

Temat: **PROJEKT SKRÓCONY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

Obiekt: Oświetlenie boiska wielofunkcyjnego w Pawłowie

Lokalizacja: Pawłów ul. Pietrowicka 16, dz. 908/2

I. Opis techniczny:

Boisko wielofunkcyjne zostanie wybudowane na terenie ZSP w Pawłowie wraz z oświetleniem.

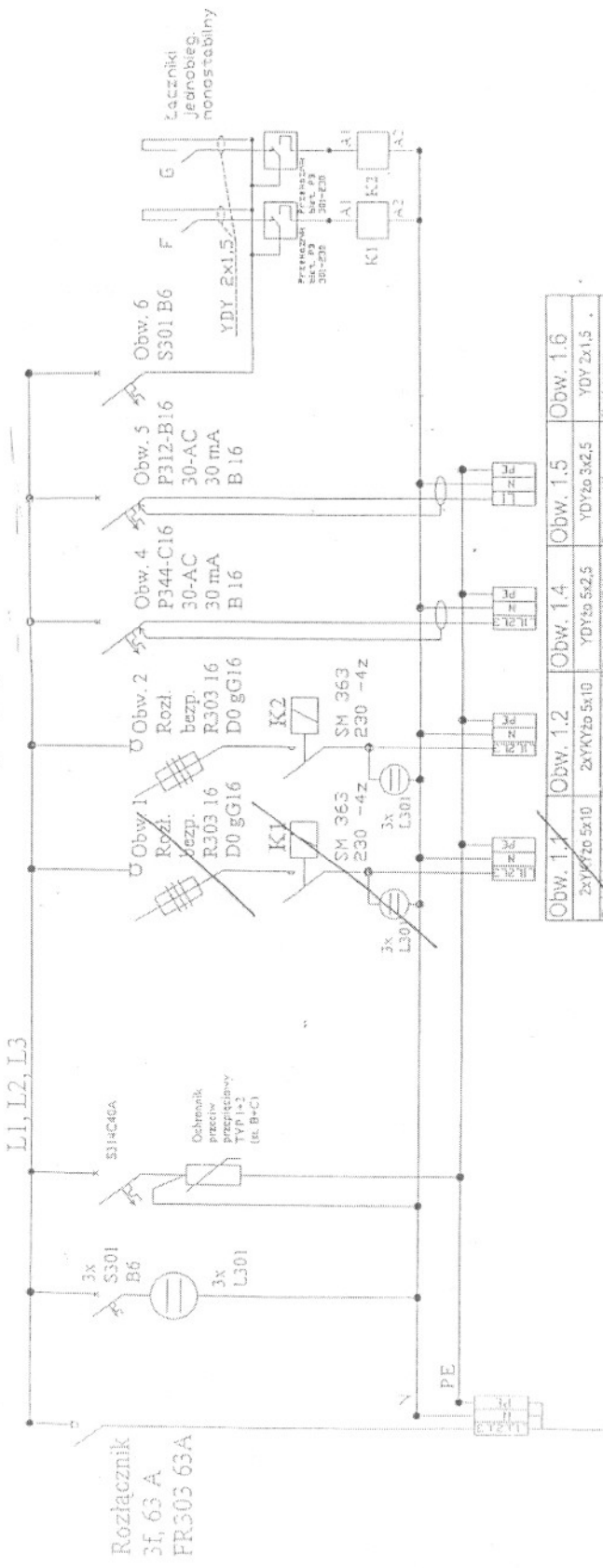
Zasilanie z istniejącego przyłącza znajdującego się w istniejącej szafce elektrycznej w budynku szkoły.

