

# **PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.**

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

NAZWA INWESTYCJI:

## **BUDOWA DRÓG GMINNYCH W REJONIE UL. BIEGUSA, UL. CZAPLI, UL. RYBNICKIEJ, UL. TORUŃSKIEJ W GLIWICACH W DWÓCH ETAPACH**

### **ETAP I**

#### **BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ UL. BIEGUSA Z UL. TORUŃSKĄ - ODCINEK DROGI OD SKRZYŻOWANIA Z UL. CZAPLI DO UL. RYBNICKIEJ I ODCINEK DROGI OD UL. RYBNICKIEJ DO UL. TORUŃSKIEJ**

*W RAMACH ZADANIA PN.:*

#### **„BUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC RYBNICKIEJ, BIEGUSA ORAZ TORUŃSKIEJ W GLIWICACH WRAZ Z BUDOWĄ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ”**

RODZAJ PROJEKTU:

### **PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA:

#### **BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA, LINII KABLOWYCH NISKIEGO NAPIĘCIA, URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH ORAZ LINII KABLOWYCH NA TERENIE OGRÓDKÓW DZIAŁKOWYCH**

#### **INWESTOR:**

**Zarząd Dróg Miejskich, ul. Płowiecka 31, 44-121 Gliwice**

#### **JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:**

**PROMOST – WISŁA Sp. z o.o., ul. Radosna 8a, 43-460 Wisła**

Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Henryk Dubiel	elektryczna bez ogr.	129/90	

Wisła, Październik 2014 r. - listopad 2016 r.

## **Zawartość Projektu**

- ❖ Strona tytułowa
- ❖ Zawartość projektu
- ❖ Decyzja ZUD
- ❖ Uzgodnienie TAURON Gliwice
- ❖ Uprawnienia Projektanta
- ❖ Oświadczenie Projektanta
- ❖ Warunki Przebudowy Urządzeń Energetycznych
- ❖ Przebudowa linii kablowej średniego napięcia ul. Toruńska
- ❖ Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia ul. Toruńska
- ❖ Przebudowa linii kablowej średniego napięcia ul. Rybnicka
- ❖ Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia ul. Rybnicka
- ❖ Przebudowa urządzeń energetycznych ul. Rybnicka
- ❖ Przebudowa linii kablowej niskiego napięcia ul. Biegusa –  
Czapli
- ❖ Przebudowa linii kablowych niskiego napięcia na terenie  
ogródków działkowych

Prezydent Miasta Gliwice  
Wydział Geodezji i Kartografii  
ul. Zwycięstwa 21  
44-100 Gliwice

## ***Protokół Narady Koordynacyjnej***

**koordynacja sieci uzbrojenia terenu z dnia 03.08.2016 r.**

**znak sprawy: GE.6630.148.2016**

Wnioskodawca: PROMOST-WISŁA SP.Z O.O.  
ul. Radosna 8a  
43-460 Wisła

Inwestor: ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH W GLIWICACH  
ul. Płowiecka 31  
44-121 Gliwice

*Dot. projektowanych elementów sieci uzbrojenia terenu tj.:*

- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna nN i SN
- sieć elektroenergetyczna oświetlenia ulicznego
- kanalizacja kablowa sygnalizacji świetlnej
- sieć teletechniczna (przebudowa)
- kanalizacji teletechniczna dla potrzeb zarządzania ruchem drogowym
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć kanalizacji sanitarnej

Dla inwestycji:

„Budowa drogi gminnej łączącej ulicę Blegusą z ulicą Toruńską – odcinek drogi od skrzyżowania z ulicą Czapli do ul. Rybnickiej i odcinek drogi od ulicy Rybnickiej do ulicy Toruńskiej w ramach zadania pod nazwą: „Budowa skrzyżowania ulic: Rybnickiej, Blegusa oraz Toruńskiej w Gliwicach wraz z budową sygnalizacji świetlnej”.

Podstawa prawna:

- art. 28b, 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 520)

L.p.	gestorzy sieci (nazwa) i inne jednostki	uwagi i zalecenia	imię i nazwisko podpis, stanowisko służbowe
1	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Gliwicach	Uzgodniono na warunkach pisma znak: 20/25N/2015/RSK z dnia 02.11.2015r. Roboty należy prowadzić pod nadzorem techn. projektu.	PRZEDSIĘBIORSTWO Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. 44-100 Gliwice, ul. Rybicka 47 Bogumiła Terenycza
2	Wydział Przedsięwzięć Gospodarczych i Usług Komunalnych Urząd Miejski w Gliwicach	Należy pisemnie uzgodnić sposób zabezpieczenia kłopotów przy skro- wie oraz kanalizacji domowej. Odniesienie - zgłoszenie z jawnym TU. 7021.12.36.2013 z dn. 10.11.2014r.	Inspektor Ewa Staszko
3	TAURON Dystrybucja SA Oddział w Gliwicach	Uzgadnia się pod warunkiem zachowania klauzul zawartych w naszym piśmie nr TDS/SGU/BS/515/013016/2013 "Przedmiotowy projekt należy wykonać o porównaniu do istniejącej infrastruktury z T.D. SPT ul. Rybicka 47"	TAURON Dystrybucja S.A. pełnomocnik Beata Kosmała
4	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Gliwice sp. z o.o.	BEZ UWAG	RAFAŁ PIERMUKA
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Zabrzu Rejon Dystrybucji Gazu w Gliwicach	Uzgodniono na warunkach załącznika allegor. do istniejącej infrastruktury zgodnie z D. Ust. Pz. 610 z dn. 01.01.2015 r. i z zał. 3. Skupiska gazownictwa zgodnie z P.W. Polecenie pod nadzorem. R.D. Chirle.	Pracownik ds. Technicznych Marek Mielnik
6	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Zabrzu Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym Ciepła Płynna	Uzgodniono się bez uwag	Pracownik ds. Technicznych Marek Mielnik



L.p.	gestorzy sieci (nazwa) i inne jednostki	uwagi i zalecenia	imię i nazwisko podpis, stanowisko służbowe
7	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM SA Oddział w Świerklanach	<i>nieobecny</i>	
8	Zarząd Dróg Miejskich w Gliwicach	<i>bez uwag</i>	<i>Joanna Kucharska Stowik Pracownik specjalistyczny</i>
	Wydział Gospodarki Nieruchomościami  Urząd Miejski w Gliwicach	<i>Bez uwag.</i>	<i>MONA SEFEROWICZ</i>
9	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach Biuro Terenowe W Gliwicach	<i>Bez uwag</i>	<i>Michał</i>
11	Miejski Zarząd Usług Komunalnych w Gliwicach	<i>Bez uwag</i>	<i>[Signature]</i>
12	Tramwaje Śląskie SA Chorzów	<i>Bez uwag.</i>	SPECJALISTA KOORDYNATOR DS. INFRASTRUKTURY <i>Tadeusz Błażiak</i>
13	Netia SA Zespół Utrzymania Usług Region Południowy	Uzgadnia się z następującymi uwagami: - prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego, pod nadzorem przedstawiciela Netii. - kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z rozporządzeniem. W przypadku wystąpienia konieczności przebudowy P.T. uzgodnić z Netia S.A. Katowice ul. Murckowska 18-18a - powiadomić o terminie rozpoczęcia robót na fax 022/338 31 82	<i>[Signature]</i>
14	Orange Polska Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze		

l.p.	gestorzy sieci (nazwa) i inne jednostki	uwagi i zalecenia	imię i nazwisko podpis, stanowisko służbowe
15	Wydział Inwestycji i Remontów Urząd Miejski w Gliwicach	Bez uwag	<p><i>Lidia</i>  <i>Miazgiewicz</i>            Wydział Inwestycji i Remontów            Inspektor nadzoru  <i>Lidia Miazgiewicz</i>            upr. bud. nr 449 66</p>
16	Wydział Planowania Przestrzennego Urząd Miejski w Gliwicach	Bez uwag	<p><i>EWELINA NOWAK</i>  <i>EWELINA</i></p>
17	Wydział Architektury i Budownictwa Urząd Miejski w Gliwicach	<p>Przebieg sieci - bez uwag.            W związku z nowelizacją "Specyfikacji            drogowej" przewidując drogę krajową            DK 78 - Rybnicką może być objęta zakres            wniosku o pozwolenie na realizację            przedmiotowej inwestycji drogowej.</p>	<p>Kierownik Biura            Infrastruktury  <i>Joanna Kotel</i>            Joanna Kotel</p>

Z up. Prezydenta Miasta  
 Naczelnik Wydziału  
 Geodezji i Kartografii  
 Geodeta Miasta  
*Sebastian Ptak*  
 Sebastian Ptak

.....  
 Przewodniczący Rady Koordynacyjnej

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Gliwicach  
ul. Portowa 14a, 44-100 Gliwice  
Klienci Indywidualni:  
tel: 32 303 0 303  
Klienci Biznesowi:  
tel: 32 303 0 101

WPŁYNĘŁO 2013 LIP. 3



WPŁYNĘŁO 2013 LIP. 25

Gliwice, dnia 22.07.2013r.

PROMOST – WISŁA sp. z o.o.  
ul. Radosna 8a  
43 – 460 Wisła

TDS/SGL/BS/S13/072016/2013

Dot.: sprawdzenia projektu

Komunikujemy, że sprawdziliśmy dokumentację:

Tytuł: Przebudowa urządzeń energetycznych średniego i niskiego napięcia w związku z budową skrzyżowania ul. Rybnickiej, Toruńskiej i Biegusa w Gliwicach.

