

<b>Nazwa opracowania</b>	<b>Przebudowa ulicy Klimkowicza w Gorlicach km 0+000,00 - km 0+265,50</b>  <b>PRZEBUDOWA SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO</b>
<b>Stadium:</b>	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
<b>Adres Obiektu:</b>	<b>Gorlice dz.ew.nr 695,674/7, 472/3</b>
<b>Inwestor:</b>	<b>Miasto Gorlice Ul. Rynek 2 38-300 Gorlice</b>
<b>Zespół projektowy:</b>	<b>mgr inż. Piotr Pawlak</b> nr upr. MAP/0082/PWBE/15 <i>w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych</i>  <b>inż. Mikołaj Gondek</b> nr upr. UAN-I-8340/A-120/89 <i>w zakresie sieci i instalacji i elektrycznych</i>
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI</b>	
<b>Data opracowania:</b>	<b>Luty 2020</b>

## **SPIS TREŚCI**

### **I CZĘŚĆ FORMALNA**

- Oświadczenie,
- Izby, Uprawnienia projektantów,
- Uzgodnienie UM w Gorlicach

### **II. OPIS TECHNICZNY**

#### **1. WSTĘP**

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

#### **3. ZAKRES PROJEKTU**

#### **4. OPIS PLANOWANEJ PRZEBUDOWY**

##### **4.3. ZAKRES OPRACOWANIA**

##### **4.4. SZCZEGÓŁOWY OPIS PLANOWANEJ PRZEBUDOWY**

###### **4.4.1. PRZEBUDOWA SIECI NN**

#### **5. UWAGI KOŃCOWE**

#### **6. INFORMACJA BIOZ**

#### **7. RYSUNKI**

Luty 2020 r.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż projekt wykonawczy pod nazwą:

**Przebudowa ulicy Klimkowicza w Gorlicach  
km 0+000,00 - km 0+265,50**

**PRZEBUDOWA SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO**

**Miasto Gorlice**

**Ul. Rynek 2**

**38-300 Gorlice**

Realizowany w:

**Gorlice**

**dz.ew.nr 695,674/7, 472/3**

inwestor:

**Miasto Gorlice**

**Ul. Rynek 2**

**38-300 Gorlice**

**Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 roku Nr 1332, tekst jednolity)**

**mgr inż. Piotr Pawlak**

**nr upr. MAP/0082/PWBE/15**

*w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych*

**inż. Mikołaj Gondek**

**nr upr. UAN-I-8340/A-120/89**

*w zakresie sieci i instalacji elektrycznych*

DUPLIKAT

GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI  
W NOWYM SĄCZU

Nowy Sącz, dnia 21 stycznia 1990 r.

Nr UAN.I-8340/A-120/89

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 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 sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46) stwierdza  
się, że:

Ob.

**Mikołaj GONDEK**

inżynier-elektryk

urodzony dnia

4 grudnia 1945 r. w Nowym Sączu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
**projektanta**

w specjalności

**instalacyjno – inżynierskiej w zakresie  
sieci i instalacji elektrycznych**

Ob. **Mikołaj GONDEK** jest upoważniony do:

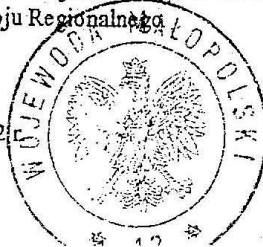
- do sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych

Na podstawie art. 129 KPA decyzja niniejsza może być zaskarżona – za pośrednictwem  
Głównego Architekta Woj. do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, w  
terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Pieczętka podłużna o treści: Dyrektor Wydziału wz. mgr inż. Oktawian Duda Z-ca Dyrektora.  
Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: DYREKTOR WYDZ. PLAN.  
PRZESTRZ. URB. ARCH. I NADZ. BUDOWL. URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO W  
NOWYM SĄCZU.