II. Zakres prac:

- a) przy istniejącej skrzynce ustawić szafkę kablową SK-0 wyposażoną w trzy rozłączniki bezpiecznikowe. W szafce wykonać uziemienie dodatkowe o wartości mniejszej niż  $30\ \Omega$  za pomocą bednarki ZnFe 25x4,
- b) ułożyć nową linię kablową kablem YKY 5x16 0,6/1 kV do szafki rozdzielczej SK-1 zlokalizowanej przy 1 słupie oświetleniowym,
- c) szafka SK-1 wykonana w oparciu o szafkę plastikową ST53x57+FT53 firmy Inkobex wraz z fundamentem,
- d) w szafce zabudować:
  - wyłącznik główny rozdzielczy FR 303 25 A,
  - zabezpieczenie główne oświetlenia SC 20 A/400V,
  - układ sygnalizacji obecności napięcia – wyłączniki instalacyjne S301B6 + lampki L301 (po 3 szt) firmy Legrand,
  - układ ochronników przeciwprzepięciowych – wyłącznik S314C40 + ochronnik stopnia 1+2 firmy Legrand,
  - zabezpieczenie poszczególnych obwodów instalacji elektrycznej wykonane rozłącznikami bezpiecznikowymi R303 oraz wyłącznikami S301, P344 i P312 firmy Legrand
  - układ załączenia oświetlenia boiska wykonany w oparciu o styczniki, przekaźniki bistabilne i przyciski firmy Legrand
  - gniazdko trójfazowe 3P+N+PE 16 A IP44 1 szt,
  - gniazda jednofazowe 1P+N+PE IP44 2 szt,
  - w skrzynce SK-1 wykonać dodatkowe uziemienie jak w SK-0,
  - z szafy SK-1 wyprowadzić linie kablowe zasilające słupy oświetleniowe kablem YKY 5x10 0,6/1kV, które należy ułożyć na głębokości 0,7 m,
  - w słupach oświetleniowych oprawy zasilic przewodem YDYżo 3x1,5 i zabezpieczyć bezpiecznikiem topikowym D0 gG 16A. W każdym ze słupów należy wykonać połączenie wyrównawcze przewodu PE z uziemieniem (przewodem LgY 1x16)
  - przy boisku ustawić 4 słupy oświetleniowe z oprawami metalohalogenkowymi 400W systemu ZOS/11/2/OC,
- e) ochrona przeciwporażeniowa podstawowa i dodatkowa:
  - samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-CS (zabezpieczenia topikowe, wyłączniki instalacyjne oraz wyłączniki instalacyjne z modułem różnicowo-prądowym). W obu szafkach połączyć przewód PE z uziemieniem dodatkowym

**UWAGA!** UŻYTE W PROJEKCIE NAZWY WŁASNE FIRM NALEŻY UZNAĆ JAKO PRZYKŁADOWE. DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE ZAMIENNIKÓW O RÓWNOWAŻNYCH LUB LEPSZYCH PARAMETRACH INNYCH FIRM.

# Szafka Rozdzielcza SK-1 - ustawiona przy pawilonach zaplecza.

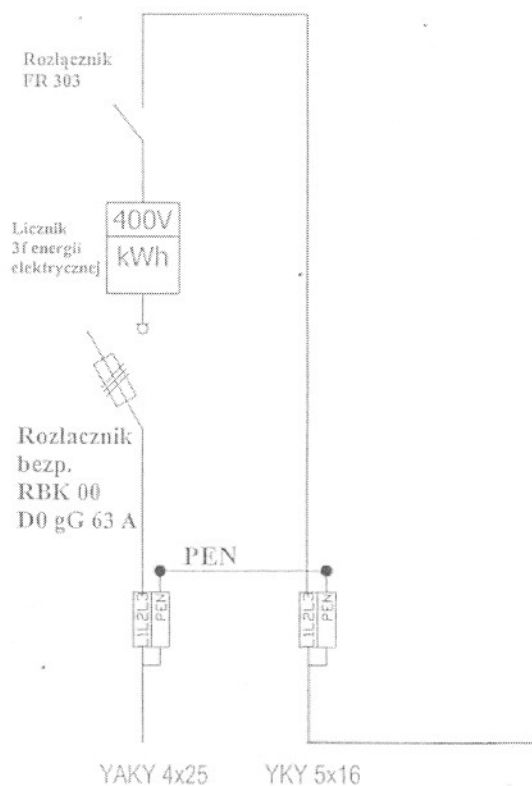


Obw. 1.1	Obw. 1.2	Obw. 1.4	Obw. 1.5	Obw. 1.6
2xYKYzo 5x10	2xYKYzo 5x10	YDYzo 5x2.5	YDYzo 3x2.5	YDY 2x1.5
Obwód odłączony bieżąco w 100% w czasie awarii	Obwód odłączony bieżąco w 100% w czasie awarii	Obwód odłączony bieżąco w 100% w czasie awarii	Obwód odłączony bieżąco w 100% w czasie awarii	Obwód odłączony bieżąco w 100% w czasie awarii
4 x 0.8 kW	4 x 0.8 kW	1.6 A 1.5 kV	Obwód odłączony bieżąco w 100% w czasie awarii	Obwód odłączony bieżąco w 100% w czasie awarii

