

Projekt wykonawczy

***Montaż urządzeń elektroenergetycznych na istniejącym
obiekcie budowlanym w miejscowości Szare
ul. Szare
(montaż jednej oprawy oświetleniowej)***

Inwestor:

***Urząd Gminy
Milówka***

Opracował:

Projektował:

Sierpień 2012 r.

Spis treści

1. Wstęp
2. Podstawa i zakres opracowania
3. Stan istniejący
4. Stan projektowany
5. Pomiar energii elektrycznej
6. Ochrona przeciwprzepięciowa
7. Obliczenia techniczne
 - 7.1. Obliczenia spadku napięcia
 - 7.2. Ochrona przeciwporażeniowa
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
9. Uwagi końcowe
10. Zestawienie materiałów
11. Warunki techniczne zasilania
12. Rysunki, schematy, załączniki
 - 12.1 Plan sytuacyjny w skali 1:1000 (rys.1)
 - 12.2 Plan orientacyjny w skali 1:10000 (rys.2)
 - 12.3 Schemat ideowy (rys.3)
13. Materiały pomocnicze i katalogi

1. Wstęp

W związku z prośbą mieszkańców przy ul. Szare, w porozumieniu z Wójtem Gminy Miłówka, Sołtysem proponuje się montaż oprawy oświetleniowej nad drogą powiatową.

2. Podstawa i zakres opracowania projektu technicznego :

- warunki techniczne zasilania wydane przez TAURON S.A Rejon Dystrybucji Żywiec z dnia 14.05.2012
- WP/R4/421752/12
- pomiary w terenie i wizja lokalna
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy, przepisy i katalogi
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie BHP
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgodnienia dokumentacji projektowej.

Projekt wykonawczy obejmuje montaż jednej oprawy oświetleniowej z wykorzystaniem istniejącego stanowiska słupowego oraz istniejącego ciągu oświetleniowego.

3. Stan istniejący

Stacja transformatorowa nr 40370 o mocy 100 kVA, wyposażona na wyjściowym obwodzie w układ pomiarowy, linia napowietrzna AL z istniejącym układem sterowania i pomiaru.

4. Stan projektowany

Z uwagi na wyżej istniejący stan i warunki techniczne projektuje się wykorzystanie istniejącej sieci między zabudowaniami, biegnącej obok drogi gminnej oraz podwieszenie jednej oprawy oświetleniowej typu OUSc – 70/S firmy Elgo ze źródłem światła sodowym firmy NATRIUM WLS 70 W, zawieszonym na wysięgniku

typu WLo 1000/500 produkcji Centrostal przytwierdzonych do konstrukcji KO-2 – słupy wirowe. Do projektowanego typu oprawy należy zastosować przewód YDY 3x2.5 mm², zabezpieczając obwód oprawy bezpiecznikiem o wartości 6 A Bi-Wtz w osłonie bezpiecznikowej typu SV29.253. wykorzystując zaciski SL 21.12.

5. Pomiar energii elektrycznej

Do pomiaru energii elektrycznej nowych opraw oświetleniowych zostanie wykorzystany istniejący układ pomiarowy zainstalowany w stacji trafo.

6. Ochrona przeciwprzepięciowa

Z uwagi na podwieszenie jednej oprawy oświetleniowej na istniejącym słupie, zostaną pominięte odgromnik oraz uziemienie odgromowe, wykorzystując istniejące zabezpieczenia na obwodzie.

7. Obliczenia techniczne

7.1 Obliczenia spadku napięcia

Z uwagi na znikome oddziaływanie oprawy oświetleniowej o mocy 70 W na pozostałą sieć a tym samym ewentualne obliczenia zawierające się w granicach przybliżeń tabelarycznych i zaokrągleń, obliczone wartości pomijamy.

7.2 Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową w sieci oświetlenia ulicznego należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą PN - HD 60364 i warunkami technicznymi

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót

- a. montaż osprzętu elektroenergetycznego
- b. wykonanie pomiarów kontrolnych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych mających bezpośrednie oddziaływanie

na roboty

- a. linia napowietrzna nN zasilana ze stacji transformatorowej Szare S-40370
- b. istniejąca droga powiatowa
- c. tradycyjna zabudowa wiejska

3. *Przewidywane zagrożenia i elementy mogące stwarzać zagrożenie*

- a) linia napowietrzna nN AL zasilane ze stacji transformatorowej Szare S-40370
- b) ruch pojazdów na drodze powiatowej

Do największych zagrożeń przy wykonywanych pracach można zaliczyć

- a. porażenie prądem elektrycznym
- b. potrącenie przez pracujący sprzęt mechaniczny
- c. praca na wysokości z możliwością upadku

