

Spis treści

- 1 Warunki techniczne
- 2 Opis techniczny
- 3 Obliczenia techniczne
- 4 Rysunki

- Nr 1 Sytuacja terenu
- Nr 2 Schemat ideowy oświetlenia zewnętrznego
- Nr 3 Schemat ideowy zasilania szafy oświetlenia ulicznego
- Nr 4 Rzut szafy oświetleniowej

### Opis techniczny

Do projektu budowlanego zasilania oświetlenia ulicznego linią kablową szafy oświetlenia ulicznego, w ul. Łazurowej w Dobrej na dz. nr 177/4, 178/14 w celu oświetlenia drogi dojazdowej do budynków mieszkalnych

### Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano w ramach istniejących dróg i uzbrojenia podziemnego

### Dane wyjściowe

- 1 Podkład geodezyjny
- 2 Dane zebrane przez projektanta
- 3 Warunki techniczne

### Zakres opracowania

Projekt budowlany obejmuje wybudowanie oświetlenia zewnętrznego ul. Łazurowej w Dobrej zasilanie z szafy oświetlenia ulicznego

### Stan istniejący

W ulicy Łazurowej na działce nr 177/4 istnieje węzeł kablowy WK-8

### Zasilanie szafki oświetlenia zewnętrznego

Obok istniejącego WK-6 należy ustawić typową szafę oświetlenia ulicznego typu SO-4/3.

Zasilanie szafy typu SO-4/3 wykonać kablem typu YAKY 4x120mm<sup>2</sup> poprzez zaciski kablowe z obudową przystosowaną do plombowania z istniejącego węzła kablowego WK-8 usytuowanego w ul. Łazurowej

### Pomiar energii elektrycznej

Układ pomiarowy przewidziano w typowej szafie oświetlenia ulicznego za pomocą licznika typu A52c-10A 230V z zegarem sterującym.

Zabezpieczenie przelicznikowe przewidziano typu RBK-OO 25A z obudową przystosowaną do plombowania.

### Zasilanie oświetlenia zewnętrznego

Zasilanie oświetlenia zewnętrznego wykonać z szafy oświetlenia ulicznego typu SO-8/3 kablem typu YAKY 4x25mm<sup>2</sup>, pod kablem i warstwą podsypki z piasku należy ułożyć bednarke 25x4mm.

Kabel układać w ziemi na głębokości 0,7m na podsypce z piasku

#### Słupy i oprawy oświetlenia zewnętrznego

Dla oświetlenia zewnętrznego ul Lazurowej przewidziano słupy o kształcie stożkowym typu MABO 08 z oprawami montowanymi bezpośrednio na słupie, oprawy typu WSL-870 z żarówką SON-T 70W.

Zabezpieczenia w słupie oświetleniowym przewidziano typu IZK - 6A, w słupie oświetleniowym między oprawą a zabezpieczeniem należy ułożyć przewód zasilający typu YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>, słupy oświetlenia ulicznego należy uziemić.

#### Sterowanie oświetleniem

Sterowanie oświetleniem zewnętrznym odbywać się będzie za pomocą zegara astronomicznego zamontowanego w szafce oświetlenia ulicznego.

#### Instalacja przeciwporażeniowa

Jako dodatkową ochronę przeciwporażeniową zastosowano szybkie samoczynne wyłączanie zasilania

Przewód ochronny oznaczyć kolorem żółtozielonym.

Przewód neutralny oznaczyć kolorem niebieskim.

Oporność uziomu nie może przekraczać 10ohm.

Po wykonaniu robót elektroenergetycznych dokonać pomiarów elektrycznych.

### Obliczenia techniczne

Dobór zabezpieczeń i przekrojów przewodów

### Obliczenie mocy

$$P_o = 80W \times 15 = 1,2KW$$

$$J_o = 5,2A$$

Przyjmuję zabezpieczenie w szafce oświetlenia zewnętrznego Bi-Wto 10A

Przyjmuję dla zasilania kabel typu YAKY 4 x 25mm<sup>2</sup>.

### Obliczanie spadku napięcia

$$\Delta U\% = 100 \times 2 \times 1,2 \times 546 / 35 \times 25 \times 230 \times 230 = 2,83 \%$$

Ochrona szybkie samoczynne wyłączanie, wkładka topikowa 10A

# PROJEKT BUDOWLANY

## ZASILANIA OŚWIETLENIA ULICZNEGO

OBIEKT OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

ADRES DOBRA UL LAZUROWA

BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

INWESTOR GMINA DOBRA SZCZECIŃSKA  
DOBRA SZCZECIŃSKA  
UL SZCZECIŃSKA 16A

Oświadczamy , że niniejszy projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej ( zgodnie z art. 20 ustawy Prawo Budowlane).

PROJEKTOWAŁ J KUBLICKI

OPRACOWAŁ M KUBLICKI

SPRAWDZIŁ Z ULIŃSKI

SZCZECIN SIERPIEŃ 2006



## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zagrożenia podczas wykonywania prac ziemnych i energetycznych  
W czasie kopania rowu dla kabla zasilającego szafę oświetlenia ulicznego i słupów dla oświetlenia ulicznego należy szczególnie uważać na istniejące kable energetyczne i telefoniczne, wodę, gaz i kanalizacje znajdujące się w ziemi aby nie uległy uszkodzeniu.

Istniejące kable biegnące w pobliżu wykopu powinny być bez napięcia.  
Wykopane rowy należy oznaczyć specjalną taśmą informacyjną w kolorze biało-czerwonym.

Łączenie kabli istniejących z projektowanymi powinno być wcześniej zgłoszone do właściciela linii o zamiarze prowadzenia prac i uzyskania zgody.

Prowadzone prace na linii napowietrznej muszą być zgłoszone u właściciela linii i uzyskana zgoda.

W czasie prac prowadzonych bezpośrednio na linii napowietrznej powinno odbywać się przy udziale Pogotowie Energetyczne.

**Pracownicy wykonujący prace elektroenergetyczne powinni posiadać odpowiednie uprawnienia i być przeszkoleni w sprawach BHP w zakresie wykonywanych prac**





