

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- zlecenie inwestora,
- techniczne warunki przyłączenia wydane przez Wydział Przyłączeń K-Koźle
- uzgodnienia z PZUDP Strzelce Opolskie,
- plan sytuacyjny terenu w skali 1:500,
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy budowy urządzeń elektrycznych.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Zakres projektu obejmuje:

- zasilanie linią kablową oświetlenia ulicznego,
- słupy i oprawy oświetlenia ulicznego,
- szafka sterowania oświetlenia ulicznego.

1.3. OGÓLNE DANE ENERGETYCZNE:

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------------|
| - napięcie linii zasilającej | - 230/400V |
| - zasilanie linią n/n | - linia kablowe YAKXS 4×25mm ² |
| - ochrona przeciwporażeniowa | - SAMOCZYNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE |
| - oprawy oświetleniowe | - LEDOWE 72W |

1.4. STAN ISTNIEJĄCY.

Obecnie na ulicy Zamkowej w Kadłubie są zabudowane na istniejących słupach linii napowietrznej oprawy rtęciowe 125W starego typu. Należy je zdemontować i zdać do magazynu w Strzelcach Opolskich. Obecne oświetlenie nie spełnia obowiązujących przepisów.

1.5. STAN PROJEKTOWANY.

Projektuje się nowe oświetlenie wydzielone. Oświetlenie projektuje się wykonać jako kablowe na słupach aluminiowych i oprawach ledowych 72 W. Zasilanie oświetlenia wykonać z szafki sterowania oświetlenia ulicznego zabudowanej przy ulicy Zamkowej obok istniejącego słupa nr.20 . Zasilanie szafki z istniejącej linii napowietrznej 0,4kV- ze słupa nr.20.

1.5.1. LINIA KABLOWA.

Zaprojektowano kable typu YAKXS 4×25mm². Kable należy układać na głębokości 0,8 m w poboczu drogi ulic Zamkowej.

Na skrzyżowaniach, wjazdach i zbliżeniach z istniejącymi uzbrojeniami podziemnymi, kable układać w rurach ochronnych PCV Ø 80.

Kable układać na warstwie piasku o grubości 10 cm. Kabel przykryć warstwą piasku o tej samej grubości, a następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm oraz przykryć folią koloru niebieskiego o szerokości 20 cm i zasypać ziemią z wykopu do wysokości terenu. Miejsca wykopów i nawierzchni dróg i wejść doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przy słupach należy wykonać zapasy kablowe w kształcie półpętli.

Na kabel należy założyć opaski kablowe co 10 m z podaniem typu i przekroju kabla, trasy linii kablowej oraz roku budowy.

Przed zasypaniem kabli należy zgłosić do wstępnego sprawdzenia oraz do pracowni geodezyjnej celem dokonania namiaru i sporządzenia planu sytuacyjnego powykonawczego.

Wykonawca robót dokona pomiaru izolacji kabli i przedłoży odpowiednie protokoły przy końcowym sprawdzeniu wykonanych robót.

Całość prac należy wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym w skali 1:500.

Słupy krańcowe należy uziemić.

Na istniejące kable 0,4 kV i 15kV należy przy wjazdach i projektowanych parkingach zabudować rury osłonowe dwupołówkowe 110 i 160 mm².

1.5.2. SŁUPY OŚWIETLENIOWE.

Zaprojektowano słupy aluminiowe typu „SAL80” anodowane koloru szampańskiego.

1.5.3. OPRAWY OŚWIETLENIOWE.

Zaprojektowano oprawy uliczne ledowe 72W typu Cuddle LED 72 DW .

1.5.4. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.

Jako ochronę przeciwporażeńową zastosowano szybkie wyłączenie realizowane za pomocą wyłączników instalacyjnych nadmiarowo prądowych (w słupach oświetleniowych).

1.6.DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO.

1. Na etapie budowy nie wytwarzają się żadne odpady. W czasie eksploatacji oświetlenia rocznie nie przewiduje się wymiany lamp które należy oddać do utylizacji. Przewody, konstrukcje, obwody opraw są wykonane z materiału który może być wykorzystany jako surowiec wtórny, natomiast słupy są elementem metalowym i nie są szkodliwe dla środowiska. Mogą być traktowane po zużyciu jako złom.
2. Inwestycja ta nie wymaga wycinek drzew i nie ma wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.
3. Linia niskiego napięcia jest linią o napięciu 230V i jej rozwiązania techniczne nie mają wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.
4. Wykopy o głębokości 0,8mb są do I kategorii geotechnicznej.

- Po wykonaniu robót wykonać pomiary powykonawcze izolacji linii kablowych, izolacji przewodów w słupie, pomiar oporności uziemienia, pomiar skuteczności zerowania słupów.
- Po ułożeniu kabla zlecić do pracowni geodezyjnej celem dokonania nmiaru powykonawczego.
- Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami i normami a w szczególności PN/E, PBUE i BHP.

Maria Tomczyńska
uprawniona do kierowania robotami
projektowania i nadzoru
inżynierskiego