Biuro projektowe:

PROMOST – WISŁA sp. z o.o.  
ul. Radosna 8a  
43 – 460 Wisła

Projektant: Henryk Dubiel upr. nr 129/90

Inwestor: Zarząd Dróg Miejskich  
ul. Płowiecka 31  
44 – 100 Gliwice

Data opracowania: czerwiec - lipiec 2013

Powyższą dokumentację sprawdziliśmy w zakresie zgodności z warunkami przebudowy i zabezpieczenia wydanymi przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

Do przedstawionych rozwiązań projektowych nie wnosimy żadnych uwag

Uwaga:

Warunkiem koniecznym przystąpienia do robót budowlanych jest podpisanie przez Inwestora porozumienia kolizyjnego.

Powyższe uzgodnienie nie zwalnia Inwestora ze stosowania przepisów prawa budowlanego oraz zasad bezpieczeństwa.

Przed rozpoczęciem inwestycji należy uzyskać pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót budowlanych.

Kopia:  
a/a

Z poważaniem

PEŁNOMOCNIK  
  
Bernard Strzalewicz



Białsko-Biała, dnia 1990-07-11

Nr ewiden. 129/90 B-B

D E C Y Z J A

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 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 9, poz. 46, z późn.  
zm. Dz.U. nr 42, poz. 334 z 1988 r.) stwierdzam, że

Obywatel Henryk D U B I E Ł - technik elektryk,  
urodzony dnia 15.07.1953 r. w Gieszynie posiada przygotowanie  
zawodowe uprawniające do pełnienia samodzielnej funkcji  
p r o j e k t a n t a o r a z k i e r o w n i k a  
b u d o w y i r o b ó t

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
i instalacji elektrycznych i jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych  
- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach  
technicznych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania  
stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Z upoważnienia Wojewody  
p.o. Dyrektora Wydziału

Z O A D Y R E K T O R A  
W y d z i a ł u

Henryk Prokopiuk



# OŚWIADCZENIE

(zgodne z art. 20 ust.4 „Prawa budowlanego”)

Ja, niżej podpisana: **Henryk Dubiel**

**upr. w spec. instalacyjno-inżynieryjnej nr 129/90 BB**

Adres inwestycji: **Gliwice – ul. Toruńska, Rybnicka, Biegusa**

jako projektant: **„Projekt BUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC RYBNICKIEJ,  
BIEGUSA ORAZ TORUŃSKIEJ W GLIWICACH WRAZ  
Z BUDOWA SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ „**

oświadczam, że projekt ten sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz  
zasadami wiedzy technicznej.

**HENRYK DUBIEL**  
uprawniony do kier. nadz. i projektowania  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
nr uprawnień 129/90 Bielsko-Biała  
-----  
podpis

załącznik nr 1

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Gliwicach  
ul. Portowa 14a, 44-100 Gliwice

Klienci indywidualni:

tel: 32 303 0 303

Klienci biznesowi:

tel: 32 303 0 101

Gliwice, 7 maja 2013

TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013



Zarząd Dróg Miejskich w Gliwicach  
ul. Płowicka 31  
44-121 Gliwice

Dotyczy: warunków przebudowy urządzeń elektroenergetycznych w związku zamierzeniem inwestycyjnym "Budowa skrzyżowania ulic Rybnickiej, Biegusa oraz Toruńskiej w Gliwicach wraz z budową sygnalizacji świetlnej"

W odpowiedzi na Państwa pismo podajemy następujące warunki przebudowy urządzeń energetycznych:

1. Kolidujące z planowaną przebudową układu komunikacyjnego kable średniego i niskiego napięcia, należy przełożyć poza obszar kolizji.
2. Dla kabli SN należy zastosować kabel typu XRUHAKXs 3x1x240 mm<sup>2</sup>.
3. Dla kabli nN należy zastosować kabel typu YAKXs o odpowiednim przekroju.
4. Dla przebudowanych linii kablowych SN (powyżej 50m) należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych dla całego kabla.
5. Rzeczywiste przebiegi kabli należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych wykonywanych bez użycia sprzętu mechanicznego.
6. Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
7. Na obszarze inwestycji mogą występować inne kable mogące znajdować się pod napięciem, a nie będące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach. Zabezpieczenie lub przebudowę takich kabli należy uzgodnić z ich właścicielem.
8. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach kabli z projektowaną infrastrukturą, kable SN należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami osłonowymi typu AROT Ø160 koloru czerwonego, a kable nN rurami AROT Ø110 koloru niebieskiego.
9. W przypadku zabezpieczania kabli pod drogami publicznymi rurami, należy przewidzieć dodatkowe przepusty rezerwowe niedzielone dla kabli SN typu SRS-G Ø160 koloru czerwonego.
10. Rury osłonowe powinny wykraczać po 0,5 m z każdej strony poza obręb kolizji.
11. Projektowane kable winny zostać ułożone na głębokości zgodnej z aktualnymi przepisami, w sposób wykluczający ingerencję poniżej folii ostrzegawczej przy wykonywaniu prac ziemnych.
12. W przypadku konieczności wykonywania prac ziemnych dla planowanej infrastruktury poniżej folii ostrzegawczej, istniejące kable należy odpowiednio pogłębić.
13. W przypadku planowanej niwelacji terenu inwestycji lub w przypadku stwierdzenia przebiegu kabli na głębokości mniejszej niż jest to określone w przepisach, kable należy pogłębić lub przebudować zgodnie z wymaganiami norm.
14. Zastosować materiały, urządzenia i osprzęt zgodny ze standardami TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach
15. Zachować zasilanie wszystkich klientów z przebudowanego odcinka sieci.
16. Na powyższą przebudowę należy opracować projekt składający się z tonu budowlanego i wykonawczego. Uzyskać pozwolenie na budowę lub zgłoszenie robót.
17. Projekt uzgodnić w TAURON Dystrybucja Serwis S.A. Region Gliwice, ul. Myśliwska 6, 44-100 Gliwice.

18. Warunkiem uzgodnienia projektu i przystąpienia do robót jest podpisanie przez Inwestora Porozumienia.
19. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami pod nadzorem lub w uzgodnieniu z TAURON Dystrybucja Serwis S.A. Region Gliwice.
20. Zabrania się prowadzenia robót na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych.
21. Należy zapewnić całodobowy dostęp do przebudowanych urządzeń dla służb energetycznych.
22. Po wykonaniu ww. inwestycji należy zgłosić sieć elektroenergetyczną do odbioru technicznego.
23. Po zakończeniu przebudowy sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
24. Do odbioru robót należy dołączyć dokumentację geodezyjną, zgodną z wymaganiami TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach
25. Niniejsze warunki przebudowy stanowią załącznik do projektu Porozumienia, w którym określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
26. Obowiązuje treść wywiadu branżowego wydanego dnia 23 sierpnia 2012 przez TAURON Dystrybucja S.A.
27. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat od daty ich wydania.

Dane urządzeń w obszarze kolizji:

- 1) Kabel SN rel. TRY – G908 XUHAKXS 3x1x240 mm<sup>2</sup>
- 2) Kabel SN rel. TRY – G598 XUHAKXS 3x1x120 mm<sup>2</sup>
- 3) Kabel SN rel. G259 – G G44 AKnFtA 3x150 mm<sup>2</sup>
- 4) Kabel nN rel. ZK48224 – ZK48264 YAKY 4x120 mm<sup>2</sup>
- 5) Kabel nN rel. ZK48532 – ZK45466 YAKY 4x120 mm<sup>2</sup>


Kopia:

1. TDS/SGL
2. Klient

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja S.A.

Pełnomocnik

  
Karol Chydzinski

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Gliwicach  
ul. Portowa 14a, 44-100 Gliwice  
Klient indywidualny: tel. 32 303 0 303  
Klient Biznesowy: tel. 32 303 0 101

Adres do korespondencji:  
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice  
info@tauron-dystrybucja.pl



Gliwice, dnia 6.08.2016r.

Henryk Dubiel  
ul. Długa 182  
43 – 419 Hażlach

TDO11/OME/G/BS/S16/042199/2016

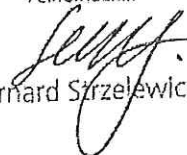
Dotyczy: przedłużenia ważności warunków budowy skrzyżowania ulic Rybnickiej i Biegusa w Gliwicach wraz z przebudową odcinka ul. Rybnickiej

W odpowiedzi na Państwa pismo w sprawie jak w temacie informujemy, że ważność przedmiotowych warunków znak TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013 z dnia 7.05.2013r. z uwagi na brak zmian w uzbrojeniu terenu w przedmiotowym obszarze, przedłuża się do dnia 30.09.2017r.

Niniejszym informujemy również, iż przed złożeniem projektu do uzgodnienia Inwestor winien zawrzeć z TD S.A. stosowny aneks do umowy kolizyjnej.

