

**BRANŻA ELEKTRYCZNA**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY

2. OBLICZENIA TECHNICZNE

3. RYSUNKI

E1. Rzut parteru - Instalacja elektryczna

E2. Schemat rozdzielnicy RT

E3. Schemat rozdzielnicy RT1

E4. Plan zasilania pomieszczeń pod trybunami

## 1. OPIS TECHNICZNY.

### 1.1. WSTĘP.

Tematem opracowania jest Projekt Wykonawczy instalacji elektrycznych wewnętrznych pomieszczeń zlokalizowanych pod trybunami boiska stadionu MOSiR w Ełku (dz. nr 211, 794/33).

### 1.2 . ZAKRES OPRACOWANIA.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi instalacje elektryczne wewnętrzne:

- a. oświetlenia
- b. gniazd wtyczkowych
- c. połączeń wyrównawczych

### 1.3. ZASILANIE ROZDZIELNICY RT.

Projektowaną rozdzielnicę RT należy zasilć ze złącza kablowo – rozdzielczego ZKR kablem YKYżo 5x25.

Rozdzielnicę RT zlokalizować w miejscu pokazanym na rzucie (rys. E1) i wykonać wg przedstawionego schematu (rys. E2). Do rozdzielnicy należy wprowadzić kabel przepustem DVK 50 pod posadzką. Obudowa rozdzielnicy min. IP 54.

W rozdzielnicy należy zastosować ochronę przeciwprzepięciową.

Przy otwartych drzwiach przed dotknięciem do części czynnych pod napięciem zabezpieczają maskownice. Dopuszczalna jest zamiana aparatów pod warunkiem zachowania standardu wykonania i parametrów aparatów.

Rozdzielnice RT1 zlokalizowane w pozostałych pomieszczeniach zasilane są jednym WLZ-tem YKYżo 5x16 ułożonym w rurach instalacyjnych RB n.t.

### 1.4. OCHRONA DODATKOWA OD PORAŻEŃ.

Jako środek dodatkowej ochrony od porażeń w instalacji gniazd zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30 mA.

### 1.5. OŚWIETLENIE PODSTAWOWE

Oświetlenie w pomieszczeniach należy wyliczyć zgodnie z normą PN-EN 12464-1. Oświetlenie wyliczono za pomocą programu Dialux

Plan konserwacji – przyjęto coroczną konserwację opraw, co przy pomieszczeniach czystych pozwala na przyjęcie współczynnika utrzymania 0,8.

#### 1.6. INSTALACJA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYCZKOWYCH.

Instalację wykonać przewodami odpowiednio YDY 3(4)x1,5, YDY 3x2,5 w rurach instalacyjnych RB układanych n.t. Przekroje przewodów podano na schematach. Przewody prowadzić w linach prostych równoległe do ścian i stropów.

Łączniki należy instalować na wysokości 130cm od posadzki, gniazdka wtyczkowe montować na wysokości 115 cm od posadzki.

#### UWAGA:

*Wszystkie gniazda wtyczkowe z bolcem ochronnym.*

*Układ sieci wewnątrz budynku TNS (odrębny przewód PE i N).*

#### 1.7. ZASILANIE ZESTAWU HYDROFOROWEGO

Agregat zlokalizowany w sąsiedztwie rozdzielnicy RT należy zasilić przewodem YDY 5x2,5 prowadzonym w rurze RB n.t.

#### 1.8. POMIARY ELEKTRYCZNE

Na zakończenie prac wykonać pomiary elektryczne:

- izolacji przewodów
- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- wyłączników różnicowo-prądowych
- ciągłości przewodów PE
- połączeń wyrównawczych
- instalacji piorunochronnej

Komplet protokołów przekazać inwestorowi.

mgr inż. Andrzej Śliwiński  
Upewnienie od projektanta, wykonania i nadzoru nad realizacją projektu w zakresie elektryki

