

wilkasy

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa

Oprawy oświetlenia pośredniego System ALBATROS

Producent: ES-System-Wilkasy Sp. z o.o.  
Ul. Moniuszki 17  
11-532 Wilkasy k/Giżycka

	Nazwisko	Podpis	Data
Opracował	J.Wasyluk		
Sprawdził	G.Walczak		
Zatwierdził	J.Mikulski		

## Spis treści.

1. Przeznaczenie
2. Dane techniczne
3. Budowa oprawy oświetleniowej Systemu ALBATROS
4. Instalowanie
5. Eksploatacja i konserwacja
6. Naprawy
7. Części wymienne

### 1. Przeznaczenie.

System opraw oświetlenia pośredniego ALBATROS przeznaczony jest do oświetlania reprezentacyjnych przestrzeni urbanistycznych, placów, ulic, parków i terenów rekreacyjnych.

Oprawy wykonane są wg norm PN-EN 60598-1 oraz zgodnie z zasadami dobrej praktyki inżynierskiej w dziedzinie bezpieczeństwa.

### 2. Dane techniczne.

Typ oprawy AL250

Stopień ochrony: IP 65

Stopień zabezpieczenia przed porażeniem elektrycznym: I

Napięcie zasilające znamionowe: 230V; 50Hz

Moc znamionowa: 250W.

Źródło światła: lampa metalo-halogenkowa HIT-DE 250W, Fc2.

Wymiary i masy

Odbłyśnik kompletny 1510x900x380	35kg
----------------------------------	------

Projektor z mocownikiem 720x250x250	10kg
-------------------------------------	------

Zasilacz 360x70x70	5kg
--------------------	-----

Temperatura otoczenia -30 do +40°C,

### **3. Budowa oprawy oświetleniowej typu AL250.**

Oprawa składa się z zestawu projektor + odbłyśnik zainstalowanego na słupie oraz zasilacza zainstalowanego wewnątrz słupa.

Odbłyśnik wykonany jest z laminatu poliestrowo-szklanego o wysokim współczynniku odbicia światła a także wysokiej wytrzymałości mechanicznej oraz odporności na czynniki atmosferyczne. Odbłyśnik mocowany jest do słupa przy pomocy spawanej konstrukcji stalowej zabezpieczonej przed korozją powłoką cynkową oraz lakierem proszkowym. Zastosowano nierdzewne śruby M10 DIN A2 70 łączące poszczególne elementy .

Projektor składa się korpusu wykonanego jako ciśnieniowy odlew aluminiowy o składzie: AK11-10%+AK64-90%, zamkniętego kloszem ze szkła hartowanego, w którym znajduje się specjalny system optyczny gwarantujący odpowiedni rozsył strumienia świetlnego przy znacznie ograniczonym efekcie ucieczki światła poza odbłyśnik. Przewód zasilający poprowadzono przez dławnicę P13,5 wewnątrz spawanej konstrukcji stalowej zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i lakierowanie proszkowe.

Zasilacz znajduje się w pobliżu okna rewizyjnego w słupie i zamocowany jest za obudowę wykonaną z blachy stalowej ocynkowanej.

### **4. Instalowanie.**

W celu zainstalowania odbłyśnika należy przykręcić konstrukcję nośną do odbłyśnika laminowanego za pośrednictwem podkładek gumowych przy użyciu czterech śrub nierdzewnych M10. Następnie należy założyć tak zmontowany zespół na słup, ustawić w odpowiednim położeniu do terenu oświetlanego i zacisnąć obejmę mocującą czterema śrubami nierdzewnymi M10.

W celu zainstalowania projektora należy przeprowadzić odpowiedniej długości przewód zasilający o przekroju 1+2mm, przez otwór w słupie i mocowniku projektora a następnie zamocować go do słupa skręcając obejmę czterema śrubami M10. Następnie należy otworzyć szybę projektora odpinając klamry zamykające i zamocować projektor do mocownika wkrętką gwintowaną M36x1,5 (klucz 46). Przewód zasilający należy uszczelnić we wkrętce dokręcając dławnicę P13,5. Po odizolowaniu końcówek przewodu należy podłączyć je do złączki przyłączeniowej zabezpieczając każdą żyłę

osobno koszulka termoizolacyjną. Po dokręceniu odciążki przewodu zainstalować źródło światła i zamknąć szybę czterema klamrami dociskowymi.