Duplikat powyższej decyzji wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w  
archiwum Małopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie Oddziału Zamiejscowego w  
Nowym Sączu Wydziału Rozwoju Regionalnego

Nowy Sącz, dnia 9-08-2002  
Znak: RR.IV.7136/2/02



Z up. WOJEWODY MAŁOPOLSKIEGO

mgr inż. arch. Leszek Sus  
Kierownik Oddziału Zamiejscowego  
w Nowym Sączu  
Wydziału Rozwoju Regionalnego



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAP-PS5-Z8A-R5V \***

Pan Mikołaj Gondek o numerze ewidencyjnym MAP/IE/1557/01  
adres zamieszkania ul. Nawojowska 17/42, 33-300 Nowy Sącz  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-28 roku przez:

**Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 26 czerwca 2015 r.

MAP OIB/KK/0054-0358/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Piotr Zygmunt Pawlak**

magister inżynier

kierunek: *Elektrotechnika*

ur. dnia 12.02.1989 r. w Nowym Saczu

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0082/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
bez ograniczeń.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądań strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr Zygmunt Salwiński



## Otrzymują:

1. Pan Piotr Pawlak  
ul. Bolesława Prusa 140 a  
33-300 Nowy Sacz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. n/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-JYJ-ZS5-X1H \*

Pan Piotr Zygmunt Pawlak o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0359/15

adres zamieszkania ul. Prusa 140A, 33-300 Nowy Sącz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-18 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



## URZĄD MIEJSKI W GORLICACH

GK.7021.7.37.2020

Gorlice, dnia 22 maja 2020 r.

**Pan Kamil Haraf**  
**Pracownia Budownictwa**  
**Inżynierskiego**  
**ul. Browarna 33/12**  
**33-300 Nowy Sącz**

W odpowiedzi na pismo przesłane pocztą elektroniczną w dniu 2.04.2020 r. Wydział Gospodarki Komunalnej i Mienia jako zarządca sieci oświetlenia ulicznego w mieście informuje, że akceptuje przedstawione na załączonej do maila mapie rozwiązanie w zakresie przebudowy oświetlenia odcinka ulicy Klimkowicza w Gorlicach z następującymi uwagami:

- dodatkowe latarnie do zabudowy należy dostosować rodzajem i wyglądem do latarni istniejących (wysokość i rodzaj słupów, oprawy oświetleniowe),
- do zasilania linii po nowej trasie użyć nowy kabel,
- utrzymać zasilanie do latarni usytuowanej w drodze bocznej od ul. Klimkowicza (dojazd do budynków nr 22; 26).

*Adm*

**Z up. BURMISTRZA**

*Termin Wrona*  
**KIEROWNIK Wydziału**  
**Gospodarki Komunalnej i Mienia**

Do wiadomości:

1. Wydział Inwestycji i Rozwoju w/m.
2. a/a

Sporządził: Paweł Górski, inspektor w Wydziale Gospodarki Komunalnej i Mienia, tel. 18 35-51-246



## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **1. WSTĘP**

Tematem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii elektroenergetycznej nn sieci oświetlenia ulicznego kolidującej z projektowaną inwestycją, w Gorlicach na działkach o numerach ewidencyjnych: **695, 674/7, 472/3**

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt opracowano w oparciu o :

2.1. Mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500 do celów projektowych. Wpisaną do ewidencji

2.2. Obowiązujące normy i przepisy:

[1]	N SEP-E-003	Elektroenergetyczne linie napowietrzne, Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
[2]	PN-E-05100-1:1998	Elektroenergetyczne linie napowietrzne, Projektowanie i budowa
[3]	PN-E-90401;1993	Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji z tworzyw.
[4]	PN-86/E-05155	Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Wspólne wymagania i badania.
[5]	PN-83/E-06040	Transformatory. Ogólne wymagania i badania.
		[10] PN-86/E-06041 Transformatory olejowe o mocy znamionowej 25kVA i większej. Wyposażenie podstawowe.
		[11] PN-90/E-06401 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli.
[6]	PN-75/E-81003	Transformatory. Oznaczenia zacisków, końców i zaczepów uzwojeń. Rozmieszczenie zacisków.
[7]	PN-91/E-81403	Transformatory olejowe. Podwozia i uchwyty do zawieszania. Wymiary podstawowe.
[8]	PN-74/C-89200	Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Wymiary
[9]	BN-88/E-3083-63	Prefabrykowane przemieszczalne stacje transformatorowe ogólnego stosowania o napięciu do 36kV. Ogólne wymagania

