 3
-------------------------------------	------------------

TYTUŁ RYSUNKU:  
**Schemat ideowy odcinka linii ulegającej przebudowie**

SKALA:			
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN: NR ZAŚW. I.I.B.:	PODPIS:
PROJEKTANT:	inż. Irena Kwoka	UAN-7342-144/91 MAP/IE/1435/03	<i>Irena Kwoka</i>
SPRAWDZAJĄCY:	migr inż. Jan Stopnicki	32/75 MAP/IE/1636/03	<i>Jan Stopnicki</i>

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odtapowany komputernie bez pisemnej zgody ZPR/COMPACT-CHS s.c.

**SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA ZASILANA Z STACJI TRAFO „GLINIK 10 DĘBINA” (81475)**

TN-C	400/230V
3 x L + PEN	
Samoczynne szybkie wyłączenie	