# OBLICZENIA TECHNICZNE

## Bilans mocy

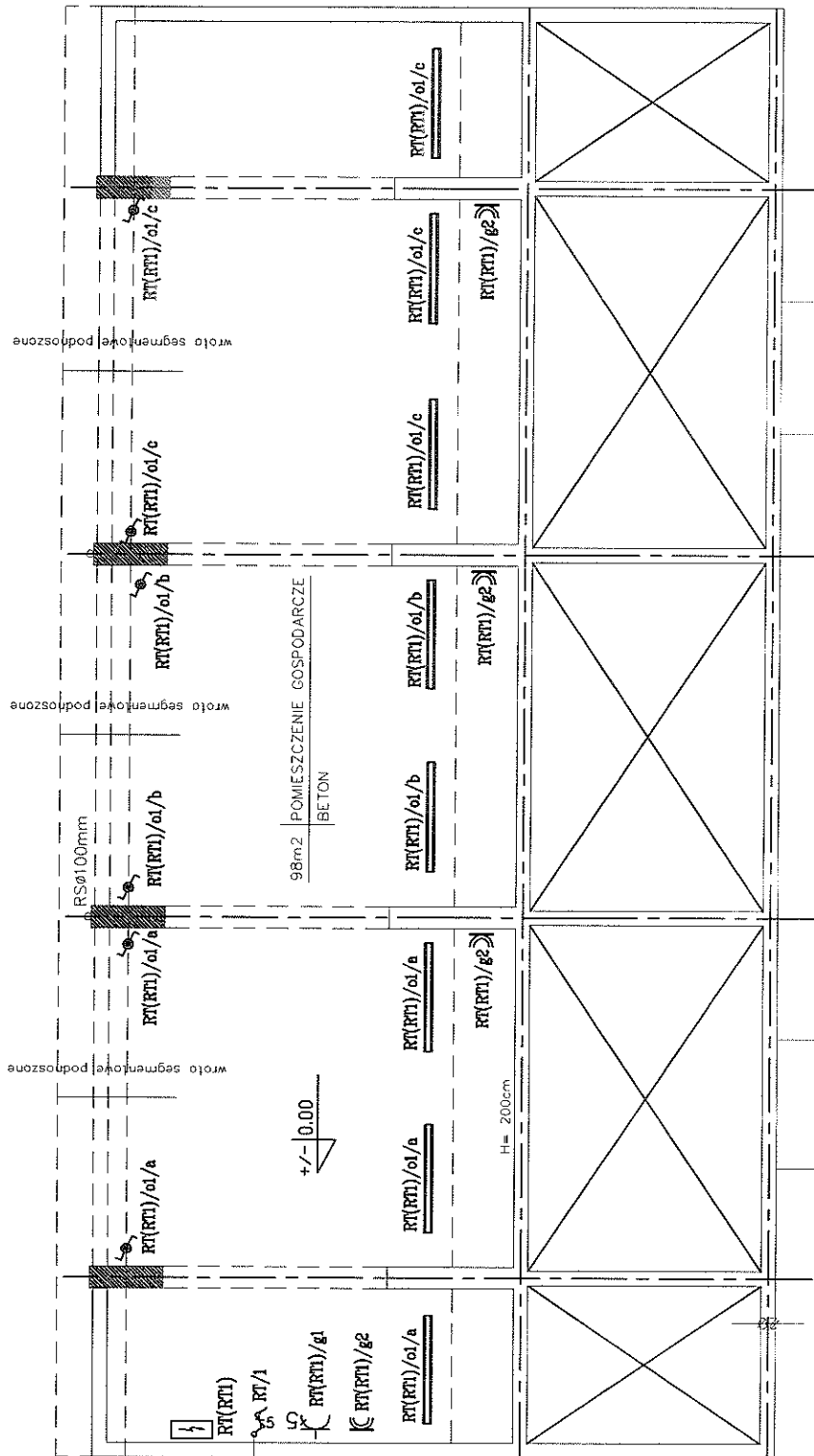
## Rozdzielnica RT

[illegible]

# Rozdzielnica RT1

[illegible]

~~mgr inż. Andrzej Śliwiński~~



DOTYCZY POMIESZCZ.  
Z ROZDZIELNICĄ RT.

