



PRACOWNIA PROJEKTOWA
 ANDRZEJ GOSZCZYŃSKI
 93-035 Łódź ul. Wólczańska 251a /17 tel/fax 0-42- 645 05 84 tel.kom.502746798
PROGO@poczta.onet.pl
 NIP 729 149 98 40

Inwestor	Urząd Miasta Łodzi Wydział Edukacji Łódź ul.Sienkiewicza 5	
Tytuł inwestycji	- Budowa boiska,kanalizacji ,drenażu i oświetlenia	
Obiekt	Teren	
Adres	Łódź ul.Harcerzy Zatorowców 6	
Faza projektowa	PROJEKT BUDOWLANY	
Tytuł opracowania	Oświetlenie boiska	
Numery	Opracowania P-27 070	

	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	techn.A.Goszczyński upr. 372/94/WŁ	08.2008	

SPIS TREŚCI

SPIS RYSUNKÓW

OPIS TECHNICZNY

- 1.Podstawa opracowania
- 2.Zakres opracowania
- 3.Wskaźniki energetyczne
- 4.Oświetlenie terenu

RYSUNKI

- | | |
|---|-------|
| 1.Schemat oświetlenia | rys.1 |
| 2.Schemat zasilania-rozdzielnia S1 | rys.2 |
| 3.Plan zasilania -budynek | rys.3 |
| 4.projekt zagospodarowania-oświetlenie terenu | rys.4 |

OPIS TECHNICZNY

1.Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- projekt architektoniczny
- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

2.Zakres opracowania

Projekt opracowano w zakresie projektu budowlanego - cz. elektryczna.

Obejmuje swym zakresem ;

- instalacje elektryczne oświetlenia terenu

3.Wskaźniki energetyczne

$U=400/230V$

$P_z= 7,1 \text{ kW}$ w ramach istniejącego przydziału mocy

Układ TNC S

system ochrony od porażeń - szybkie wyłączanie

4.Oświetlenie terenu

W holu głównym szkoły znajduje się rozdzielnia główna.

Zamontować w niej zabezpieczenie typu S 303

Z tablicy linię włącz poprowadzić w bruzdzie pt do piwnicy i dalej w RVS nt na zewnątrz budynku .

Na ścianie budynku sali zamontować czujkę wyłącznika zmierzchowego.

Kabel włącz do opraw prowadzić w ziemi do skrzynki S2 .

Skrzynka montowana na elewacji.

W skrzynce znajduje się sterowanie oświetlenia.

Rozdzielnia z tworzywa ,szczelna -IP 44 z drzwiczkami zamykanymi na zamek.

Od skrzynki kabel prowadzić do słupów.

Linie prowadzić w rowach kablowych na głęb. 0,7m /wymiar od rzędnej projektowanego terenu/

Kabel układać na podsypce piasku gr.10cm z przysypaniem warstwą piasku tej samej grubości.

W odległości 25 cm nad kablem ułożyć folie ochronną koloru niebieskiego

Przy skrzyżowaniach z innymi instalacjami i pod boiskiem stosować rury ochronne typu AROT A 75

Podejścia do skrzynek na zewnątrz osłaniać rurą.

Oświetlenie uliczne wykonane będzie na słupach wysokości 8m z oprawami typu

PD2400 i PD2-250/ukierunkowane na tor/

Wykonac dodatkowe osłony zdejmowalne ;siatkowe na naświetlacze

Ustawienie naświetlaczy wykonac na budowie

Słupy kompletnie wyposażyć w przewody i tabliczki zaciskowe /sprawdzić przed zamówieniem możliwości podłączeń kabli o określonych przekrojach/
Sposób mocowania naświetlaczy / ich wagę/ skonsultować z dostawcą słupów i konstrukcji mocujących. W razie potrzeby wykonać dodatkowe płyty wsporcze

Natężenie oświetlenia ok. 70lx /przyjęto poziom natężenia dla boiska treningowego

Pomiędzy słupami ułożyć bednarkę FeZn 30x3

Sterowanie oświetleniem

Oświetlenie może być załączane automatycznie lub ręcznie.

W tablicy S1 wybiera się tryb pracy:

- załączony wyłącznik zmierzchowy lub wyłączony
- Wyłączniki na fazy załączające lampy

Po wykonaniu robót wykonać pomiary kontrolne

Rozdzielnie opisać w sposób trwały i wyraźny

Obliczeniowa skuteczność ochrony od porażeń zachowana-czasy wyłączenia zwarć $<0,4s$ – spadki napięcia w normie

Max. Spadek napięcia 1,7%

Zestawienie materiałów podstawowych

1.Rozdzielnia S1	kpl	1
2.Słup S80+fundament + wsporniki /wyposażony wg projektu/	kpl	6
3.Naświetlacz PD400 z lampą metalhal. 400W + osłona	kpl	12
4.Naświetlacz PD250 z lampą metalhal. 400W + osłona	kpl	6
5.kabel YKY 5x10	m	260
7.Piasek	m3	16
8.Folia niebieska	m	200
9.Rura AROT A 75	m	10
10.Rura RVS 48	m	25
11.przewód DY 10	m	10
12.bednarka Fe Zn 30x3	m	150

OŚWIADCZENIE

Oświadczam się że :

Budowa boiska, kanalizacji, drenażu i oświetlenia

Oświetlenie boiska

Łódź ul. Harcerzy Zatorowców 6

został wykonany zgodnie z obowiązującymi ; przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

08.2008