



KOSZT-BUD
ZAKŁAD USŁUG
PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWYCH
I NADZORU INWESTORSKIEGO

Dariusz Majer

KOSZT - BUD
ZAKŁAD USŁUG
PROJEKTOWO – KOSZTORYSOWYCH
DARIUSZ MAJER
44-196 Knurów, ul. Dworcowa 10/3
tel. Fax (0-32) 236-01-61
tel.kom 0 792-041-270
majerd@poczta.onet.pl
koszt_bud@interia.pl

PROJEKT WYKONAWCZY **USUNIĘCIA KOLIZJI SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ**

W RAMACH ZADANIA **„PRZEBUDOWA I ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W SZKOLE** **PODSTAWOWEJ NR 35 W DZIELNICY CHWAŁOWICE”.**

OBIEKT : Segment Szkoła Podstawowa nr 35
Ul. Śląska 14, 44-206 Rybnik
Nr ewidencyjny działki: 1709/30
Kategoria obiektu budowlanego: IX
Jednostka ewidencyjna: 247301_1
Obręb ewidencyjny: 0010 Chwałowice

INWESTOR : Miasto Rybnik
Ul. Bolesława Chrobrego 2
44-200 Rybnik

	Tytuł zawodowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Asystent Projektanta Specjalność: Sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	Techn. elektryk	Zdzisław WIŚNIEWSKI	313/02	Upr. do pełnienia samodzielnej funkcji techn. w Budownictwie Zdzisław Wiśniewski Upr. nr 313/02 Sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne Śl. Okr. Izba Inż. Bud. SKL/IE/08287/02
Projektant Specjalność: Instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	Mgr inż. elektryk	Piotr ZAWODNY	187/94	mgr inż. PIOTR ZAWODNY uprawniony do projektowania i kierowania pracami w zakresie sieci i instalacji elektrycznych Upr. nr 187/94 z dn. 11.04.1994 r.

Projekt chroniony jest prawem autorskim. Wszelkie zmiany w projekcie wymagają zgody autora projektu.

Knurów, Sierpień 2019 r.

CZĘŚĆ OPISOWA 3**1.Dane ogólne. 3**

- 1.1. Podstawa opracowania 3
1.2. Przedmiot opracowania 3

2.Rozwiązania projektowe 4

- 2.1. Przebudowa złącza kablowego nr SR-GLR64322 4
2.2. Skrócenie kabla YAKY 4 x 120 mm² 4
2.3. Zmiana lokalizacji układu pomiarowego energii elektrycznej 4
2.4. Zabudowa GPWP 4
2.5. Uwagi dodatkowe 4
2.6. Zestawienie materiałów 6

3.Załączniki. 7

- 3.1. Uprawnienia Piotr Zawodny 7
3.2. Zaświadczenie Piotr Zawodny 8
3.3. Oświadczenie Piotr Zawodny 9
3.4. Uprawnienia Zdzisław Wiśniewski 10
3.5. Zaświadczenie Zdzisław Wiśniewski 11
3.6. Oświadczenie Zdzisław Wiśniewski 12
3.8. Warunki Techniczne Usunięcia Kolizji Sieci Elektroenergetycznej 13

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. PLAN SYTUACYJNY EP-01
2. SCHEMATY STRUKTURALNE PRZEBUDOWYWANYCH ZŁĄCZ KABLOWYCH EP-02

Część opisowa

1. Dane ogólne.

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa dotycząca wykonania dokumentacji technicznej, zawarta pomiędzy zamawiającym:
Miasto Rybnik
ul. Bolesława Chrobrego 2
44-200 Rybnik
a biurem projektowym:
Koszt - Bud
Zakład Usług Projektowo – Kosztorysowych
Dariusz Majer
44-196 Knurów,
ul. Dworcowa 10/3
- Aktualna kopia mapy zasadniczej
- Wizja lokalna na obiekcie
- Uzgodnienia programowe dokonane z Inwestorem
- Warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej wydane przez TAURON Dystrybucja S.A.
- Porozumienie TD/OGL/OME/K/PR/274/2019 pomiędzy TAURON Dystrybucja S.A. a Miastem Rybnik
- Aktualne normy i przepisy budowlane

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej i złącza kablowego ZK3a nr SR-GLR64322 w związku z projektowaną inwestycją "Przebudowa i rozbudowa budynku szkoły w Szkole Podstawowej nr 35 w dzielnicy Chwałowice"

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- Zmiana lokalizacji i wymiana złącza kablowego ZK3a nr SR-GLR64322
- Skrócenie kabla YAKY 4 x 120 mm² relacji stacja GLRR0231 Chwałowice-
-złocze kablowe ZK3a nr SR-GLR64322
- Zabezpieczenie istniejącego kabla rurami ochronnymi

2. Rozwiązania projektowe

2.1. Przebudowa złącza kablowego nr SR-GLR64322

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej przez TAURON Dystrybucja S.A. z 23.07.2019r pismo TD/OGL/OME/K/WT/MK/312/2019 należy zabudować nowe złącze kablowe typu ZK3a w miejscu pokazanym na rys. EP-01 tj. na ścianie budynku w pobliżu szczytu.

