



PRACOWNIA PROJEKTOWA
 ANDRZEJ GOSZCZYŃSKI
 93-035 Łódź ul. Wólczajska 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	-	
	Obiekt	Teren	
	Adres	Łódź ul.Gdańska 16	
	Faza projektowa	PROJEKT BUDOWLANY	
	Tytuł opracowania	Oświetlenie boiska	
	Numery	Opracowania P-29 142	

	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	techn.A.Goszczyński upr. 372/94/WŁ	08.2009	

OŚWIADCZENIE

Oświadczam się że :

Projekt budowlany**Oświetlenie boiska****Łódź ul.Gdańska 16**

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

08.2009

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.Projekt zagospodarowania-sieci elektryczne | rys.3 |

OPIS TECHNICZNY

1.Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- projekt boiska
- 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

$U=400/230V$

$P_z= 6,3 \text{ kW}$ w ramach istniejącego przydziału mocy

Układ TNC S

system ochrony od porażeń - szybkie wyłączanie

4.Oświetlenie terenu

W holu szkoły /na parterze przy zejściu do piwnicy/ znajduje się rozdzielnia główna.

W tablicy głównej zamontować zabezpieczenia linii /Wyłącznik S303D25 w obudowie RN4 /

Z tablicy poprowadzić kabel w RVS nt do piwnicy i dalej na zewnątrz do ziemi,

Na ścianie zewnętrznej budynku zamontować skrzynkę sterownia oświetleniem.

Tablica S1 nt do osprzętu modułowego szczelna /z tworzywa/

Wyposażenie wg rys.1

Z skrzynki S1 linie wlvz prowadzić w ziemi do lamp .

Na ścianie budynku zamontować czujkę wyłącznika zmierzchowego.

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.

Teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Grunt pod wjazdem zagęszczać do

Oświetlenie wykonane będzie na słupach wysokości 8m stalowych ocynkowanych ;
z oprawami typu PD2 400

Wykonać dodatkowe osłony zdejmowalne ;siatkowe na naświetlacze

Ustawienie kierunkowe naświetlaczy wykonać na budowie

Słupy kompletnie wyposażać w przewody i tabliczki zaciskowe /sprawdzić przed
zamówieniem możliwości połączeń 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 I do skrzynki S1- ułożyć bednarę FeZn 30x3

Sterowanie oświetleniem

Oświetlenie może być załączane automatycznie lub ręcznie.

W tablicy S1 wybiera się tryb pracy:

- załączony zegar 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	14
4.kabel YKY 5x10	m	280
5.Piasek	m3	4
6.Folia niebieska	m	250
7.Rura AROT A 75	m	25
8.Ruka RVS 47	m	21
9.przewód DY 10	m	5
10.bednarka Fe Zn 30x3	m	190
11.Wyłącznik S303D20 w skrzynce	szt.	1