*Z poważaniem*

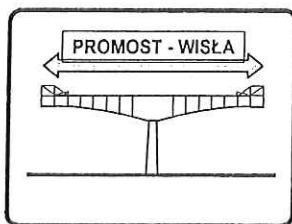
TAURON Dystrybucja S.A.  
Pełnomocnik

  
Bernard Sirzelewicz

Kopia:

1. TDOGL/OME/G
2. Klient





**PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.**

43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: [promost-wisla@hot.pl](mailto:promost-wisla@hot.pl)

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

## PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA UL. TORUŃSKA

## Spis treści.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Pisma.
4. Opis techniczny.
5. Rysunki.

## **Opis techniczny.**

### **1. Zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowych średniego napięcia przy ulicy Toruńskiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD
- Warunki Przebudowy wydane przez TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice z dnia 11 kwiecień 2013 nr TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013

### **3. Ogólna charakterystyka.**

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w w/w pismach w rejonie przebudowywanej ulicy Toruńskiej znajdują się urządzenia energetyczne :

1. Kabel ziemny średniego napięcia typu XUHAKXS 3 x 1 x 240 mm<sup>2</sup> – relacji GPZ  
Trynek – ST. Tr. G908 tor 2
2. Kabel ziemny średniego napięcia typu XUHAKXS 3 x 1 x 120 mm<sup>2</sup> - relacji GPZ  
Trynek - ST.Tr. G 598

### **4. Opis wykonania przebudowy obu urządzeń energetycznych.**

Na planie oznaczono kolidujące odcinki kabli SN , które to należy przebudować. Na tym odcinku kable zostaną przełożony w postaci nowych wstawek. Jako wstawkę należy użyć kabla średniego napięcia o symbolu **XRUHAKXS 3 x 1 x 240 mm<sup>2</sup>** . W miejscach oznaczonych literami **A i B** , kable zostaną przecięte i połączone z nowymi odcinkami kablowymi. Połączenie należy wykonać za pomocą złączek

kablowych rozmiarem dopasowanych do przekroju kabla. Izolacją będzie mufa zimno kurczliwa typu QS200.

Przed połączeniem należy w miejscach oznaczonych na planie dokonać odkrycia istniejących kabli, ułożyć nowe odcinki następnie wystąpić o wyłączenie a po wyłączeniu dokonać połączenia odcinków.

Nowe odcinki należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80 cm.

Na dnie rowu wykonać podsypkę z piasku o grubości 20 cm, następnie ułożyć kabel wężykowato i zasypać piaskiem warstwę o grubości 20 cm. Następnie zasypać 30 cm warstwą ziemi, ułożyć folię kablową niebieską w celu oznaczenia kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i dosypać ziemię do wyrównania terenu. Należy także zakopać betonowe oznaczniki kablowe z literą "K" i "M".

Pomiędzy ułożonymi kablami należy zachować odległość 30 cm. Rozdzielenie wykonać piaskiem lub cegłą. W przypadku cegły odległość pomiędzy nimi może być mniejsza.

Na kable należy nałożyć opaski z oznaczeniem kabla, datą wykonania i relację.

Po tych operacjach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przed i po zmurowaniu należy dokonać pomiaru izolacji kabli oraz ciągłości żył.

**Z uwagi na to iż nowe wstawki kabli wynoszą powyżej 50 m zgodnie z**

**Warunkami należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych dla całego kabla.**

Po uzyskaniu wyników pozytywnych należy wpisać je do protokołu i kable dać pod napięcie.

Przed zasypaniem kabli należy zgłosić do właściciela w celu odbioru robót zanikowych.

W miejscach gdzie kable krzyżują się z urządzeniami podziemnymi lub z drogą należy zabezpieczyć go nakładając rurę ochronną typu SRS-G 160/9.1.

Ponadto należy ułożyć dodatkowa rurę osłonową. Obie rury powinny wykraczać po 0,5 m z każdej strony poza obręb kolizji lub chodnika.

Dla bezpiecznego wykonania przebudowy należy wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A o wyłączenie danego obiektu, który będzie przebudowywany. Do takiego wystąpienia należy podać datę wykonania, czas wykonania, zestawienie imienne brygady wraz z uprawnieniami.



Po wykonaniu przebudowy zgłosić przebudowany obiekt do odbioru końcowego wraz z wymaganymi dokumentami.

Należy także wykonać pomiar geodezyjny przebudowywanych obiektów energetycznych.

## 5. Uwagi.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano :

- **certyfi­kat na znak bezpieczeństwa** wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- **deklarację zgodności lub certyfi­kat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną** ( w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy) jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego trasy kablowej i przed zasypaniem kabla należy uzyskać akceptację Biura Projektów.

**Zestawienie materiałów do przebudowy linii kablowych :**

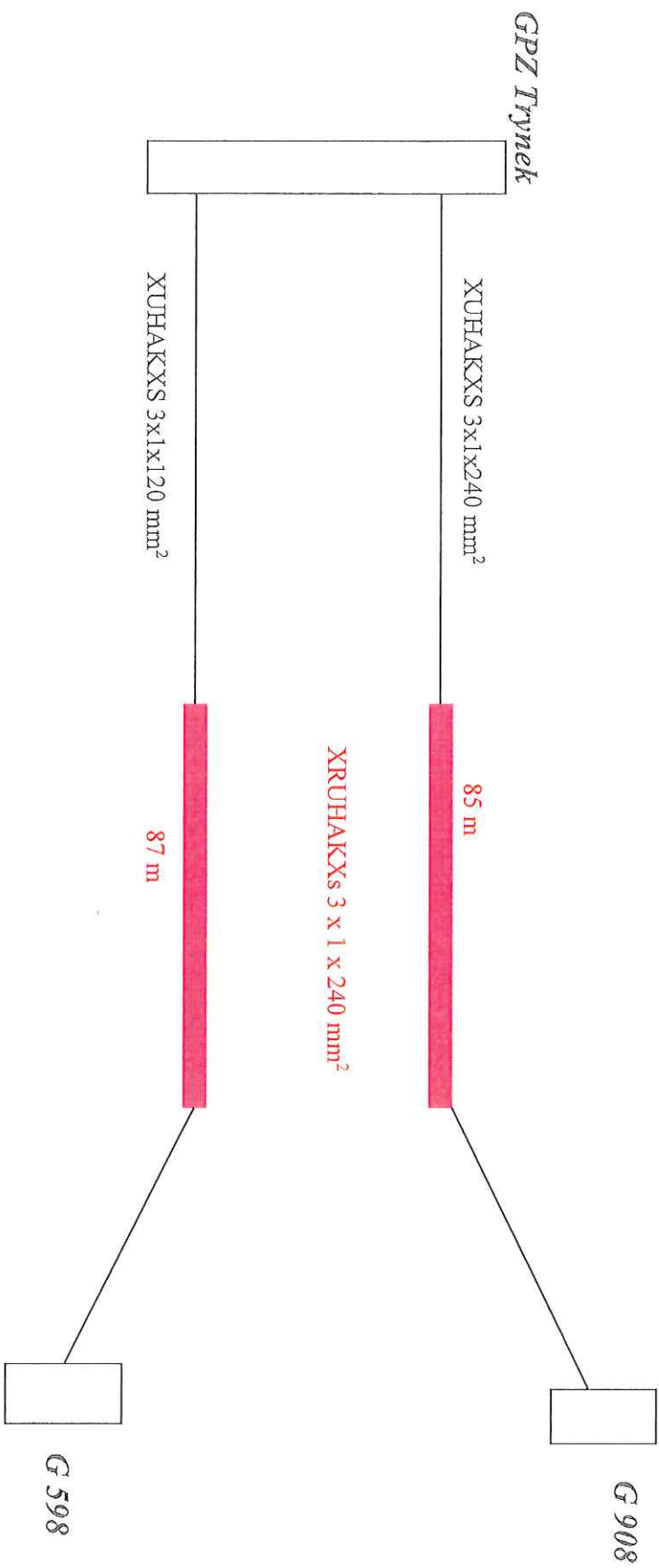
Lp.	Nazwa materiału	miara	ilość
1	Kabel XRUHAKXs 3 x 1 x 240 mm <sup>2</sup>	mb	190
2	Mufa QS200 nr zestawu 93-AK 620-1	szt	12
3	Złączki kablowe do prasowania AL. 120/240	szt	12
4	Rura osłonowa SRS-G 160/9.1	mb	44
5	Piasek	M <sup>3</sup>	47
6	Folia kablowa czerwona	mb	170
7	Oznacznik betonowy z literą „M”	szt	4
8	Oznacznik betonowy z literą „K”	szt	6







Schemat zasilania kablem SN - rejon ulicy Toruńskiej.



Mufty do połączenia kabli – QS2000 nr 93-AK 620-1VT- 12 szt  
Rury osłonowe SRS-G 160/9.1 - szt 4

**HENRYK DUBIEL**  
uprawniony do kier. robót i projektowania  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
nr uprawnień 129/90 Bieško-Biała



## **PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA UL. TORUŃSKA**

## Spis treści.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Pisma.
4. Opis techniczny.
5. Rysunki.

## **Opis techniczny.**

### **1. Zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowej niskiego napięcia przy ulicy Toruńskiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD
- Warunki Przebudowy wydane przez TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice z dnia 11 kwiecień 2013 nr TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013

### **3. Ogólna charakterystyka.**

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w w/w pismach w rejonie przebudowywanej ulicy Toruńskiej znajdują się urządzenia energetyczne :

1. Kabel ziemny niskiego napięcia typu **YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup>** relacji złącze kablowe o numerze **ZK 45466** zabudowane przy ulicy Toruńskiej 7 a złączem kablowym nr **ZK 48532** przy ulicy Sawickiej 21.