2.2. Skrócenie kabla YAKY 4 x 120 mm²

Przedmiotowy kabel YAKY 4 x 120 mm² relacji stacja GLRR0231 Chwałowice - złącze kablowe ZK3a nr SR-GLR64322 należy skrócić, wprowadzając do nowo zabudowanego złącza kablowego ZK3a na ścianie w pobliżu szczytu budynku. kabel wprowadzić do pola nr 3 złącza kablowego. Punkt PEN przebudowanego złącza uziemić. Wartość uziemienia nie może przekraczać 30 Ω. Zmiany przebiegu kabli i usytuowania złącza należy opisać w systemie SCADA.

2.3. Zmiana lokalizacji układu pomiarowego energii elektrycznej

Zmiana lokalizacji układu pomiarowego energii podyktowana jest likwidacją rozdzielnicy pomiarowej wewnątrz budynku która to kolidowała z nową adaptacją pomieszczeń. Złącze pomiarowe z półpośrednim układem pomiarowym energii elektrycznej, usytuowane obok złącza kablowego. Złącze pomiarowe wyposażone będzie w zabezpieczenie przedlicznikowe WT00 160A tablicę licznikową, listwę SKA, przekładniki prądowe 160/5A FS5, zabezpieczenie przedlicznikowe oraz listwa SKA musi być przygotowana do plombowania. Ze złącza ZKa3 wyprowadzić kabel YAKY 4 x 120 mm² z pola nr 2.

2.4. Zabudowa GPWP

Obok złącza pomiarowego zabudować Główny Pożarowy Wyłącznik Prądu. Z złącza pomiarowego wyprowadzić kabel YAKY 4 x 120 mm² i wprowadzić do rozdzielnicy GPWP. Z przed Głównego Pożarowego Wyłącznika Prądu wyprowadzić obwód zasilania rozdzielnicy urządzeń pożarowych RPP oraz automatycznego przełącznika faz do zasilania wyłączników sterujących GPWP, zabezpieczony bezpiecznikami D0II 25A. Z za wyłącznika wyprowadzić WLZ dla budynku szkoły kablem YAKY 120 mm². WLZ prowadzić w piwnicy pod stropem do RG budynku.

2.5. Uwagi dodatkowe

1. Usunięcie kolizji należy zrealizować w sposób umożliwiający realizację planowanych zmian w zagospodarowaniu terenu z zachowaniem dotychczasowych funkcji, relacji i parametrów elementów sieci dystrybucyjnej umożliwiających jej właścicielowi prowadzenie działalności statutowej w sposób nie gorszy niż przed usunięciem kolizji.
2. Inwestor do powyższego projektu dołączy harmonogram prac uwzględniający minimalizację czasu wyłączenia.

3. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych. Na czas wykonywania przebudowy należy zapewnić ciągłość zasilania istniejących obwodów, zasilanie tymczasowe lub agregaty prądotwórcze.
4. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TD S.A. Region Rybnik, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
5. Zapewnić całodobowy dostęp do urządzeń wykonanych w ramach usunięcia kolizji dla służb energetycznych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez firmę działającą w branży elektrycznej, przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. Zaleca się, aby prace były wykonane w technologii prac pod napięciem przez osoby posiadające upoważnienia do wykonywania tego typu prac na sieci TAURON Dystrybucja. S.A.
8. Praca sprzętem zmechanizowanym w tym dźwignicami zmieniającymi miejsce lokalizacji w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych możliwa jest przy spełnieniu następujących zasad:

- prace sprzętem zmechanizowanym (koparki, podnośniki, dźwigi) w pobliżu czynnych sieci napowietrznych nN i SN należy prowadzić zgodnie z zasadami określonymi w poniższej tabeli

Napięcie	Odległość pozioma dźwignicy od skrajnego przewodu	
	Prace bez nadzoru	Prace pod nadzorem
do 1kV	Powyżej 3m	Powyżej 1m do 3m
od 15kV do 30kV	Powyżej 10m	Powyżej 2m do 10m

Prace sprzętem zmechanizowanym (koparki, podnośniki, dźwigi) w pobliżu czynnych sieci napowietrznych nN i SN w odległościach mniejszych niż określono to w tabeli są zabronione

9. W przypadku odkrycia urządzeń elektroenergetycznych należy fakt ten zgłosić w Tauron Dystrybucja tel. 323032378.
10. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych 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.
11. Po zakończeniu usunięcia kolizji sieci należy uaktualnić mapy geodezyjne z naniesieniem tychże do Państwowych Zasobów Geodezyjnych.
12. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację. Dokumentacja

geodezyjna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami TD S.A, w wersji papierowej i elektronicznej.

13. Niniejsze warunki usunięcia kolizji stanowią załącznik do porozumienia, w której określono zasady finansowania wraz z podziałem obowiązków i odpowiedzialności pomiędzy stronami.
14. Warunkiem rozpoczęcia robót jest podpisane porozumienie i uzgodniony projekt ze stroną TD SA.

2.6. Zestawienie materiałów

L.p.	Ozn.	Pozycja	Jedn.	Ilość	Uwagi
Usuwanie kolizji					
1	ZK	Złącze kablowe ZK3a z fundamentem	Kpl.	1	
2		Końcówka kablowa 2K 120 mm ²	szt.	4	
3		Kabel YAKY 4 x 120 mm ²	m	35	
4		Płaskownik ocynkowany FeZn 30 x 3 mm	m	20	
5		Uziom szpilkowy	Kpl.	2	
6	ZP	Złącze pomiarowe energii elektrycznej z fundamentem	Kpl.	1	
7	GPWP	Główny Pożarowy Wyłącznik Prądu z fundamentem	Kpl.	1	