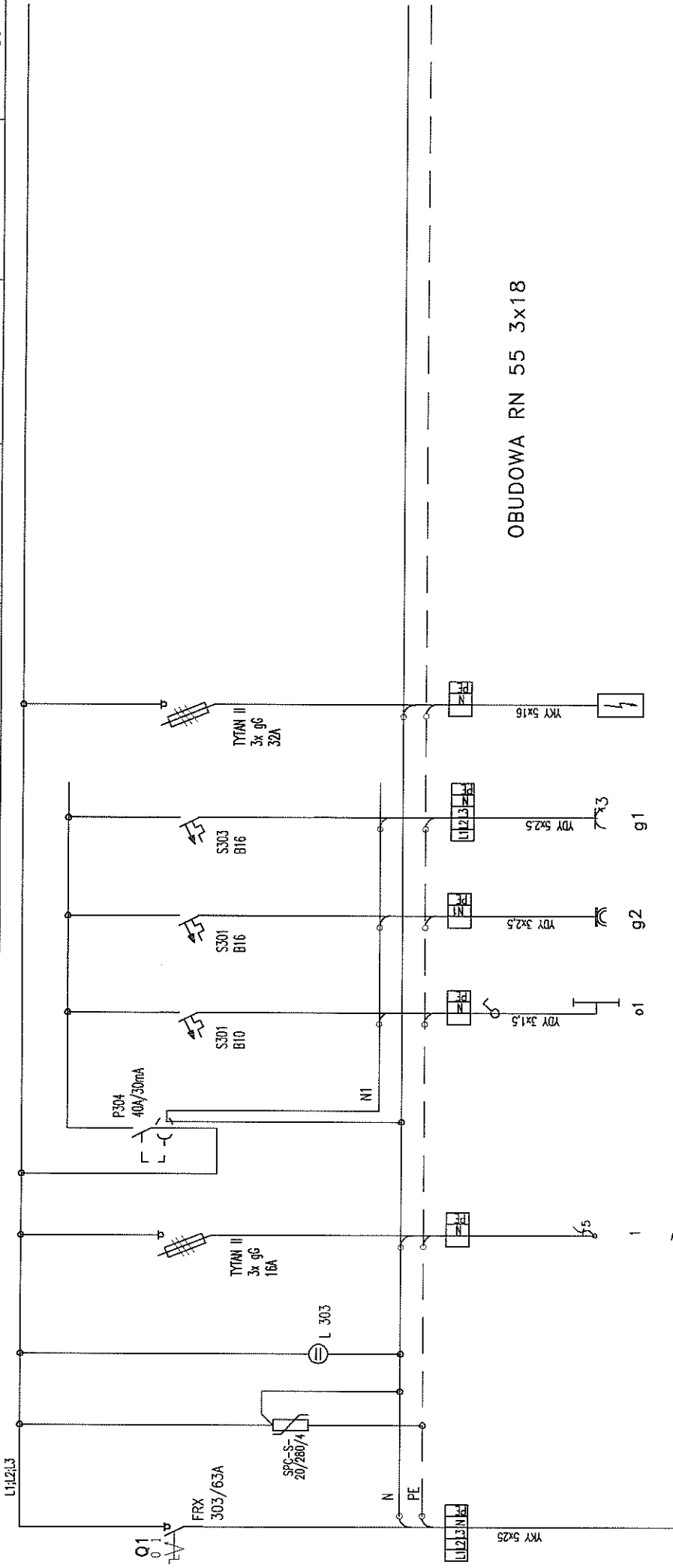
TRW16 258 2x17L-D35W E1 P1  
Philips

Łączność 16A(16+16PE) IP44

Łączność 16A(16+16PE) IP44

- Uwagi ogólne:
1. Kable i przewody prowadzić w rurkach lub instalacyjnych o średnicy dostosowanej do przekroju przewodu.
  2. Projekt instalacji elektrycznej należy rozpatrywać wspólnie z rysunkami pozostałych instalacji.

