OPIS TECHNICZNY

Celem opracowania jest projekt wykonawczy budowy sieci oświetlenia terenu działki nr 1118 ob.0001 Osiedle Młodych wokół budynku nr 19 przy ul M.Kozara Słobódzkiego w Świdnicy

1. ZASILANIE, STEROWANIE I POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Oświetlenie terenu zostało zaprojektowane z obwodu administracyjnego budynku kablem YKY 5x6 mm ^{2} w niebieskich rurach DVK 70 oraz przewodem YDY 3 x 2,5 w rurkach układanym na elewacji budynku. Sterowanie – sterownikiem CPAnet który umożliwi zdalne monitorowanie i zarządzanie oświetleniem zewnętrznym poprzez sieć internet.

2. KONSTRUKCJE WSPORCZE, OPRAWY I OSPRZĘT

Zaprojektowano słupy aluminiowe, okrągłe, anodowane na kolor oliwkowy, wysokości 4,5m
Słupy należy montować bezpośrednio w gruncie z zabezpieczeniem elastomerem na wysokości min. 35cm nad terenem. Na słupach instalować oprawy LED o mocy 24W (barwa światła 3500-4000K) ze zmiennym natężeniem światła w nocy .We wnękach słupów zainstalować tabliczki bezpiecznikowe TB-11 do kabli YKY 5x6mm2 oraz do zabezpieczenia poszczególnych opraw oświetlenia. Zabezpieczenie opraw oświetlenia wkładkami bezpiecznikowymi 4A.
Lokalizację słupów oświetleniowych pokazano na rys.
Na elewacji budynku zamontować naświetlacze LED o mocy 20 – 30 W (barwa 3300-4000K)

3. KABLE, PRZEWODY

Zaprojektowano sieć oświetlenia kablami niskiego napięcia YKY 5x6 mm ^{2} układanymi w rurach osłonowych, a zasilanie opraw oświetleniowych przewodami YDY 3x2,5mm2. Lokalizację kabli pokazano na rys. Zaprojektowano rury osłonowe z polietylenu karbowane o średnicy zew.50 -70mm . Rury osłonowe układać na podsypce piaskowej na głębokości min.0,6m (pod jezdnią min.1m) od poziomu terenu (licząc do górnej powierzchni rury) z wykonaniem i zagęszczeniem obsypki i zasypki
W zasypce nad rurą należy umieścić pas folii kablowej koloru niebieskiego. Folia powinna się znajdować nad rurą na wysokości nie mniejszej niż 25cm i nie większej niż 35cm. Kabel winien posiadać trwałe oznaczniki identyfikacyjne rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy skrzyżowaniu z uzbrojeniem podziemnym . Treść oznaczników należy uzgodnić z inspektorem nadzoru.

4. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA

Projektowane kable oświetlenia krzyżują się z istniejącymi sieciami uzbrojenia . Projektuje się na całej
długości kable układać w rurach osłonowych jak w punkcie 3.

5. OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Jako ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym stosować ochronę podstawową
oraz ochronę dodatkową. Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim stosować ochronę podstawową a przed dotykiem pośrednim dla sieci oświetlenia stosować

samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo wykonać uziemienia słupów PO-1 i PO- 8 z bednarki ocynkowanej 30x3 mm. Wartość rezystancji uziemienia nie może przekraczać 30 Ω. Po zakończeniu całości prac wykonać pomiary skuteczności działania zabezpieczeń, rezystancji izolacji oraz rezystancji uziemień. Sieć oświetlenia wykonać w układzie sieci TN-C a instalację w słupach w układzie TN-S.

6. UWAGI KOŃCOWE

Roboty ziemne w pobliżu sieci i urządzeń podziemnych prowadzić zgodnie z warunkami ich właścicieli (administratorów)). Po ułożeniu kabli oświetlenia, przed zasypaniem zgłosić je do odbioru i wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.