

# Spis zawartości opracowania

## **A. Część opisowa.**

### Opis techniczny:

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot opracowania.
3. Opis projektowanych rozwiązań.
  - 3.1. Charakterystyka ogólna.
  - 3.2. Zasilanie oświetlenia.
  - 3.3. Słupy oświetleniowe.
  - 3.4. Oprawy oświetleniowe.
  - 3.5. Ochrona przeciwporażeniowa.
4. Zestawienie współrzędnych geodezyjnych.
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### Załączniki:

## **B. Rysunki.**

- Rys. nr 1. Projekt zagospodarowania terenu – skala 1 : 500.
- Rys. nr 2. Schemat zasilania

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- ✓ mapa geodezyjna (wtórniki) w skali 1:500,
- ✓ aktualne przepisy,
- ✓ wizja lokalna i uzgodnienia.

### 2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa ulicy Zielonej w Międzywodziu wraz z przebudową kolidującej sieci oświetlenia ulicznego, **dz. nr 753/9**.

### 3. Opis projektowanych rozwiązań.

#### 3.1. Charakterystyka ogólna.

- ✓ Napięcie zasilania – trójfazowe 400 V;
- ✓ Sieć oświetleniowa – kabel **YAKY-4x16mm<sup>2</sup>** o długości łącznej **389 m** (trasa 341m);
- ✓ Ilość słupów oświetleniowych – **11 szt.**;

#### 3.2. Zasilanie oświetlenia.

Zabudować projektowaną szafkę oświetlenia typu SOU-2. Z szafki wyprowadzić 2 obwody oświetlenia kablem typu **YAKY-4x16mm<sup>2</sup>** o długości łącznej **389 m** (trasa 341m) poprzez projektowane latarnie. Przy latarniach z każdej strony pozostawić po 1m zapasu kabla.

*Oświetlenie wykonać zgodnie ze schematem projektowanej sieci rysunek nr 2.*

Kabel w ziemi układać na głębokości min. 50 cm. pod i na 10 cm warstwie piasku. Na całej długości kabel wyposażyć w trwale ocechowane opaski oznaczeniowe. Nad kablem w odległości 25 cm ułożyć folię PCV koloru niebieskiego. Przewód zerowy projektowanej linii oświetlenia połączyć z zaciskiem uziemiającym wewnątrz słupów. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącym oraz projektowanym uzbrojeniem terenu zachować odległości przewidziane w PN-76/E-05125. W tych miejscach oraz przy zbliżeniach z drzewostanem wykopy wykonywać ręcznie.

Technologia prowadzonych robót ziemnych musi zapewniać swobodny dostęp właścicieli do ich posesji. Po zakończeniu robót, należy odtworzyć prawidłowe zagospodarowanie terenu.

### 3.3. Słupy oświetleniowe.

Przewidziano montaż 11 **szt.** słupów oświetleniowych aluminiowych stożkowych okrągłych o średnicy przy podstawie **120mm** (na podstawie) o średnicy wierzchołka **60mm**, posiadających długość **8 m** i grubość ścianki **4mm**.

Słupy wyposażać w wysięgniki jednoramienne o wysokości **1m**, długości ramienia **1,5 m** i kącie nachylenia **5°**.

Oprawy na wysięgniku należy zamontować pod kątem **5°** do płaszczyzny oświetlenia terenu.

*Kolor słupów oraz opraw uzgodnić z inwestorem.*

W otworach rewizyjnych słupów zamocować izolacyjne złącza kablowe w II klasie ochronności o stopniu ochrony **IP 54** i następujących oznaczeniach:

- izolacyjne złącze bezpiecznikowe z wkładkami BiWts-4A/gG,
- izolacyjne złącza fazowe,
- izolacyjne złącza zerowe.

Kable w słupach zabezpieczyć głowicami termokurczliwymi. Połączenia opraw ze złączami izolacyjnymi wykonać przewodem kabelkowym **YDY-3x1,5mm<sup>2</sup>, 750 V**. Do posadowienia słupów stosować fundamenty betonowe.

*Słupy ustawić zgodnie z rysunkiem nr 1, 2 (otworami rewizyjnymi w stronę drogi).*

### 3.4. Oprawy oświetleniowe.

Dobrano oprawy typu ulicznego w obudowie aluminiowej **szt. 11** o stopniu ochrony **IP66**, II kl. ochronności, ze źródłem światła LED i mocy **48W**. Minimalny strumień świetlny źródeł – 110lm/W. Zakres temperatury barwowej – 3900 – 4300 K.

*Moc opraw została określona na schemacie rys. nr 2.*

### 3.5. Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim realizowana jest przez izolowanie części czynnych, stosowanie obudów oraz umieszczanie części czynnych na odpowiedniej wysokości.

Ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest przez zastosowanie **izolacji ochronnej oraz zerowania** zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Przemysłu z dnia 08.10.1990 r. (Dz. U. nr 81 z dnia 26.11.1990 r.). Dobrane oprawy oświetleniowe, przewody

oraz izolacyjne złącza kablowe wykonane są w II klasie ochronności, czyli izolacja tego osprzętu ogranicza do minimum możliwość porażenia prądem elektrycznym. Do części przewodzących dostępnych, objętych izolacją ochronną, nie należy przyłączać przewodów ochronnych i wyrównawczych. Jeżeli przez obudowę izolacyjną mają przechodzić elementy mechaniczne, to powinny być one wykonane w taki sposób, aby bezpieczeństwo przeciwporażeniowe nie uległo pogorszeniu. Otwarcie, usunięcie lub obluźnienie obudowy izolacyjnej urządzenia elektroenergetycznego powinno być możliwe tylko przy użyciu narzędzi. Po zdjęciu obudowy części czynne urządzenia powinny być zabezpieczone przed dotykiem bezpośrednim. Słupy nr 34, 41, 48, 55 wyposażać w uziomy robocze dodatkowe o wartości oporności  $R \leq 30 \Omega$ .

#### 4. Zestawienie współrzędnych geodezyjnych

1	5478624.1512	5985459.64
2	5478616.4678	5985465.32
3	5478616.3646	5985466.22
4	5478605.6403	5985474.19
5	5478604.4234	5985474.13
6	5478597.0995	5985479.40
7	5478569.6432	5985499.45
8	5478566.1957	5985502.42
9	5478541.5156	5985518.35
10	5478534.3784	5985526.06
11	5478531.8018	5985526.83
12	5478517.1938	5985542.89
13	5478513.5815	5985548.61
14	5478500.5422	5985571.65
15	5478500.0781	5985571.39
16	5478496.3025	5985579.13
17	5478492.3546	5985587.43
18	5478486.0558	5985602.36
19	5478486.6246	5985602.71
20	5478480.1659	5985617.77
21	5478480.5410	5985617.92
22	5478479.9075	5985618.37
23	5478479.5710	5985620.06
24	5478473.7520	5985634.11
25	5478472.8679	5985633.74
26	5478465.8252	5985654.31
27	5478464.3836	5985655.21
28	5478460.3413	5985665.49
29	5478454.6652	5985681.34
30	5478453.1304	5985686.25
31	5478453.1304	5985686.25
32	5478448.0340	5985697.58
33	5478438.7447	5985720.95