Przewód zasilający z oprawy należy podłączyć do odpowiednich zacisków zasilacza zamontowanego we wnętrzu słupa w pobliżu okna rewizyjnego.

## **5. Eksploatacja i konserwacja.**

W celu zapewnienia poprawnej pracy oprawy należy utrzymywać ją w czystości przez dokonywanie okresowej konserwacji (czyszczenie odbłyśnika oraz szyby i korpusu projektora).

Do czyszczenia nie należy stosować rozpuszczalników organicznych.

Ponadto w czasie eksploatacji należy:

- chronić oprawę od wszelkich uszkodzeń mechanicznych
- w przypadku stwierdzenia pęknięć i odprysków na szybie projektora należy wymienić szybę z zawiasami i przesłoną na nową,
- sprawdzać okresowo stan uszczelek gumowych, a w przypadku stwierdzenia ich uszkodzenia wymienić na nowe.
- zwracać uwagę na mechaniczne połączenia śrubowe elementów składowych. Uszkodzone śruby lub wadliwie skręcone elementy należy skręcić poprawnie a w razie potrzeby wymienić na nowe.

### **Uwaga!**

**-Zabrania się** włączać oprawę do sieci przy nieprawidłowym i niekompletnym montażu,

## 6. Naprawy.

U użytkownika przewiduje się wymianę:

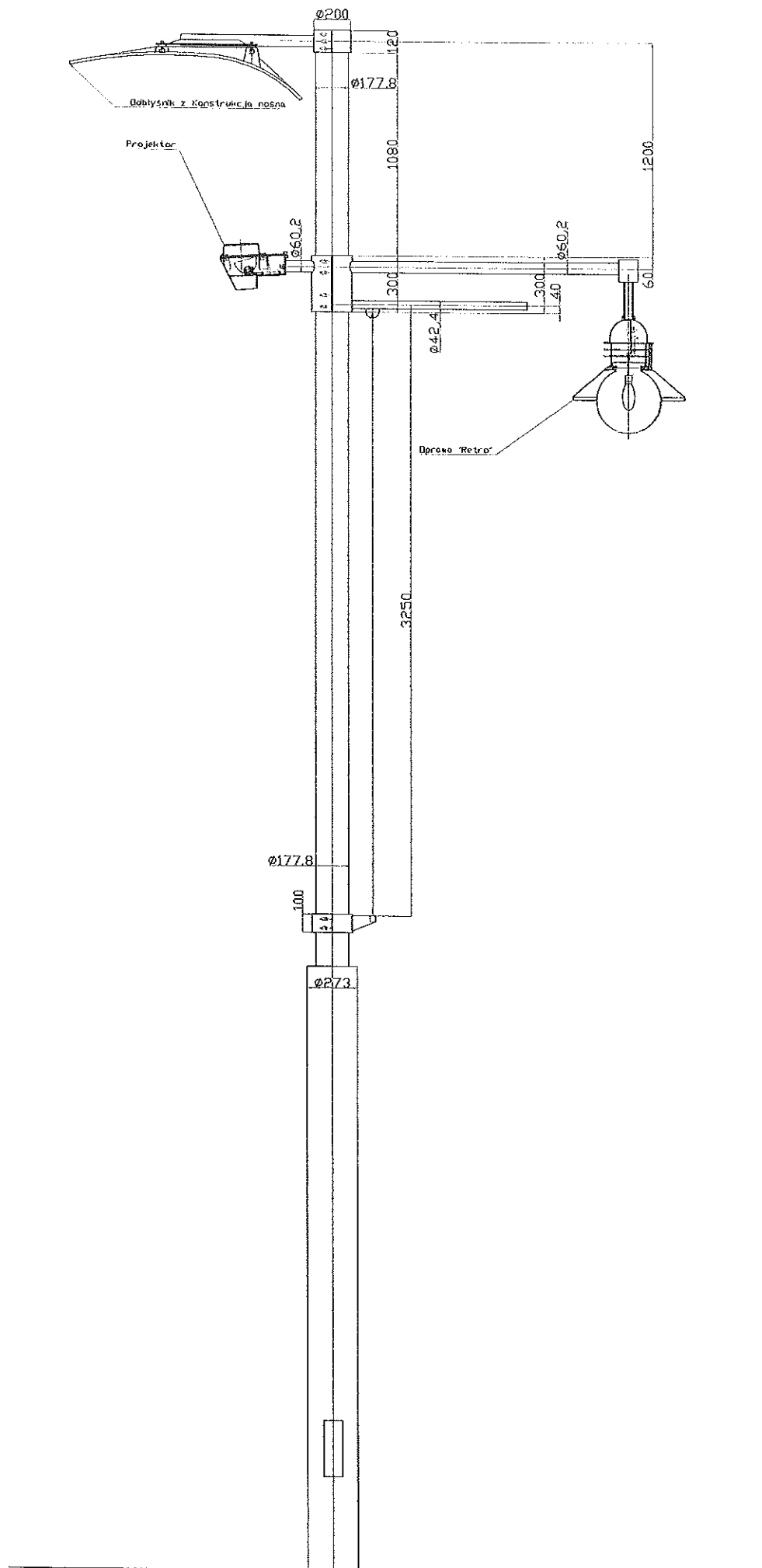
- źródła światła
- odbłyśnika
- szyby z zawiasami i przesłoną
- uszczelki szyby
- układu zapłonowego
- zasilacza

