

BRANŻA ELEKTRYCZNA

DO ZGŁOSZENIA BUDOWY

INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ PRZY ZESPOLIE SZKÓŁ

PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA

IMPALPIEZA JANA PAWŁA II W CZAJKOWIE

TEMAT: Oświetlenie boiska szkolnego oraz wewnętrzna linia

zasilajaca- WLZ 400/230V.

OBIEKT: Oświetlenie boiska szkolnego.

Czajków, nr ew. działki 653/2, 655/3, 651, 653/6, 655/6, 655/8.

INWESTOR: Gmina Staszów.

ul. Opatowska 31.

28-200 Staszów

Projektował: inżynier Wojtkowski

Упр. ин. 21/Тг/77

100-443887-100

Ślask 2.11.2018r.

SPIS TREŚCI

1.Strona tytułowa.....	str.nr. 1
2.Spis treści.....	str.nr. 2
3.Opis techniczny.....	str.nr. 3-5
4.Projekt zagospodarowania -wewn. linia zasilająca 400/230V rozmieszczenie słupów oświetleniowych.....	rys.nr. 1
5.Trasy kabli zasilających słupy oświetlenia zewnętrznego.....	rys.nr. 1
6.Schemat projektowanej rozdzielnicy RG.....	rys.nr. 2
7.Symbole, oznaczenia.....	rys.nr. 3

OPIS TECHNICZNY

1.Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora na opracowanie projektu budowlanego.
- inwentaryzacja w terenie.
- obowiązujące normy i przepisy.

2.Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt oświetlenia zewnętrznego boiska szkolnego.

3.Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje w zakresie instalacji elektrycznych:

- instalację instalacja oświetlenia zewnętrznego boiska,
- ochronę przeciwporażeniową
- ochronę przeciwprzepięciową
- rozdzielnicę RG,
- WLZ-wewnętrzna linia zasilająca,
- instalację połączeń wyrównawczych.
- Instalację odgromową

4.Ogólne dane elektroenergetyczne:

- moc zainstalowana $P_z = 1,250\text{kW}$
- moc szczytowa $P_s = 24,0\text{ kW}$
- współczynnik jednoczesności $k_j = 0,85$
- współczynnik mocy $\cos\phi = 0,95$
- napięcie zasilania $U_n = 400/230\text{V}$

5.Opis szczegółowy wykonania.

Rozdzielnica RG do zasilania oświetlenia boiska usytuowana będzie na ścianie zewnętrznej budynku szkoły.

Rozdzielnica RG zasilana będzie od głównej rozdzielniczy szkoły kablem

YKY5x10mm² pozalicznikowo. Od rozdzielniczy RG będą poprowadzone kable jako sieć WLZ zasilająca poszczególne słupy oświetleniowe kablem YKY5x10mm².

5.1.Rozdzielnica Boiska – oświetlenie.

Projektowana rozdzielnicza RG oświetlenia boiska zlokalizowana będzie na ścianie zewnętrznej budynku szkoły. Wykonać w obudowie II klasy izolacji natynkową IP65 z drzwiczkami zamykanymi zamkiem na klucz patentowy.

W rozdzielniczy RG zainstalować wyłącznik główny, lampki sygnalizacyjne faz, ochronnik przeciwprzepięciowy stopień C, zabezpieczenia obwodów odbiorczych.

5.2.Oświetlenie zewnętrzne boiska.

Oświetlenie boiska realizowane będzie oprawami ~~X~~ opraw Philips OPTIFLOOD MVP 1xHPI-250W. umieszczonych na słupach o wysokości 12m Agena P firmy Valmont na fundamencie betonowym prefabrykowanym

1500x430x430mm. Na słupach zamontować poprzeczki typu T jedno ramię sztuk ~~X~~ oraz dwa ramiona sztuk 1.

4

6.0.Układanie kabli-WLZ.

Kable należy układać w wykopie na głębokości 80cm /pod powierzchniami utwardzonymi 100cm w osłonie rurowej/ na podsypce piaskowej grubości 10cm i z taką samą warstwą przykrycia. Trasę kabla oznakować folią PCV koloru niebieskiego. Miejsce zmiany kierunku ułożenia kabla oznaczy słupkami betonowymi.

Na kablach należy co 10m umieścić opaski oznacznikowe z trwałym napisem.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami kabel osłonić rurą

6
inż. Dariusz Wójcik
Uprawnienia do wykonywania
instalacji elektrycznych
robotami instalacyjnymi
kontrola i nadzór nad
elementami instalacji elektrycznych
stanowiącej część projektu
Sporządzony przez inż. Dariusza Wójcika
Nr ewid. 21/Tg/77

DVK 50 „AROT” .

Po ułożeniu kabla przed zasypaniem należy dokonać odbioru kabli przez Rejon En. w Staszowie oraz dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

7.0.Ochrona przeciwporażeniowa.

Ochronę przeciwprzepięciową zrealizować ochronnikami firmy LEUTRON.

8.Instalacja odgromowa.

Słup stalowy ocynkowany w przypadku uderzenia wyładowania piorunowego odprowadzi prądy piorunowe do fundamentu słupa, który traktujemy jako uziom fundamentowy. Słupy oświetleniowe połączyć między sobą bednarą FeZn25x4mm ułożoną na głębokości 1,25m.

Uziom otokowy prowadzić w wykopie pod kablami. Bednarę układać w taki sposób, aby utworzyła zamknięty obwód dookoła boiska.

Do uziomu oświetleniowe , piłkochwyty oraz ogrodzenie.

9.0.Uwagi końcowe .

1. Całość robót instalacyjno-montażowych wykonać zgodnie z Normami PN-IEC60364, PN-E05125 oraz Warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dział 4 Rozdział 8 „Instalacje elektryczne”.

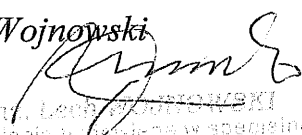
2. Przy przekazywaniu obiektu do eksploatacji wykonawca obowiązany jest dostarczyć zlecniodawcy dokumentację powykonawczą z ewentualnymi zmianami zatwierdzonymi przez projektanta oraz inspektora nadzoru.

a w szczególności dostarczyć do odbioru robót:

- protokół badań rezystancji izolacji
- protokół badań skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- protokół badania natężenia oświetlenia
- protokół sprawdzenia ciągłości przewodów ochronnych

- certyfikaty lub deklaracje zgodności wydane dla wyrobów stosowanych w instalacjach elektrycznych.

inż. Lch Wojnowski


inż. Lech Wojnowski
(uprawnienia w zakresie specjalności
instalacje elektryczne) na kierownika
robot budowlanych, nadzoru budowy,
kontrolę i nadzór nad wykonaniem
instalacji elektrycznych, nadzór nad
budowlami elektrycznymi, nadzór nad
instalacjami elektrycznymi. Data: 20/10/77