- |                    |  |
|--------------------|--|
|                    | i badania.   |
| [10] BN-80/8939-17 | Przeprowadzenie rurociągów i kabli pod torami kolejowymi.                        |
| [11] PN-EN 50423-1 | Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1 kV do 45 kV. |
| [12] PN-EN-50341-1 | Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1 kV           |
| [13] PN-E-05115    | Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV      |
| [14] N-SEP-E-001   | Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia<br>Ochrona przeciwporażeniowa        |

## 2.5. Dokumenty:

- [13] Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym. Dz. U. z 2004r. Nr 204, poz. 2088 z późniejszymi zmianami.
- [14] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Dz. U. 62 z 2006r. Nr 129, poz. 902 z późniejszymi zmianami.
- [15] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Dz. U. z 2007r. Nr 39 poz. 251
- [18] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami.
- [19] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 151 poz. 987 z 1998 r.
- [31] Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych - Instytut Energetyki, Wydanie 4 - 1997r.
- [32] Przepisy Eksploatacji Urządzeń Elektroenergetycznych - Instytut Energetyki, Warszawa 1997r. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003 r.
- [33] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10-09-1998r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.(Dz.U. Nr 151, poz.987)
- [34] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003 r.

## 2.5. Zalecenia Inwestora

### **3. ZAKRES PROJEKTU**

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje:

- Przebudowę istniejącej kolizyjnej linii elektroenergetycznej oświetlenia ulicznego.

#### **4. OPIS PLANOWANEJ PRZEBUDOWY**

##### **4.3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Trasa projektowanej linii na odcinku w zakresie niniejszego projektu przebiega w zakresie kolizji z zaprojektowaną inwestycją – odcinek w tym zakresie jest przeznaczony do przebudowy.

W niniejszym opracowaniu ujęto:

- charakterystykę odcinka linii objętego opracowaniem
- trasę przebiegu przebudowywanego odcinka linii
- przebudowę linii
- dobór kabli

##### **4.4. SZCZEGÓŁOWY OPIS PLANOWANEJ PRZEBUDOWY**

###### **4.4.1. PRZEBUDOWA LINII NN**

W ramach przedmiotowego opracowania projektuje się przebudowę kolizyjnej z projektowanym obiektem linii kablowej nn instalacji oświetlenia ulicznego. Przedmiotową przebudowę należy zrealizować w sposób następujący:

- Istniejącą kolizyjną linię kablową nn oświetlenia ulicznego wraz z latarniami na wskazanym na planie przebudowy kolizyjnym odcinku przewidziano do likwidacji.
- Aby odtworzyć ciągłość sieci należy wymienić kable na nowe typu: YAKXS 4x35mm o długości 342mb – wymiana odcinków na nowe według planu przebudowy, po nowej trasie. Częściowo przewiduje się wykorzystanie istniejących stanowisk słupowych posadowionych w nowych lokalizacjach. Całość sposobu przebudowy obrazuje schemat przebudowy – rys nr 2. W miejscach gdzie przewidziano zabudowę nowej latarni należy zastosować latarnię typu: **stalowy ocynkowany 6m, Oprawa CUDL-LE LED 60W, wysięgnik 1,5m. Dodatkowe nowe latarnie należy dostosować rodzajem, wysokością i wyglądem do istniejących. Słupy przeznaczone do ponownego montażu należy wyposażyć w nowe oprawy LED 60W. Słup który nie będzie przebudowywany należy wyposażyć w oprawę LED 60W. Demontowane oprawy należy wywieźć na miejsce wskazane przez Zamawiającego (do 5km)**