### **4. Opis wykonania przebudowy urządzeń energetycznych.**

Na planie oznaczono kolidujący odcinek kabla nN , który to należy przebudować. Na tym odcinku kabel zostanie przełożony w postaci nowej wstawki. Jako wstawkę należy użyć kabla niskiego napięcia o symbolu **YAKXs 4 x 120 mm<sup>2</sup>** . W miejscach oznaczonych literami **A i B** , kabel zostanie przecięty i połączony z nowym odcinkiem kablowym. Połączenie należy wykonać za pomocą złączek

kablowych rozmiarem dopasowanych do przekroju kabla. Izolacją będzie mufa termokurczliwa.

Przed połączeniem należy w miejscach oznaczonych na planie dokonać odkrycia istniejącego kabla, ułożyć nowy odcinek następnie wystąpić o wyłączenie a po wyłączeniu dokonać połączenia odcinków.

Nowy odcinek należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80 cm.

Na dnie rowu wykonać podsypkę z piasku o grubości 20 cm, następnie ułożyć kabel wężykowato i zasypać piaskiem warstwę o grubości 20 cm. Następnie zasypać 30 cm warstwą ziemi, ułożyć folię kablową niebieską w celu oznaczenia kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i dosypać ziemię do wyrównania terenu. Należy także zakopać betonowe oznaczniki kablowe z literą "K" i "M".

Na kabel należy nałożyć opaski z oznaczeniem kabla, datą wykonania i relację.

Po tych operacjach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przed i po zmurowaniu należy dokonać pomiaru izolacji kabla od **złącza nr 48532** do **złącza nr 45466**. Po uzyskaniu wyników pozytywnych należy wpisać je do protokołu i kabel dać pod napięcie.

Przed zasypaniem kabla należy zgłosić do właściciela w celu odbioru robót zanikowych.

W miejscach gdzie kabel krzyżuje się z urządzeniami podziemnymi lub z drogą należy zabezpieczyć go nakładając rurę ochronną typu **DVK 110**.

Ponadto należy ułożyć dodatkową rurę osłonową. Obie rury powinny wykraczać po 0,5 m z każdej strony poza obręb kolizji lub chodnika.

Dla bezpiecznego wykonania przebudowy należy wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A o wyłączenie danego obiektu, który będzie przebudowywany. Do takiego wystąpienia należy podać datę wykonania, czas wykonania, zestawienie imienne brygady wraz z uprawnieniami.

Po wykonaniu przebudowy zgłosić przebudowany obiekt do odbioru końcowego wraz z wymaganymi dokumentami.

Należy także wykonać pomiar geodezyjny przebudowywanych obiektów energetycznych.



## 5. Uwagi.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano :

- **certyfiakat na znak bezpieczeństwa** wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- **deklarację zgodności lub certyfiakat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną** ( w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy) jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego trasy kablowej i przed zasypaniem kabla należy uzyskać akceptację Biura Projektów.

**Zestawienie materiałów do przebudowy linii kablowej.**

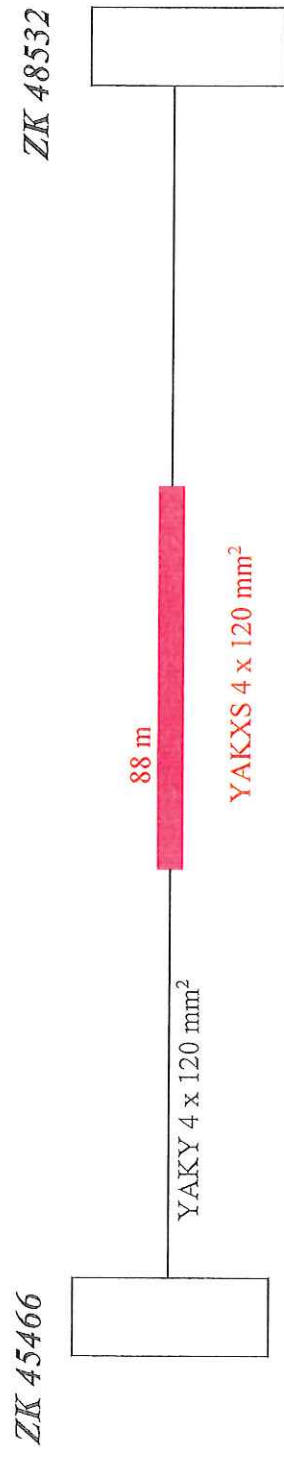
Lp.	Nazwa materiału	miara	ilość
1	Kabel ziemny YAKXS 4 x 120 mm <sup>2</sup>	mb	88
2	Mufa przelotowa termokurczliwa 91-AH25-S VT	kmpl	2
3	Rura ochronna DVK	mb	26
4	Folia kablowa niebieska	mb	35
5	Piasek	M <sup>3</sup>	14
6	Oznacznik kablowy betonowy "M"	szt	2
7	Oznacznik kablowy betonowy „K”	szt	4
8	Złączki kablowe Al. 120 mm <sup>2</sup>	szt	8







Schemat zasilania kablem nN – rejon ulicy Toruńskiej.

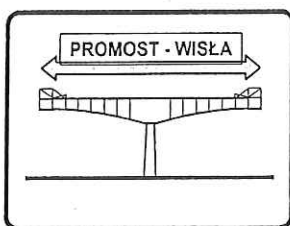


Mufy do połączenia 91-AH 25-3 - komp. 2

Rury osłonowe DVK 110 - 2 szt

HENRYK DUBIEL  
uprawniony do kier. natz. i projektowania  
w zakresie sieci instalacji elektrycznych  
nr uprawnień 129/90 Biełsko-Biała





## **PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.**

43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: [promost-wisla@hot.pl](mailto:promost-wisla@hot.pl)

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

### **PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA UL. RYBNICKA**

## Spis treści.

6. Strona tytułowa.
7. Spis treści.
8. Pisma.
9. Opis techniczny.
10. Rysunki.

## **Opis techniczny.**

### **1. Zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowych średniego napięcia przy ulicy Rybnickiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD
- Warunki Przebudowy wydane przez TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice z dnia 11 kwietnia 2013 nr TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013

### **3. Ogólna charakterystyka.**

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w w/w pismach w rejonie przebudowywanej ulicy Rybnickiej znajdują się urządzenia energetyczne :

1. Kabel ziemny średniego napięcia typu XUHAkXS 3 x 1 x 240 mm<sup>2</sup> – relacji GPZ Trynek – ST. Tr. G908 ( strona lewa – kierunek Gliwice )
2. Kabel ziemny średniego napięcia typu AKnFtA 3 x 150 mm<sup>2</sup> - relacji ST.TR. G259 - ST.Tr. G 44 ( strona prawa – kierunek Gliwice )

### **4. Opis wykonania przebudowy obu urządzeń energetycznych.**

Na planie oznaczono kolidujące odcinki kabli SN , które to należy przebudować. Na tym odcinku kable zostaną przełożony w postaci nowych wstawek. Jako wstawkę należy użyć kabla niskiego napięcia o symbolu **XRUHAkXs 3 x 1 x 240 mm<sup>2</sup>** . W miejscach oznaczonych literami **A i B** , kabel zostanie przecięty i połączony z nowym odcinkiem kablowym. Połączenie należy wykonać za pomocą złączek kablowych rozmiarem dopasowanych do przekroju kabla. Izolacją będzie mufa zimno kurczliwa typu QS200 oraz mufa typu QS2000E.



Przed połączeniem należy w miejscach oznaczonych na planie dokonać odkrycia istniejącego kabla , ułożyć nowy odcinek następnie wystąpić o wyłączenie a po wyłączeniu dokonać połączenia odcinków.

Nowy odcinek należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80 cm .

Na dnie rowu wykonać podsypkę z piasku o grubości 20 cm, następnie ułożyć kabel wężykowato i zasypać piaskiem warstwę o grubości 20 cm. Następnie zasypać 30 cm warstwą ziemi, ułożyć folię kablową niebieską w celu oznaczenia kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i dosypać ziemię do wyrównania terenu. Należy także zakopać betonowe oznaczniki kablowe z literą "K" i "M".

Na kabel należy nałożyć opaski z oznaczeniem kabla, datą wykonania i relację.

Po tych operacjach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przed i po zmurowaniu należy dokonać pomiaru izolacji kabla oraz ciągłości żył .

**Z uwagi na to iż nowe wstawki kabli wynoszą powyżej 50 m zgodnie z**

**Warunkami należy wykonać pomiar wyładowań niezupełnych dla całego kabla.**

Po uzyskaniu wyników pozytywnych należy wpisać je do protokołu i kabel dać pod napięcie.

Przed zasypaniem kabla należy zgłosić do właściciela w celu odbioru robót zanikowych.

W miejscach gdzie kabel krzyżuje się z urządzeniami podziemnymi lub z drogą należy zabezpieczyć go nakładając rurę ochronną typu SRS-G 160/9.1. .

Ponadto należy ułożyć dodatkowa rurę osłonową. Obie rury powinny wykraczać po 0,5 m z każdej strony poza obręb kolizji lub chodnika.

Dla bezpiecznego wykonania przebudowy należy wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A o wyłączenie danego obiektu, który będzie przebudowywany. Do takiego wystąpienia należy podać datę wykonania, czas wykonania, zestawienie imienne brygady wraz z uprawnieniami.

Po wykonaniu przebudowy zgłosić przebudowany obiekt do odbioru końcowego wraz z wymaganymi dokumentami.