Wymiany dokonuje uprawniony elektryk.

**Uszkodzone podzespoły nie podlegają regeneracji ani naprawie.**

## 8.Części wymienne:

L.P.	Nazwa części		Producent
1	Źródło światła	MQI 250 T8-30	General Electric
2	Odbłyśnik		ES-SYSTEM Wilkasy Sp. z o.o.
3	Szyba z zawiasami i przesłoną		ES-SYSTEM Wilkasy Sp. z o.o.
4	Uszczelka szyby		ES-SYSTEM Wilkasy Sp. z o.o.
5	Układ zapłonowy		ES-SYSTEM Wilkasy Sp. z o.o.
6	Zasilacz		ES-SYSTEM Wilkasy Sp. z o.o.

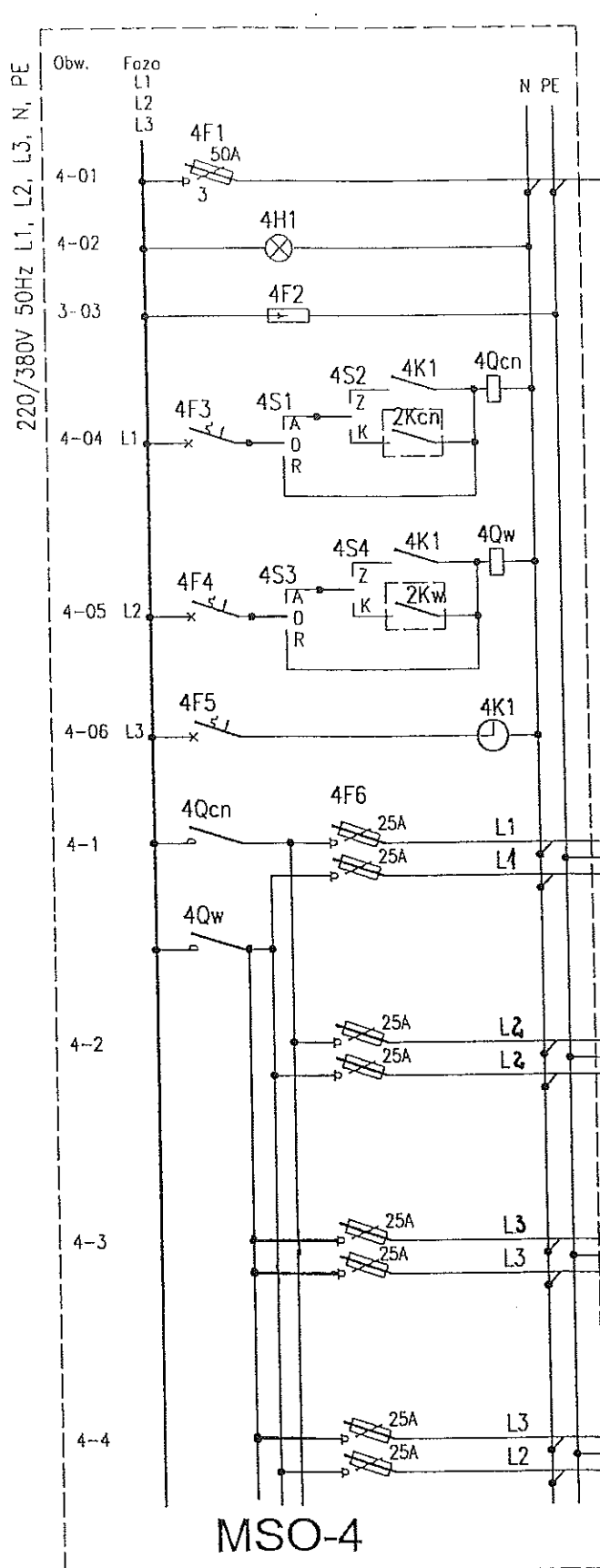


## Zestawienie materiałów wbudowanych w oświetleniu ulicznym

1. Oprawa typu ALBATROS	68szt
2. Oprawa typu RETRO	68szt
3. Lampa metalhalog. 250W typ MQI 250W T8-30 GE	68szt
4. Lampa metalhalog. 70W typ HQIE 70W WDL OSRAM	68szt
5. Kabel YAKY 5x25	1856mb
6. Kabel YKY 3x2,5	20mb
7. Kabel YKY 5x1,5	155mb
8. Kabel YKSY 5x1,5	165mb
9. Przewód YDY 3x2,5	1368mb
10. Szafka MSO laminat prod. LAMEL	2szt

SZEF PRODUKCJI  
Przedsiębiorstwo Robót Elektrycznych  