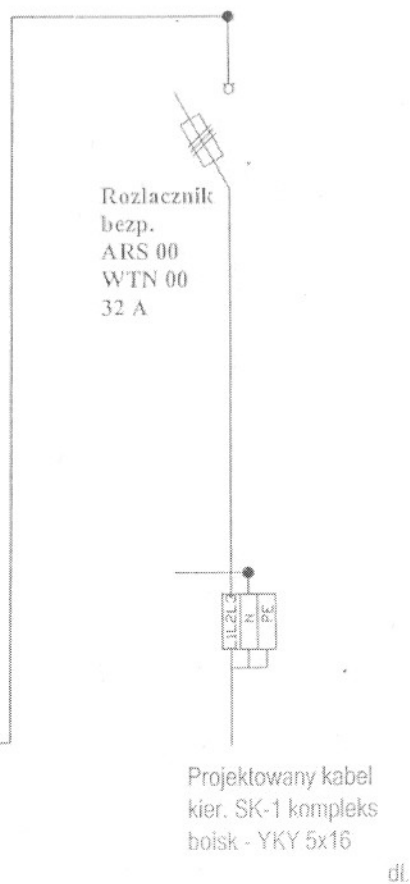
YKYzo 5x16  
di. 32 mb  
Zas. z TPR-1

Szafka rozdzielcza SK-1  
Szafka ST 53x57+53

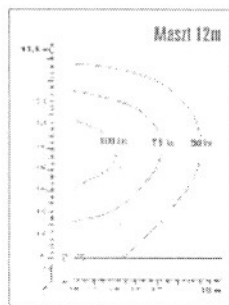
# Złącze Pomiarowe - istniejące wł. Vattenfall



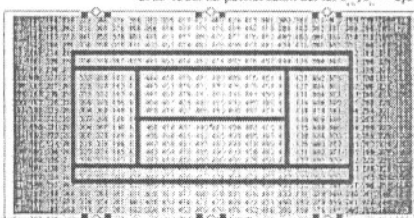
## Szafa Kablowa



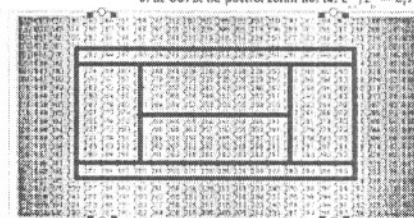
☐ Profesjonalny system oświetleniowy przeznaczony do wydajnej iluminacji placów, parkingów, obiektów sportowych (korby i boiska rekreacyjne)







$E_{\text{c}} = 356 \text{ lx}$  na całym prezentowanym obszarze oraz  $450 \text{ lx}$  na powierzchni kortu.  $E_{\text{c}}/E_{\text{d}} = 0,85$



$E_s = 2421x$  na całym prezentowanym obszarze oraz  $3071x$  na powierzchni kortu.  $E_s/E_k = 0,78$



														
ZON	7 m	1, 2	150 mm	600 mm	110-250 mm	LXTWS2	129 kg	LXF1230	✓		✓		✓	
	8 m	1, 2	150 mm	600 mm	110-350 mm	LXTWS2	140 kg	LXF1230	✓		✓		✓	
	10 m	1, 2	150 mm	600 mm	110-350 mm	LXTWS2	166 kg	LXF1530	✓		✓		✓	
ZOS	10 m	1, 2	191 mm	600 mm	110-600 mm	LXTWS2	200 kg	LXF1530			✓			
	12 m	1, 2	191 mm	500 mm	110-600 mm	LXTWS2	232 kg	LXF1530			✓			
	14 m	1, 2, 3, 4, 6	340 mm	500 + 1100 mm	2x145x800 mm	2xLXTWS2	337 kg	LXF2				✓		
	16 m	1, 2, 3, 4, 6	373 mm	500 + 1100 mm	2x145x900 mm	2xLXTWS2	433 kg	LXF2				✓		

208

Przykładowo.  
ZOR/08/2/F/OCL  
ZOS/12/2/F/OC

STAROSTWO POWIATOWE  
w Rejborze  
ul. Klasztorna 6  
47-400 RACIBÓRZ