Należy także wykonać pomiar geodezyjny przebudowywanych obiektów energetycznych.

## 5. Uwagi.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano :

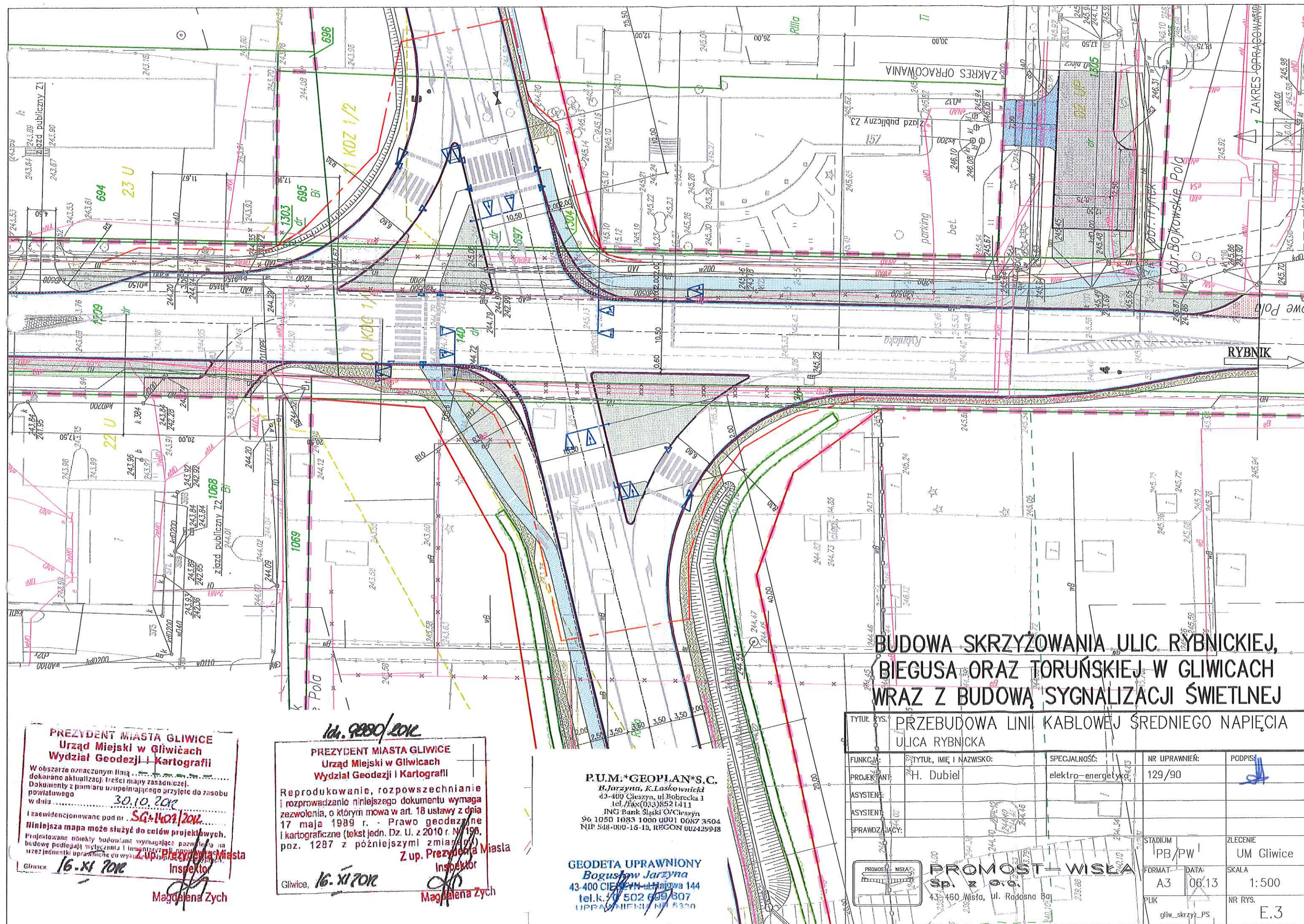
- **certyfiakat na znak bezpieczeństwa** wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- **deklarację zgodności lub certyfiakat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną** ( w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy) jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego trasy kablowej i przed zasypaniem kabla należy uzyskać akceptację Biura Projektów.

**Zestawienie materiałów do przebudowy linii kablowej.****( materiał na kable po obu stronach ) :**

Lp.	Nazwa materiału	miara	ilość
1	Kabel XRUHAKXs 3 x 1 x 240 mm <sup>2</sup>	mb	260
2	Mufa zimnokurczliwa QS200	szt	6
3	Mufa zimnokurczliwa QS2000E	szt	2
4	Złączki kablowe do prasowania Al. 240	szt	6
5	Złączki kablowe do prasowania Al. 150/240	szt	6
6	Rura ochronna SRS-G 160/9.1.	mb	65
7	Piasek	M <sup>3</sup>	35
8	Folia kablowa czerwona	mb	227
9	Oznacznik kablowy z literą „M”	szt	4
10	Oznacznik kablowy z literą „K”	szt	8





**PREZYDENT MIASTA GLIWICE**  
**Urząd Miejski w Gliwicach**  
**Wydział Geodezji i Kartografii**

W obszarze oznaczonym linią .....  
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
Dokumenty z pamiętu uzupełniającego przyjęte do zasobu  
powiatowego  
w dniu ..... 30.10.2012

I zaawidencjonowane pod nr. **SG-1402/2012**

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.

Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na  
budowę podlegają wyłączeniu i inspekcji geodezyjnej na  
terenie jednostki uprawnionej do wydawania mapy zasadniczej

Gliwice 16.XI.2012 Z up. Prezydenta Miasta

Inspektor  
Magdalena Zych

**PREZYDENT MIASTA GLIWICE**  
**Urząd Miejski w Gliwicach**  
**Wydział Geodezji i Kartografii**

Reprodukowanie, rozpowszechnianie  
i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga  
zezwoleń, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia  
17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne  
i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 190,  
poz. 1297 z późniejszymi zmianami)

Z up. Prezydenta Miasta

Inspektor  
Magdalena Zych

**P.U.M.\*GEOPLAN\*S.C.**  
B.Jarzyna, K.Laskowski  
43-400 Cieszyń, ul. Bobrecka 1  
tel./fax (033) 852 14 11  
ING Bank Śląski O/Cieszyń  
96 1050 1083 1000 0001 0087 3504  
NIP 548-000-16-10, REGON 002429948

**GEODETA UPRAWNIONY**  
**Bogusław Jarzyna**  
43-400 CIESZYŃ ul. Majowa 144  
tel.k. 502 699 307  
UPRAWNIENIE NR 5330

**BUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC RYBNICKIEJ,  
BIEGUSA ORAZ TORUŃSKIEJ W GLIWICACH  
WRAZ Z BUDOWĄ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ**

**PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ ŚREDNIEGO NAPIĘCIA  
ULICA RYBNICKA**

FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	H. Dubiel	elektro-energetyka	129/90	
ASISTENT:				
ASISTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:				
STADIUM:	PB/PW	ZLECENIE:	UM Gliwice	
FORMAT:	A3	DATA:	06.13	SKALA:
PLIK:	gliw_skrzyz_PS	NR RYS.	E.3	



Schemat zasilania kablem SN – rejon ulicy Rybnickiej.

G 259



Mufy do połączenia kabli – GUSJ 24/70 – 150 – 35 B

Rury osłonowe SRS-G 160/9.1 - szt 2

GPZ Trynek

G 908



Mufy do połączenia kabli – QS2000 nr 93-AK 620-1 VT 12 szt

Rury osłonowe SRS-G 160/9.1 - szt 2

HENRYK DUBIEL  
uprawniony do kier. naz. i projektowania  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
nr uprawnień 129/90 Bielesko-Biała

## **PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA UL. RYBNICKA**

## Spis treści.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Pisma.
4. Opis techniczny.
5. Rysunki.



## **Opis techniczny.**

### **1. Zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowej niskiego napięcia przy ulicy Rybnickiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD
- Warunki Przebudowy wydane przez TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice z dnia 11 kwietnia 2013 nr TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013

### **3. Ogólna charakterystyka.**

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w w/w pismach w rejonie przebudowywanej ulicy Rybnickiej znajdują się urządzenia energetyczne :

2. Kabel ziemny niskiego napięcia typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe o numerze ZK 48224 zabudowane przy ulicy Rybnickiej (stacja benzynowa BP ) a złączem kablowym nr ZK 48264 przy ulicy Toruńskiej (Rest. Gościnna )

### **4. Opis wykonania przebudowy urządzeń energetycznych.**

Na planie oznaczono kolidujący odcinek kabla nN , który to należy przebudować. Na tym odcinku kabel zostanie przełożony w postaci nowej wstawki. Jako wstawkę należy użyć kabla niskiego napięcia o symbolu YAKXs 4 x 120 mm<sup>2</sup> . W miejscach oznaczonych literami A i B , kabel zostanie przecięty i połączony z nowym odcinkiem kablowym. Połączenie należy wykonać za pomocą złączek

kablowych rozmiarem dopasowanych do przekroju kabla. Izolacją będzie mufa termokurczliwa.

Przed połączeniem należy w miejscach oznaczonych na planie dokonać odkrycia istniejącego kabla, ułożyć nowy odcinek następnie wystąpić o wyłączenie a po wyłączeniu dokonać połączenia odcinków.

Nowy odcinek należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80 cm.