4. *Środki zapobiegające niebezpieczeństwu wypadku*

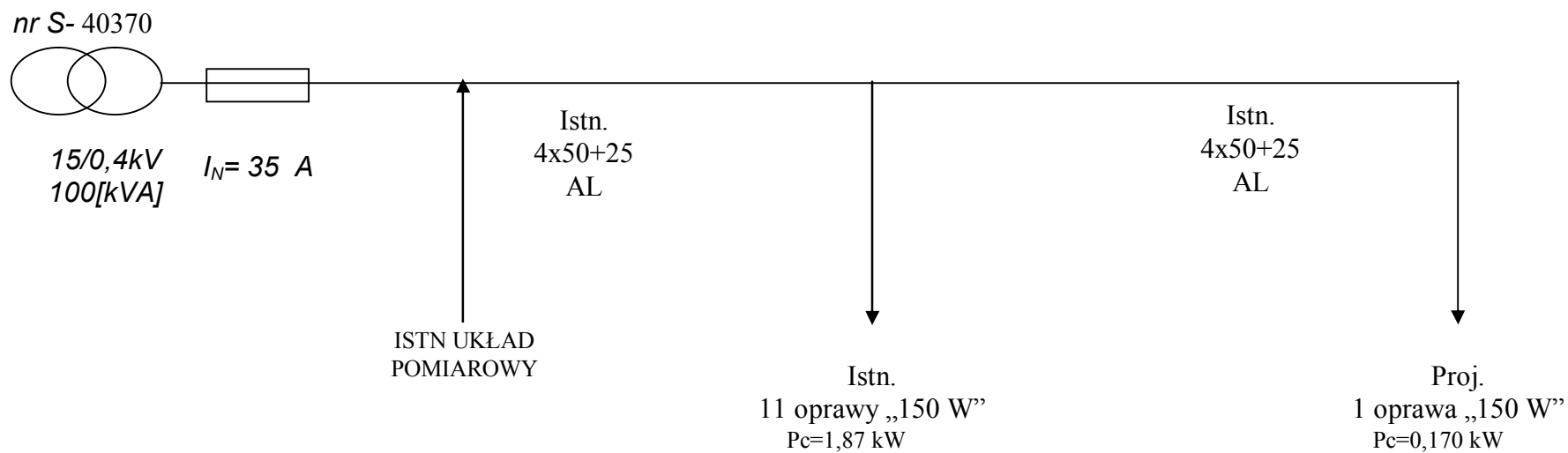
- a. wyłączyć i uziemić urządzenia będące od napięciem
- b. wywiesić tablice ostrzegawcze o treści „nie załączać”
- c. odpowiednio oznaczyć miejsce pracy
- d. nie dopuszczać osób postronnych w pobliże zasięgu ciężkiego sprzętu mechanicznego
- e. pracowników wyposażyć we właściwe środki ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia oraz właściwych narzędzi i sprzętu.

9. **Uwagi końcowe**

*Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi **Przepisami Techniczno - Budowlanymi i BHP** oraz dołączonymi do projektu **uzgodnieniami branżowymi**. Wykonanie robót należy zgłosić do RD-Żywiec oraz powiadomić inwestora celem dokonania odbioru technicznego.*

10. Zestawienie materiałów

1. Oprawy oświetleniowe Elgo OUSc-150/S	1 szt.
2. Źródła światła NATRIUM WLS 150 W	1 szt.
3. Wysięgnik WLo 1000/500	1 szt.
4. Konstrukcja pod wysięgnik	1 kpl.
5. Zaciski SL 21.12	3 szt.
6. Osłona bezpiecznika SV29.253	1 szt.
7. Wkładka bezpiecznikowa Bi-Wtz 6	1 szt.
8. Przewody YDY 3x2,5 mm ²	5 m
9. Taśma COT 37	2 m.
10. Klamerki COT 36	2 szt.
11. Oznacznik biały 40x70	1 szt.

Schemat ideowy

Nazwa obiektu: OŚWIETLENIE ULICY OPRAWA OŚWIETLENIOWA		Branża Elektryczna	Nr Rys 3
Adres obiektu: SZARE		Podpis	Skala:
Projektował:	inż. Jan Worek		Nr Uprawnień SLK/1251/PWOE/06
Sprawdził:	inż. Józef Biedzki		520/68
Nazwa rysunku:		SCHEMAT IDEOWY	
Inwestor		URZĄD GMINY MIŁÓWKA	

Wykaz właścicieli gruntów, które krzyżuje projektowana linia.

<i>Lp.</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr działki</i>	<i>Adres zamieszkania</i>	<i>Zgoda (tak/nie)</i>
<i>1</i>	<i>Wspólnota</i>	<i>1243</i>		<i>tak</i>