## SPOSÓB UKŁADANIA KABLI NN

Projektowany odcinek kablowy należy układać w rowie kablowym o szerokości 0,4m i głębokości 0,7m. Przed przystąpieniem do prac związanych z wykopywaniem rowu kablowego należy wytyczyć trasę projektowanej linii kablowej. W miejscach skrzyżowań z innymi urządzeniami należy wykonać przekopy kontrolne a prace prowadzić pod nadzorem właściciela urządzenia podziemnego. Na kablu w miejscach skrzyżowań z innymi sieciami podziemnymi zabezpieczyć rurą a w przejściu pod drogą należy kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS110 oraz prowadzić na głębokości 1,5m

Kabel w rowie kablowym układać na min. 10 cm warstwie piasku, po uprzednim oczyszczeniu dna rowu kablowego z kopalników. Po ułożeniu dokonać pomiarów montażowych oraz zinwentaryzować geodezyjnie. Ułożony kablem przysypać 10 cm warstwą piasku, 15-20 cm warstwą gruntu rodzimego zagęszczając go warstwami. Trasę kabla przykryć folią ostrzegawczą PCV o grubości 0,5 – 0,6 mm i nie węższej niż 20 cm w kolorze niebieskim. Żyłę układanego kabla należy połączyć w wiązkę wykorzystując opaski z tworzyw sztucznych oraz dołączyć charakterystykę( typ, przekrój, rok zabudowy itp.) Kabel układać w temperaturze nie niższej niż 0 stopni Celsjusza. Podczas układania dopuszcza się zginanie kabla tylko w koniecznych przypadkach tak, aby promień gięcia być możliwie największy. Promień gięcia kabla powinien być nie mniejszy niż 20-krotna średnica kabla.

Stosować oznaczniki kabli w oparciu o elastyczne opaski rurkowe z nadrukiem termotransferowym.

## 5. UWAGI KOŃCOWE

Realizację niniejszego projektu należy wykonywać według wymienionych norm i przepisów. Przed przystąpieniem do budowy należy zrealizować warunki określone w załączonych uzgodnieniach poszczególnych jednostek, urzędów itp.

Projektował :  
mgr inż. Piotr Pawlak

## 6. INFORMACJA BIOZ

**Nazwa opracowania**

**Przebudowa ulicy Klimkowicza w Gorlicach  
km 0+000,00 - km 0+265,50**

**PRZEBUDOWA SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO**

**Stadium:**

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**Adres Obiektu:**

**Gorlice  
dz.ew.nr 695,674/7, 472/3**

**Zespół projektowy:**

**mgr inż. Piotr Pawlak**  
nr upr. MAP/0082/PWBE/15  
*w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych*

**inż. Mikołaj Gondek**  
nr upr. UAN-I-8340/A-120/89  
*w zakresie sieci i instalacji i elektrycznych*

**Data opracowania:**

**Luty 2020**

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Zakres robót oraz kolejność realizacji.**

Zamierzenie inwestora obejmuje przebudowę sieci nn

- -        wykonanie wykopów i szalowania ścian wykopu
- -        sprawdzenie atestów materiałów ( kable, osprzęt el.)
- -        ułożenie rur ochronnych
- -        sprawdzenie jakości wykonania
- -        pomiary i próby

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Działki są zabudowane, częściowo uzbrojone w podstawowe media ( sieć energetyczna WN, NN, sieć gazowa, sieć teletechniczna,).

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**Brak elementów.**

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

**4.1.Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:**

**a)     wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 metra oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,**

WYSTĘPUJE

**b)     roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,**

WYSTĘPUJE

**c)     rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,**

NIE WYSTĘPUJE

**d)     roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,**

NIE WYSTĘPUJE

**e)     montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,**

NIE WYSTĘPUJE

**f) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:**

- - **3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,**

PRZY ROBOTACH ZWIĄZANYCH Z WYKONYWANIEM ZASILANIA PLACU BUDOWY.