Na dnie rowu wykonać podsypkę z piasku o grubości 20 cm, następnie ułożyć kabel wężykowato i zasypać piaskiem warstwę o grubości 20 cm. Następnie zasypać 30 cm warstwą ziemi, ułożyć folię kablową niebieską w celu oznaczenia kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i dosypać ziemię do wyrównania terenu. Należy także zakopać betonowe oznaczniki kablowe z literą "K" i "M".

Na kabel należy nałożyć opaski z oznaczeniem kabla, datą wykonania i relację.

Po tych operacjach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przed i po zmufowaniu należy dokonać pomiaru izolacji kabla od złącza nr 48224 do złącza nr 48264. Po uzyskaniu wyników pozytywnych należy wpisać je do protokołu i kabel dać pod napięcie.

Przed zasypaniem kabla należy zgłosić do właściciela w celu odbioru robót zanikowych.

W miejscach gdzie kabel krzyżuje się z urządzeniami podziemnymi lub z drogą należy zabezpieczyć go nakładając rurę ochronną typu DVK 110.

Ponadto należy ułożyć dodatkową rurę osłonową. Obie rury powinny wykraczać po 0,5 m z każdej strony poza obręb kolizji lub chodnika.

Dla bezpiecznego wykonania przebudowy należy wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A o wyłączenie danego obiektu, który będzie przebudowywany. Do takiego wystąpienia należy podać datę wykonania, czas wykonania, zestawienie imienne brygady wraz z uprawnieniami.

Po wykonaniu przebudowy zgłosić przebudowany obiekt do odbioru końcowego wraz z wymaganymi dokumentami.

Należy także wykonać pomiar geodezyjny przebudowywanych obiektów energetycznych.

## 5. Uwagi.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano :

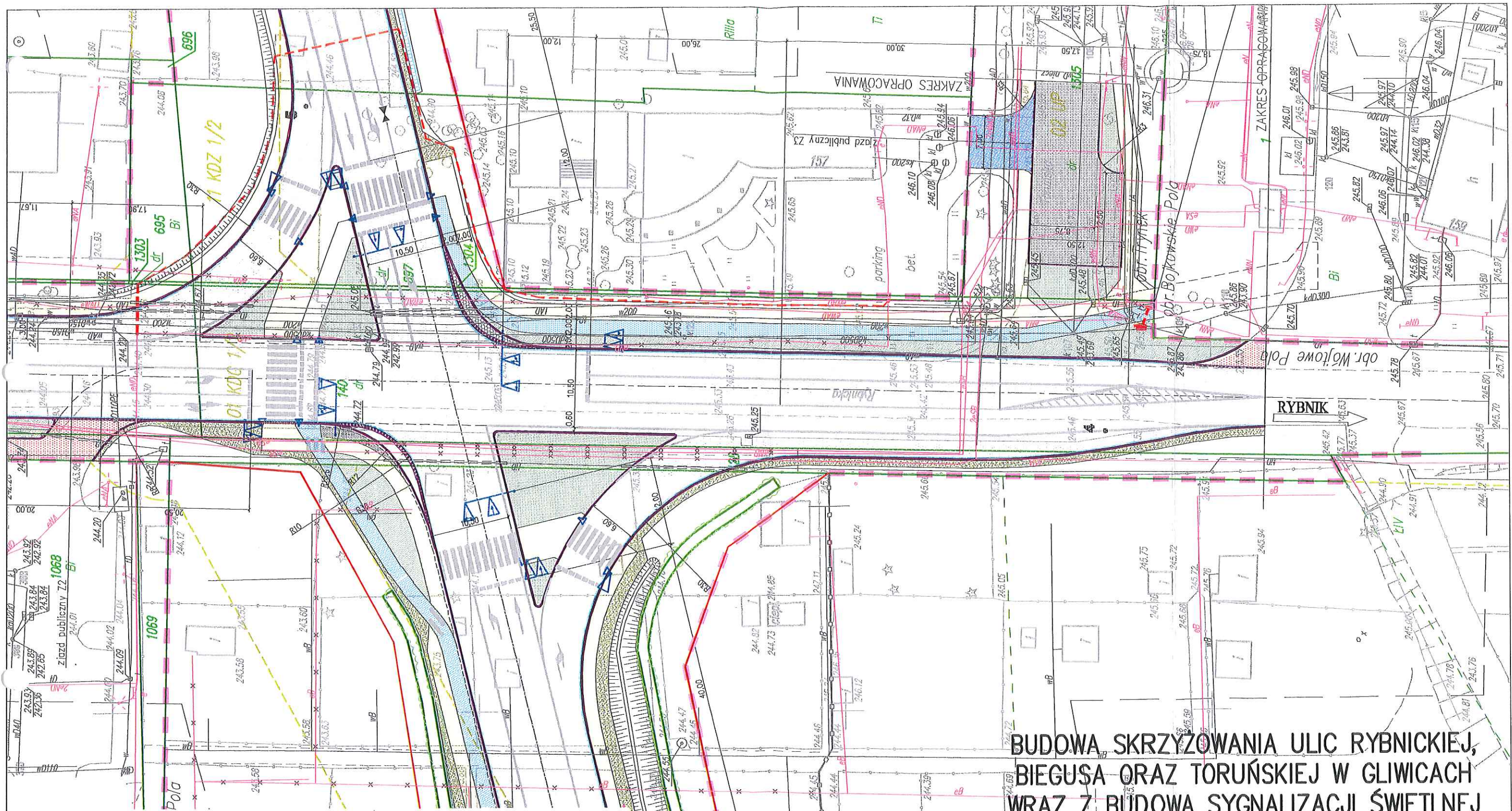
- **certykat na znak bezpieczeństwa** wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- **deklarację zgodności lub certykat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną** ( w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy) jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego trasy kablowej i przed zasypaniem kabla należy uzyskać akceptację Biura Projektów.

**Zestawienie materiałów do przebudowy linii kablowej.**

Lp.	Nazwa materiału	miara	ilość
1	Kabel ziemny YAKXs 4 x 120 mm <sup>2</sup>	mb	165
2	Mufa przelotowa termokurczliwa 91-AH25-S VT	kmpl	2
3	Rura ochronna DVK	mb	49
4	Folia kablowa niebieska	M <sup>2</sup>	56
5	Piasek	M <sup>3</sup>	22,4
6	Oznacznik kablowy betonowy " M"	szt	2
7	Oznacznik kablowy betonowy „K”	szt	6
8	Złączki kablowe Al. 120 mm <sup>2</sup>	szt	8





**BUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC RYBNICKIEJ,  
BIEGUSA ORAZ TORUŃSKIEJ W GLIWICACH  
WRAZ Z BUDOWĄ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ**

**PREZYDENT MIASTA GLIWICE**  
**Urząd Miejski w Gliwicach**  
**Wydział Geodezji i Kartografii**

W obszarze oznaczonym linią...  
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęte do zasobu  
powiatowego  
w dniu 30.10.2012r.

I zaświadczono pod nr. **SG-1401/2012**

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na  
budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powyżej  
przez jednostki uprawnione do wykonywania pomiarów.  
Gliwice, 16. XI 2012r. Inspektor  
**Magdalena Zych**

**14. 9.2012/2012**

**PREZYDENT MIASTA GLIWICE**  
**Urząd Miejski w Gliwicach**  
**Wydział Geodezji i Kartografii**

Reprodukowanie, rozpowszechnianie  
i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga  
zezwolenia, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia  
17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne  
i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 198,  
poz. 1287 z późniejszymi zmianami)  
Z up. Prezydenta Miasta  
Inspektor  
**Magdalena Zych**

Gliwice, 16. XI 2012r.

**P.U.M.\*GEOPLAN\*S.C.**  
**B. Jarzyna, K. Laskowicka**  
43-400 Cieszyń, ul. Bobrecka 1  
tel./fax (033) 8521411  
ING Bank Śląski O/Cieszyń  
96 1050 1083 1000 0001 0087 3504  
NIP 548-000-16-10, REGON 002429948

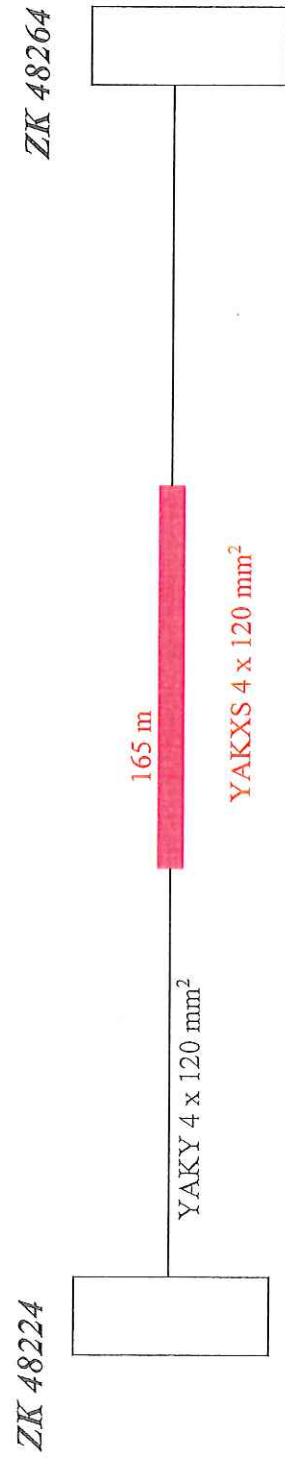
**GEODETA UPRAWNIONY**  
**Bogusław Jarzyna**  
43-400 CIESZYŃ ul. Majowa 144  
tel. k. 502 699 807  
UPRAWNIENIE NR 5330

TYTUŁ RYS. PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA ULICA RYBNICKA				
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	H. Dubie	elektro-energetyka	129/90	
ASYSTENT:				
ASYSTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:				
STADIUM PB/PW			ZLECENIE UM Gliwice	
FORMAT A3			SKALA 1:500	
DATA 06.13			NR RYS. E.4	
PLIK gliw_skrzyz_PS				

**PROMOST-WISŁA**  
Sp. z o.o.  
43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a



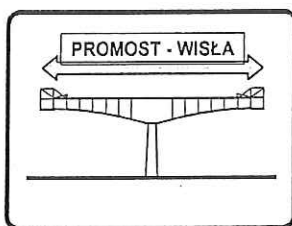
Schemat zasilania kablem nN – rejon ulicy Rybnickiej.