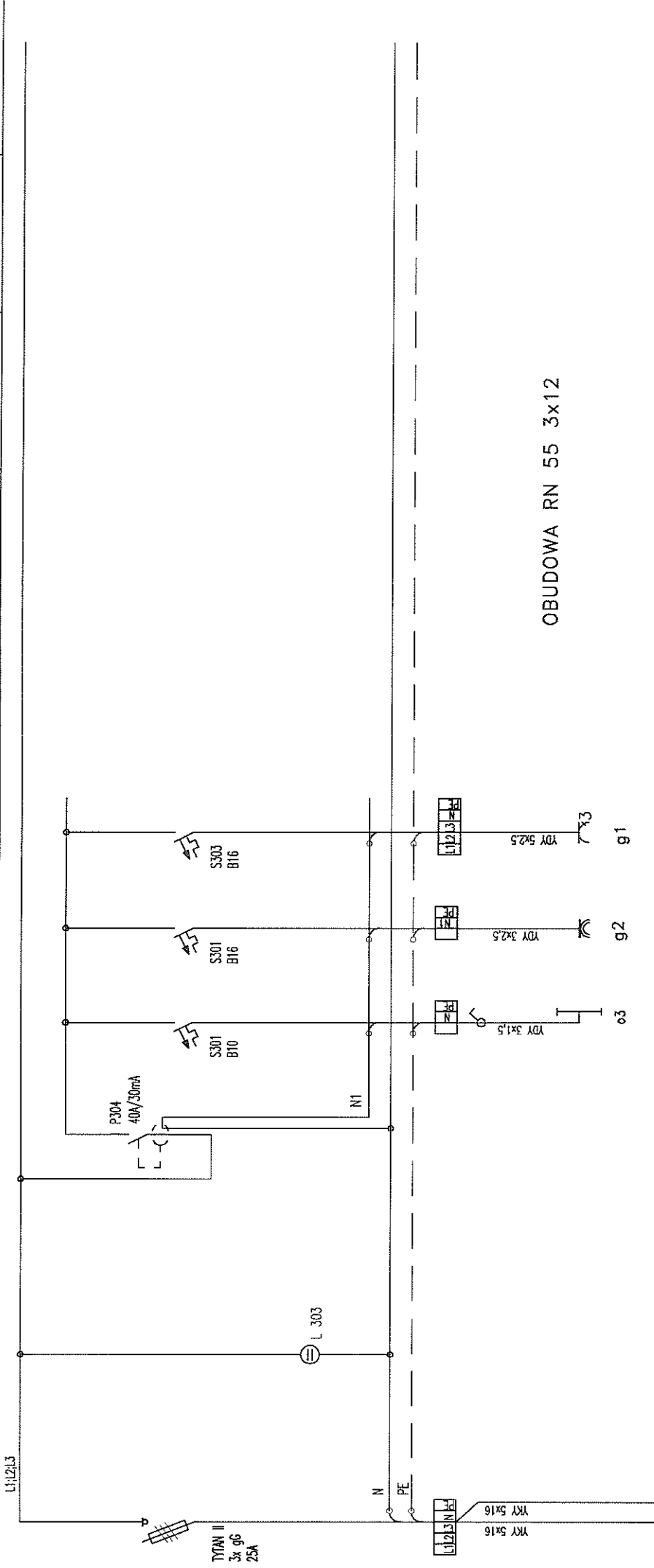
TYTUŁ RYSLINGU	RZUT PARTERU - INSTALACJE ELEKTRYCZNE	SKALA 1:100
NAZWA ZADANIOWA	KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA OBIEKTÓW SPORTOWO-BELETACJONOWYCH PRZY MOSIR W ELKU DLA ROZWOJU TURYSTYKI	NR RYSUNKU 1
ADRES INWESTYCJI I ODRĘBNOŚCI	POMIESZCZENIA POD TRYBUNAMI Elk dz. nr/211, 794/33	PRZEMO nr upraw. SW 32/09
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Andrzej Słowiński nr upraw. SW 46/91	PROJEKTANT nr uprawnień
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Andrzej Słowiński nr upraw. SW 46/91	PROJEKTANT nr uprawnień
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Andrzej Słowiński nr upraw. SW 46/91	PROJEKTANT nr uprawnień