- - **5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,**

NIE WYSTĘPUJE

- - **10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV,**

NIE WYSTĘPUJE

- - **15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV,**

NIE WYSTĘPUJE

**g) roboty prowadzone przy budowach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,**

NIE WYSTĘPUJE

**h) roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych,**

NIE WYSTĘPUJE

**4.2. Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, przy których występują działanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:**

**a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,**

NIE WYSTĘPUJE

**b) roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest,**

NIE WYSTĘPUJE

**4.3 Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:**

**a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,**

NIE WYSTĘPUJE

**b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów,**

NIE WYSTĘPUJE

**4.4 Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane, prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:**

**a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,**

NIE WYSTĘPUJE

**b) b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,**

NIE WYSTĘPUJE

**c) budowa i remont:**

- - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe),

NIE WYSTĘPUJE

- - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne,

- - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,

NIE WYSTĘPUJE

- sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego

NIE WYSTĘPUJE

**d) Wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego,**

NIE WYSTĘPUJE

#### **4.5. Robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników:**

**a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą,**

NIE WYSTĘPUJE

**b) montaż elementów konstrukcyjnych, obiektów mostowych,**

NIE WYSTĘPUJE

**c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,**

**d) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m,**

NIE WYSTĘPUJE

#### **4.6. Robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:**

**a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,**

NIE WYSTĘPUJE

**b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi,**

NIE WYSTĘPUJE

**4.7. Robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk,**

NIE WYSTĘPUJE

**4.8. Robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych,**

NIE WYSTĘPUJE



**4.9. Robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych:**

- a) roboty ziemne związane z przemieszczeniem lub zagęszczaniem gruntu,
- b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów,

NIE WYSTĘPUJE

**4.10. Robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.**

NIE WYSTĘPUJE

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

**Instruktaż pracowników przeprowadzić przed każdym etapem budowy (wykopy, szalowanie, układanie rur, zasypywanie wykopów) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, z dnia 06 lutego 2003 roku, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. nr 47/03 – poz. 401)**

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiając szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

**Brak szczególnego zagrożenia.**

- ☐ Wyposażenie pracowników w sprzęt ochrony osobistej / maski, kaski, itp.
- ☐ Prawidłowe przygotowanie stanowiska pracy:
  - usuwanie zbędnych materiałów i elementów z przejść dojść,
  - stosowanie urządzeń do transportu pionowego (drabiny).
- ☐ Bieżąca kontrola sprawności sprzętu budowlanego,
- ☐ Punkt przeciwpożarowy: podręczne środki przeciwpożarowe, woda,
- ☐ Wyposażenie w apteczkę pierwszej pomocy, umieszczenie informacji o telefonach alarmowych