Mufy do połączenia 91-AH 25-3 - komp. 2

Rury osłonowe DVK 110 - 2 szt

HENRYK DUBIEL  
uprawniony do kier. i projektowania  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
nr uprawnień 12990 Bielsko-Biała



**PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.**

43-460 Wisła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: promost-wisla@hot.pl

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

## PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH NISKIEGO NAPIĘCIA UL. RYBNICKA

## Spis treści.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Pisma.
4. Opis techniczny.
5. Rysunki.



## **Opis techniczny.**

### **1. Zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy urządzeń niskiego napięcia koniec ulicy Toruńskiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD
- Warunki Przebudowy wydane przez TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice z dnia 11 kwiecień 2013 nr TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013

### **3. Ogólna charakterystyka.**

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w w/w pismach w rejonie przebudowywanej ulicy Rybnickiej znajdują się urządzenia energetyczne :

3. Kabel ziemny niskiego napięcia typu YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe o numerze ZK 189 zabudowane przy ulicy Toruńskiej (róg Toruńskiej i Rybnickiej) – stacja transf. G598 SCHEL Rybnicka/nN/1/2
4. Złącze kablowe ZK 189

### **4. Opis wykonania przebudowy urządzeń energetycznych.**

Na planie oznaczono kolidujący odcinek kabla nN , który to należy przebudować. Na tym odcinku kabel zostanie przełożony w postaci nowej wstawki. Jako wstawkę należy użyć kabla niskiego napięcia o symbolu YAKXs 4 x 120 mm<sup>2</sup> . W miejscu oznaczonym literą A , kabel zostanie przecięty i podłączony do nowego złącza kablowego . Ustawienie nowego złącza pokazano na załączonym rysunku. Nowe złącze kablowo-pomiarowe typu ZK4a+2P zostanie ustawione obok przeniesionej szafy . Szafa zostanie zasilona z nowego złącza kablowego. Schemat złącza

pokazano na rysunku. Połączenie należy wykonać za pomocą złączy kablowych rozmiarem dopasowanych do przekroju kabla. Izolacją będzie mufa termokurczliwa. Przed połączeniem należy w miejscach oznaczonych na planie dokonać odkrycia istniejącego kabla, ułożyć nowy odcinek następnie wystąpić o wyłączenie a po wyłączeniu dokonać połączenia odcinków.

Nowy odcinek należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80 cm .

Na dnie rowu wykonać podsypkę z piasku o grubości 20 cm, następnie ułożyć kabel wężykowato i zasypać piaskiem warstwę o grubości 20 cm. Następnie zasypać 30 cm warstwą ziemi, ułożyć folię kablową niebieską w celu oznaczenia kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i dosypać ziemię do wyrównania terenu. Należy także zakopać betonowy oznacznik kablowy z literą "M".

Na kabel należy nałożyć opaski z oznaczeniem kabla, datą wykonania i relację.

Po tych operacjach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przed i po zmurowaniu należy dokonać pomiaru izolacji kabla . Po uzyskaniu wyników pozytywnych należy wpisać je do protokołu i kabel dać pod napięcie.

**Przed zasypaniem kabla należy zgłosić do właściciela w celu odbioru robót zanikowych.**

Dla bezpiecznego wykonania przebudowy należy wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A o wyłączenie danego obiektu, który będzie przebudowywany. Do takiego wystąpienia należy podać datę wykonania, czas wykonania, zestawienie imienne brygady wraz z uprawnieniami.

Po wykonaniu przebudowy zgłosić przebudowany obiekt do odbioru końcowego wraz z wymaganymi dokumentami.

Należy także wykonać pomiar geodezyjny przebudowywanych obiektów energetycznych.

## 5. Uwagi.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano :

- **certyfi­kat na znak bezpieczeństwa** wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- **deklarację zgodności lub certyfi­kat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną** ( w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy) jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego trasy kablowej i przed zasypaniem kabla należy uzyskać akceptację Biura Projektów.

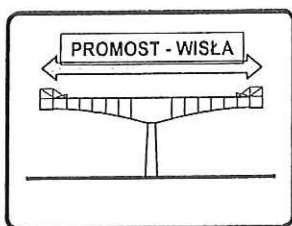
**Zestawienie materiałów do przebudowy linii kablowej.**

Lp.	Nazwa materiału	miara	ilość
1	Kabel ziemny YAKXS 4 x 120 mm <sup>2</sup>	mb	10
2	Mufa przelotowa termokurczliwa 91-AH 24-S VT	kmpl	1
3	Folia kablowa niebieska	mb	5
4	Piasek	M <sup>3</sup>	1
5	Oznacznik kablowy betonowy " M"	szt	2
6	Złączki kablowe AL. 120 mm <sup>2</sup>	szt	4
7	Końcówka kablowa AL. 120 mm <sup>2</sup>	szt	8









**PROMOST - WISŁA Sp. z o.o.**

43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a

tel./fax: +48 33 8551341

e-mail: [promost-wisla@hot.pl](mailto:promost-wisla@hot.pl)

REGON: 072909355

NIP: 5482408994

**PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO  
NAPIĘCIA UL. BIEGUSA – CZAPLI  
LINIA OŚWIETLANIA ULICZNEGO**

## Spis treści.

1. Strona tytułowa.
2. Spis treści.
3. Pisma.
4. Opis techniczny.
5. Rysunki.



## **Opis techniczny.**

### **1. Zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowej niskiego napięcia oświetleniowej przy ulicy Biegusa i Czapli w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD
- Warunki Przebudowy wydane przez TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice z dnia 11 kwiecień 2013 nr TDS/SGL/KCH/G/160/S13/030276/2013

### **3. Ogólna charakterystyka.**

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w w/w pismach w rejonie przebudowywanej ulicy Toruńskiej znajdują się urządzenia energetyczne :

5. Kabel ziemny niskiego napięcia typu **YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup>** relacji latarnia na ulicy Biegusa oraz latarnia na ulicy Czapli.

### **4. Opis wykonania przebudowy urządzeń energetycznych.**

Na planie oznaczono kolidujący odcinek kabla nN , który to należy przebudować. Na tym odcinku kabel zostanie przełożony w postaci nowej wstawki. Jako wstawkę należy użyć kabla niskiego napięcia o symbolu **YAKXs 4 x 35 mm<sup>2</sup>** . W miejscach oznaczonych literami **A i B** , kabel zostanie przecięty i połączony z nowym odcinkiem kablowym. Połączenie należy wykonać za pomocą złączek kablowych rozmiarem dopasowanych do przekroju kabla. Izolacją będzie mufa termokurczliwa. Przed połączeniem należy w miejscach oznaczonych na planie dokonać odkrycia istniejącego kabla , ułożyć nowy odcinek następnie wystąpić o wyłączenie a po

wyłączeniu dokonać połączenia odcinków. W tych miejscach istniejące latarnie zostaną zdemonstrowane. Zastąpione zostaną nowym oświetleniem. Nowy odcinek należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80 cm. Na dnie rowu wykonać podsypkę z piasku o grubości 20 cm, następnie ułożyć kabel wężykowato i zasypać piaskiem warstwę o grubości 20 cm. Następnie zasypać 30 cm warstwą ziemi, ułożyć folię kablową niebieską w celu oznaczenia kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi i dosypać ziemię do wyrównania terenu. Należy także zakopać betonowe oznaczniki kablowe z literą "K" i "M". Na kabel należy nałożyć opaski z oznaczeniem kabla, datą wykonania i relację. Po tych operacjach teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Przed i po zmufowaniu należy dokonać pomiaru izolacji kabla. Po uzyskaniu wyników pozytywnych należy wpisać je do protokołu i kabel dać pod napięcie. Przed zasypaniem kabla należy zgłosić do właściciela w celu odbioru robót zanikowych. W miejscach gdzie kabel krzyżuje się z urządzeniami podziemnymi lub z drogą należy zabezpieczyć go nakładając rurę ochronną typu **DVK 110**. Ponadto należy ułożyć dodatkową rurę osłonową. Obie rury powinny wykraczać po 0,5 m z każdej strony poza obręb kolizji lub chodnika.

Dla bezpiecznego wykonania przebudowy należy wystąpić do TAURON Dystrybucja Serwis S.A o wyłączenie danego obiektu, który będzie przebudowywany. Do takiego wystąpienia należy podać datę wykonania, czas wykonania, zestawienie imienne brygady wraz z uprawnieniami.

