

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany oświetlenia boiska .

Zadanie: Budowa wielofunkcyjnego boiska przy Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Kamieniu Małym wraz z zagospodarowaniem terenu.

Adres: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego , Kamień Mały 89, 66-460 Witnica dz. nr 98/25.

Investor: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego , Kamień Mały 89, 66-460 Witnica.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- słupy i oprawy oświetleniowe
- kabel zasilający
- montaż stycznika w tablicy żeliwnej

1.2. Podstawa opracowania

- uzgodnienia branżowe
- polskie normy i przepisy budowy

1.3. Charakterystyka energetyczna obiektu

- zasilanie z istniejącej tablicy żeliwnej w piwnicy Sali Sportowej .
- pomiar istniejący w szkole
- moc zainstalowana łączna $P_i = 600W$, zapotrzebowana $P_z = 600W$
- ochrona od porażeń - izolacja ochronna .
- parametry oświetlenia; kategoria oświetlenia F2 otoczenie ciemne, $E_{sr} > 2Lx$, $E_{min}/E_{sr} > 0.25$

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Projektowane latarnie oświetlenia boiska należy zasilić z istniejącej tablicy żeliwnej w piwnicy Sali Sportowej /pom.archiwum/. Sterowanie oświetleniem będzie się odbywać łącznikiem oświetleniowym szczelnym natynkowym zainstalowanym na klatce schodowej w piwnicy przy archiwum . Łącznik oświetlenia będzie załączał i rozłączał styki stycznika umieszczonego w obwodzie oświetlenia latarni. Jak na rysunku schemacie rys.E/2.

2.2. Dla oświetlenia boiska projektuje się wykonanie obwodu kablowego z latarniami oświetleniowymi. Obwód składa się z 6 latarni usytuowanych jak na rys. E/1.

Latarnie składają się z:

- oprawa typu Magnolia S-100 wg katalogu ROSA Tychy .
- słup z wysięgnikiem $H = 7m$ typu SAL-70 ROSA
- fundament dla słupa prefabrykowany typu 311160 ROSA
- wysięgnik jednoramienny typu WR-2/1 ROSA

2.3 Zasilanie latarni projektuje się wykonać kablem typu YAKyYzo-4x16mm²

Kabel projektuje się ułożyć w ziemi na głębokości 0,7m na podsypce z piasku 2x10cm.

Sygnalizację obecności kabla w ziemi wykonać przez ułożenie folii z PCV koloru niebieskiego.

Folię układać 25cm powyżej kabla. Skrzyżowania kabla z uzbrojeniem terenu projektuje się wykonać w przepustach rurowych z rur typu DVK 70 AROT .

Pod drogą kabel ułożyć na głębokości 1m.

Przy zbliżeniach z drzewem kabel prowadzić nie bliżej jak 2m od pnia drzewa.

2.4. We wnękach słupów projektuje się zainstalować tabliczki w drugiej klasie ochrony izolacji n.p. typu ROSA. Wkładki topikowe wielkości 6A.

2.5. Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym stosuje się izolację ochronną /urządzenia w II klasie ochr. izolacji/ oraz samoczynne wyłączanie zasilania . Układ sieci zasilającej TN-C.

2.6. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed oddaniem do eksploatacji należy wykonać pomiary elektryczne pomontażowe i próby instalacji.

mgr inż. Kazimierz Witukiewicz
uprawniony projektant w specjaln.
instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr ewid. 111/B/87/Gw