## **7. RYSUNKI**

rys 1. Plan przebudowy sieci nn

rys 2. Schemat ideowy projektowanej przebudowy

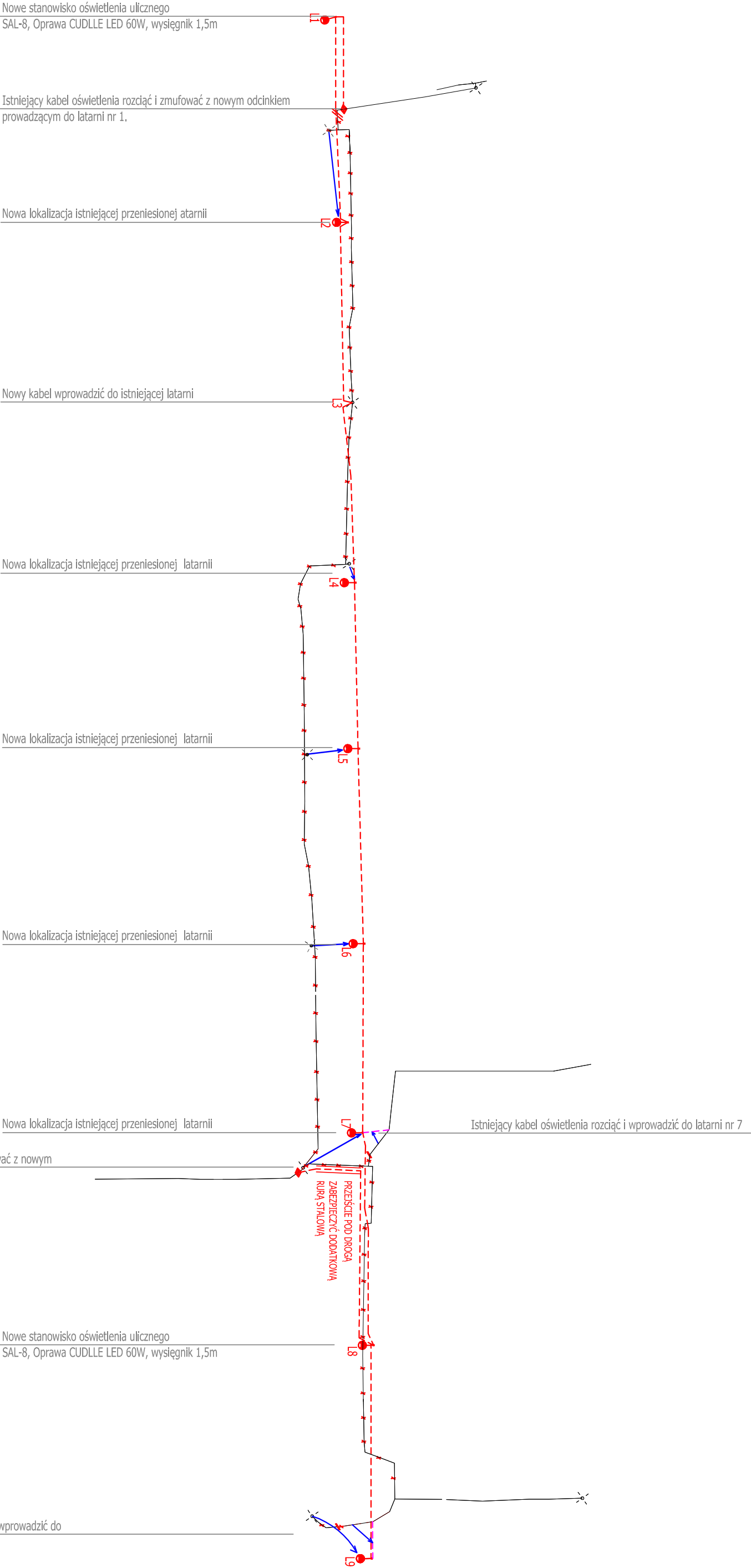
rys 3. Sposób połączenia latarni

rys. 4. Sposób układania kabli nn







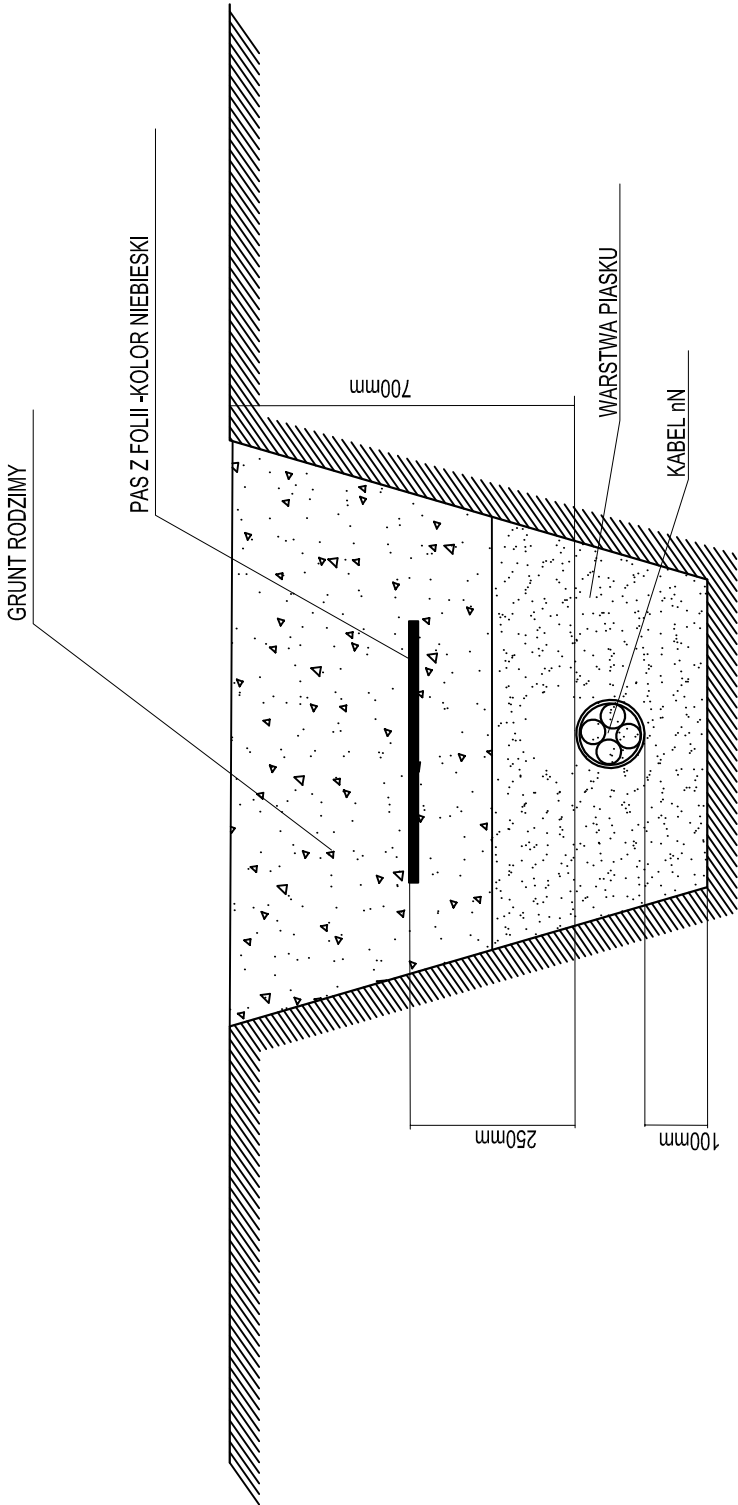


- NOWA LOKALIZACJA STANOWISKA OŚWIETLLENIA
- ISTNIEJĄCA TRASA KABLOWA DO LIKWIDACJI
- NOWA TRASA KABLOWA TYPU: YAKXS 4x35mm
- KIERUNEK PRZENIESIENIA LAMPY, PRZESUNIĘCIA KABLA
- NOWA TRASA ISTNIEJĄCEGO KABLA OŚW. ULICZNEGO

UWAGA:  
KABEL OŚWIETLLENIA ULICZNEGO POMIĘDZY LATARNIAMI 1-9  
UKŁADAĆ W PROJEKTOWANYM KANALE TECHNOLOGICZNYM

<i>projektant</i> mgr inż. Piotr Pawlak UPR. Nr MAP/0082/P/WBE/15		<i>sprawdzający</i> inż. Mikołaj Gondek UPR. Nr. UAN-L4340/A-120/89	
<b>obiekt</b> Przebudowa ulicy Klimkowicza w Gorlicach km 0+000,00 - km 0+265,50		<b>adres inwestycji</b> Gorlice dz. ew. nr 695, 674/7, 472/3	
<b>inwestor</b> Miasto Gorlice Ul. Rynek 2 38-300 Gorlice		<b>branża</b> Instalacje elektryczne	
<b>stadium</b> Projekt wykonawczy		<b>przedmiot rysunku</b> SCHEMAT IDEOWY PRZEBUDOWY SIECI OŚWIETLLENIA	
<i>nr.</i>		<i>skala</i>	
2		-	
<i>data</i>		LUTY 2020	