Po wykonaniu przebudowy zgłosić przebudowany obiekt do odbioru końcowego wraz z wymaganymi dokumentami.

Należy także wykonać pomiar geodezyjny przebudowywanych obiektów energetycznych.

## 5. Uwagi.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano :

- **certyfiakat na znak bezpieczeństwa** wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- **deklarację zgodności lub certyfiakat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną** ( w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy) jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

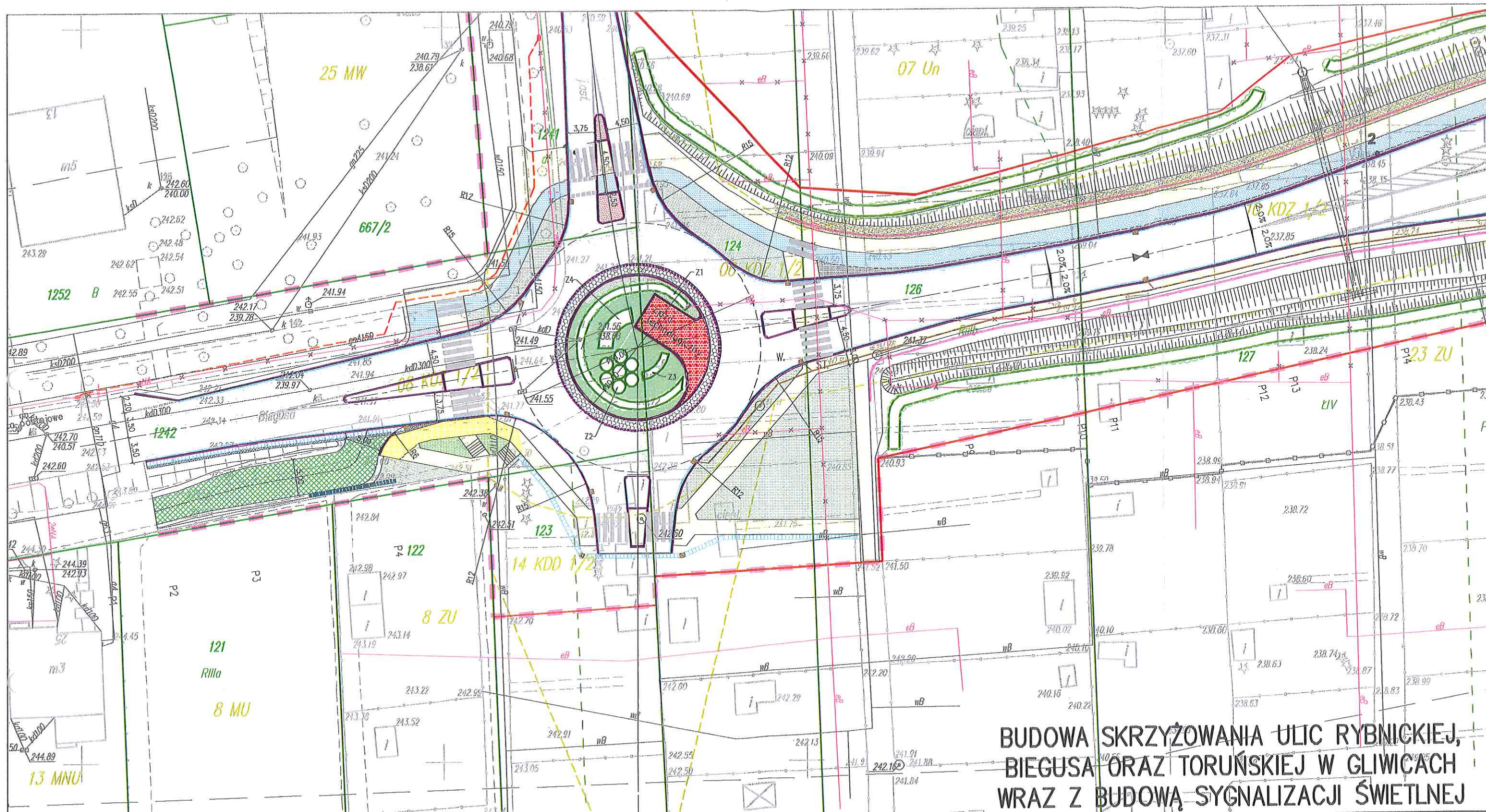
Po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego trasy kablowej i przed zasypaniem kabla należy uzyskać akceptację Biura Projektów.



**Zestawienie materiałów do przebudowy linii kablowej.**

Lp.	Nazwa materiału	miara	ilość
1	Kabel ziemny YAKXs 4 x 35 mm <sup>2</sup>	mb	105
2	Mufa przelotowa termokurczliwa 91-AH25-S VT	kmpl	2
3	Folia kablowa niebieska	M <sup>2</sup>	42
4	Piasek	M <sup>3</sup>	17
5	Oznacznik kablowy betonowy " M"	szt	2
6	Oznacznik kablowy betonowy „K”	szt	4
7	Złączki kablowe Al. 35 mm <sup>2</sup>	szt	8





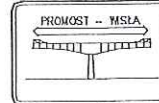
**BUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC RYBNICKIEJ,  
BIEGUSA ORAZ TORUŃSKIEJ W GLIWICACH  
WRAZ Z BUDOWĄ SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ**

**PREZIDENT MIASTA GLIWICE**  
**Urząd Miejski w Gliwicach**  
**Wydział Geodezji i Kartografii**  
W obszarze oznaczonym linią...  
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu  
powiatowego  
w dniu 30.10.2012  
i zaewidencjonowane pod nr. **SQ-1401/2012**  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na  
budowę podlegają wytyczeniu i lustracji na podstawie  
przez jednostki uprawnione do wykonywania pomiarów.  
Gliwice 16. XI 2012  
Inspektor  
Magdalena Zych

**PREZIDENT MIASTA GLIWICE**  
**Urząd Miejski w Gliwicach**  
**Wydział Geodezji i Kartografii**  
Reprodukowanie, rozpowszechnianie  
i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga  
zezwolenia, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia  
17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne  
i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 198,  
poz. 1287 z późniejszymi zmianami)  
Z up. Prezydenta Miasta  
Inspektor  
Magdalena Zych  
Gliwice, 16. XI 2012

**P.U.M.\*GEOPLAN\*S.C.**  
**B. Jarzyna, K. Łaskowicki**  
43-400 Cieszyń, ul. Bobrecka 1  
tel./fax (033) 8521411  
ING Bank Śląski O/Cieszyń  
96 1050 1083 1000 0001 0087 3504  
NIP 548-000-15-10, REGON 002429948

**GEODETA UPRAWNIONY**  
**Bogusław Jarzyna**  
43-400 CIESZYŃ ul. Majowa 144  
tel.k. 71 502 699 807  
UPRAWNIENIE NR 5330

TYTUŁ RYS. PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO NAPIĘCIA ULICA BIEGUSA – CZAPLI				
FUNKCJA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTANT:	H. Dubiel	elektro-energetyka	129/90	
ASYSTENT:				
ASYSTENT:				
SPRAWDZAJĄCY:				
		STADIUM		
		PB/PW		
		FORMAT	DATA	SKALA
		A3	06.13	1:500
PROMOST - WISŁA Sp. z o.o. 43-460 Wiśła, ul. Radosna 8a		PUK	NR RYS.	
		gliw_skrzyz_PS		E.6



**PRZEBUDOWA LINII KABLOWEJ NISKIEGO  
NAPIĘCIA – OGRÓDKI DZIAŁKOWE**



## **Spis treści.**

- 1. Strona tytułowa.**
- 2. Spis treści.**
- 3. Opis techniczny.**
- 4. Rysunki.**

## **Opis techniczny.**

### **1. Zakres opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy linii kablowej niskiego napięcia w Ogródkach Działkowych przy ulicy Rybnickiej w miejscowości Gliwice.

Inwestorem tego przedsięwzięcia jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania stanowią :

- Zlecenie Inwestora
- Wytyczne architektoniczno-budowlane
- Uzgodnienia ZUD

### **3. Ogólna charakterystyka.**

Zgodnie z informacjami technicznymi zawartymi w pismach w rejonie projektowanej drogi prze Ogródki Działkowe znajdują się urządzenia energetyczne :

1. Kable ziemne niskiego napięcia typu YAKY 4 x 35 mm<sup>2</sup> , złącza kablowe oraz przyłącza do altanek .

### **4. Opis wykonania przebudowy urządzeń energetycznych.**

Na planie oznaczono teren kolidujący z kablami nN , które to należy przebudować lub ulegną likwidacji całkowitej.

W związku z powyższym złącza kablowe nr 20, 21, 28, 29, 49, 50 ulegają całkowitej likwidacji. Wszystkie altanki zasilane z tych złączy kablowych ulegają demontażowi wraz z przyłączami.

Jedynie złącze nr 30 pozostanie w tym samym miejscu, natomiast przyłącze do działki nr 378 zostanie przesunięte do granicy działki nr 377.

Natomiast przyłącze do działki nr 381 pozostanie bez zmian.

Na załączonym planie rozmieszczenia działek zaznaczono przeróbki urządzeń elektrycznych związanych z planowaną budową drogi pomiędzy ulicą Rybnicką a Biegusa – Czapli.

Wszystkie elementy sieci wewnętrznej z terenu ogródków działkowych po dokonaniu demontażu należy zdać Zarządowi Ogródków Działkowych.