PI=32kW  
Ps=16kW  
Is=25A

PI (kW)	7,5	
Is (A)	14	
Wypust zasilający zestaw hydroforowy		
Obwód oświetleniowy	0,32	1,55
Obwód gniazdowy	1,50	7,25
Obwód gniazdowy	1,50	7,25
Rozdzielnice tryn	7,5	14

SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S



OBUDOWA RN 55 3x12

Pi=32kW  
Ps=16kW  
Is=25A

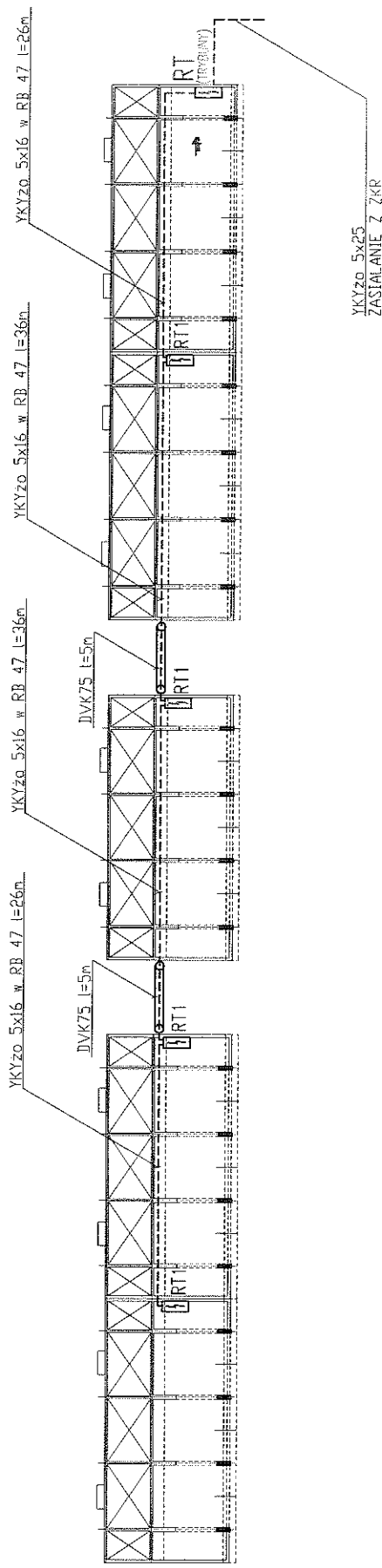
PI (kW)	
IS (A)	

Obwód oświetleniowy	0,32	1,50
Obwód gniazdowy	1,50	7,25
Obwód gniazdowy	1,50	7,25

SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA: NAZWA OBIEKTU:	KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA OBIEKTÓW SPORTOWO-REKREAC. PRZY MOSIR WIELKI DLA ROZWOJU TURYSTYKI POMIESZCZENIA POD TRYBUNAMI			NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT ROZDZIELNICY RT1	RYS. NR E-3
	SUWALKI, MONIEWICZA 85C tel/fax( 087 ) 5631614 P R A C O W N I A P R O J E K T O W A			IMIE I NAZWISKO mgr inż. Andrzej Śliwiński	NR UPR. BUD. SUW 46/91
				PROJEKTANT:	ARKUSZ NR





SAMOCZYNNE WYLĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE TN-S

NOSTKA PROJEKTOWA:	SUWAŁKI HONIEWICZA 85C 16/10x( 087 ) 5631814 P R A C O W N I A P R O J E K T O W A <b>PROJEKTOR</b>	KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA OBIEKTÓW SPORTOWO -REKREAC. PRZY MOSIR WĘŁKU DLA ROZWOJU TURYSTYKI POMIESZCZENIA POD TRYBUNAMI				PLAN ZASILANIA POM. POD TRYBUNAMI		RYS. NR	
		NAZWA RYSUNKU:						E-4	
		PROJEKTANT:		mgr inż. Andrzej Śliwiński		NR UPR. BUD.		PODPIS	
						SUW 46/91		ARKUSZ NR	
WA OBIEKTU:									