

OPIS TECHNICZNY ul. Rolnicza

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie i wytyczne Inwestora na wykonanie opracowania.
- Warunki przyłączenia.
- Mapy terenu.
- Obowiązujące przepisy, normy i katalogi.
- Wizja lokalna i pomiary w terenie.

2. Zakres opracowania:

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt wykonawczy dobudowy lamp oświetlenia ulicznego w związku z projektowaną przebudową ul. Rolniczej (od Browarnej) w Żywcu Zabłociu.

3. Stan istniejący:

W chwili obecnej projektowana jest kompleksowa przebudowa ul. Rolniczej w Żywcu Zabłociu. Ulica Rolnicza jest częściowo oświetlona. Istniejące lampy oświetlenia ulicznego są na słupach linii n.n. Na odcinku, gdzie brak jest lamp, należy wykonać nowe oświetlenie na słupach aluminiowych, zasilane linią kablową połączoną z istniejącymi przewodami oświetlenia ulicznego na linii napowietrznej.

4. Stan projektowany

Dla oświetlenia ulicy Rolniczej projektuje się zabudowanie 6 nowych opraw oświetlenia ulicznego typu OUShc-70t na słupach aluminiowych typu S-80SRwAL Firmy „Rosa”. Oprawy zamontowane będą na wysięgnikach typu AL-X o wysięgu 2 m. Dla zabezpieczenia opraw, we wnękach projektowanych słupów oświetleniowych zamontowane będą złącza IZK (1-bezpiecznikowe) z wkładkami topikowymi 6 A. Zasilanie lamp wykonane będzie kablem typu YAKY 4x35 mm² sprowadzonym ze słupa linii n.n. – na trasie długości 426 m. Istniejące lampy oświetleniowe pozostaną.

5. Ochrona od porażeń i ochrona przepięciowa:

Istniejąca sieć n.n. pracuje w układzie TN. Ochronę przeciwporażeniową należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Przemysłu z dnia 8 X 1990 r. Dz. U. nr 81/90 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej oraz prenormą SEP P SEP-E-001 sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia, ochrona od porażeń.

Dla zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać uziemienie z bednarki ocynkowanej Fe/Zn 30x4. Wartość rezystancji uziemienia nie powinna przekroczyć:

$$R_A = 50/I_a = 3,3 \Omega$$

Przyjęto do obliczeń : współczynnik $k=2,5$ (z charakterystyki bezpiecznika) i prąd znamionowy wkładki 6A w lampie.

6. Sposób ułożenia linii kablowych:

Projektowany kabel n.n. należy układać w ziemi na głębokości 0,7 m. Kabel w rowie kablowym należy ułożyć na 10 cm. warstwie piasku, przysypać 10 cm. warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzimego oraz przykryć taśmą foliową niebieską. Na słupie do wysokości 2,5 m od powierzchni gruntu i na głębokość 0,5 m w ziemi kabel należy osłonić rurą PCV Φ 65 mm. Na skrzyżowaniach z wjazdami i urządzeniami podziemnymi, kabel należy osłonić rurą DVK Φ 110 mm. Przy słupie należy pozostawić zapas kabla. Na kablu należy założyć opaski oznacznikowe z odpowiednimi napisami.

Sposób układania kabli określa norma PN-76/E-05125.

Tak przygotowany kabel należy Inspektorowi Nadzoru dla dokonania odbioru robót zanikowych. Należy także zlecić uprawnionemu geodecie wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej trasy kabla.

7 Uwagi końcowe:

- Roboty na linii należy prowadzić przy wyłączonych urządzeniach.
- Przed przystąpieniem do wykonawstwa należy uzgodnić z Posterunkiem Energetycznym Żywiec i Dyspozycją Ruchu w RD Żywiec, termin wyłączenia urządzeń i dopuszczenia do robót.
- Po zakończeniu robót należy wykonać pomiary wartości rezystancji uziemienia i stanu izolacji urządzeń i oświetlenie uliczne zgłosić do odbioru końcowego.