PRZĘKRÓJ POPRZECZNY SPOSOBU UKŁADANIA KABLI NN W ZIEMI

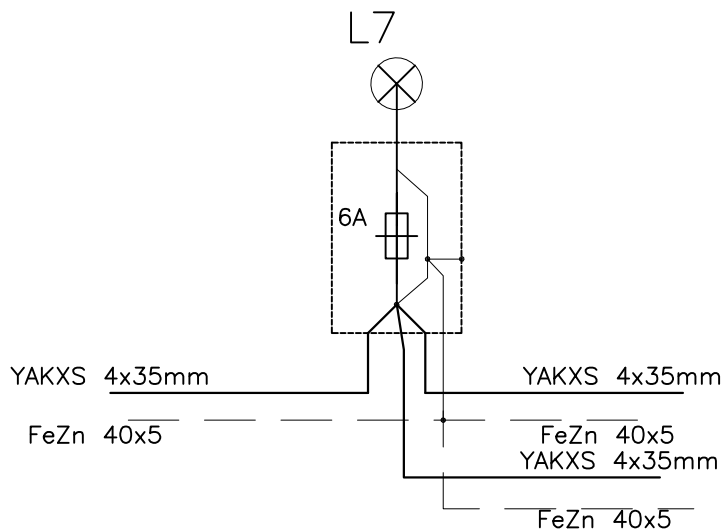
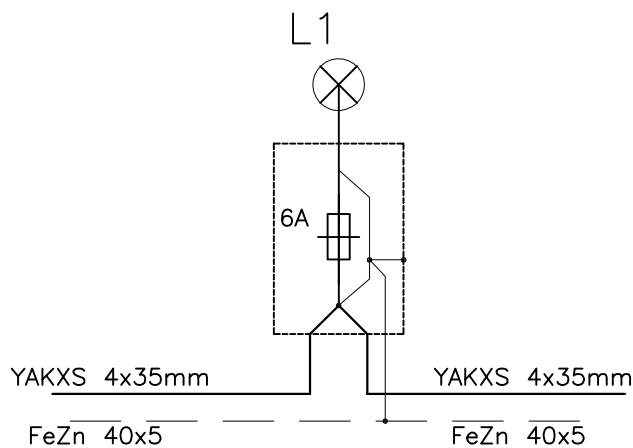


data	LUTY 2020
skala	-
nr.	4

obiekt	Przebudowa ulicy Klimkowicza w Gorlicach km 0+000,00 - km 0+265,50
adres inwestycji	inwestor Miasto Gorlice Ul. Rynek 2 38-300 Gorlice
stadium	branża Instalacje elektryczne
przedmiot rysunku	SPOSÓB POŁĄCZENIA LATARNI

sprawdzający	inż. Mikołaj Gondek UPR. Nr. UAN-I-8340/A-120/89
--------------	---

projektant	mgr inż. Piotr Pawlak UPR. Nr. MAP/0082/PWBE/15
------------	--



data	LUTY 2020
skala	--
nr.	3

<b>obiekt</b> Przebudowa ulicy Klimkowicza w Gorlicach km 0+000,00 - km 0+265,50	<b>inwestor</b> Miasto Gorlice Ul. Rynek 2 38-300 Gorlice	<b>branża</b> Instalacje elektryczne
<b>adres inwestycji</b> Gorlice dz.ew.nr 695,674/7, 472/3	<b>stadium</b> Projekt wykonawczy	<b>przedmiot rysunku</b> SPOSÓB POŁĄCZENIA LATARNI

<b>sprawdzający</b> inż. Mikołaj Gondek UPR. Nr. UAN-I-8340/A-120/89
--

<b>projektant</b> mgr inż. Piotr Pawlak UPR. Nr. MAP/0082/PWBE/15
---