"P & P" sp. z o.o.

*Krzysztof Jędrzejowski*



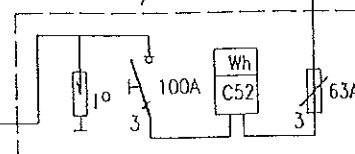
MSO-4

Oznaczenia aparatów podano na rys. nr E7-10.2.z  
Układ sieciowy TN-C-S.

$P_i = P_o = 10,2 \text{ kW}$   
 $I_o = 18,2 \text{ A}$   
 $I_r = 34,6 \text{ A}$   
 $\cos \phi_i = 0,85$

Szafka pomiarowa

SP/MSO-4



sygnalizacja istnienia napięcia

ogranicznik przepięć II<sup>o</sup>

Sterowanie oświetleniem całonocnym

sterowanie własnym zegarem astronomicznym

sterowanie kaskadowe z szafki MSO-2 /slup T68B/

sterowanie ręczne

Sterowanie oświetleniem wieczornym

sterowanie własnym zegarem astronomicznym

sterowanie kaskadowe z szafki MSO-2 /slup T68B/

sterowanie ręczne

astronomiczny sterownik oświetlenia typ SEL173 /THEBEN/

Zasilanie lamp nr:

T40B, T44B, T48B, T52B  
- 4 lampy, 1,2kW, 6,7A,  $I_r=13,4\text{A}$

T62B, T66B, wioto  
- 3 lampy, 0,9kW, 5A,  $I_r=10\text{A}$

T56B, T58B, T60B, T64B, T68B  
- 5 lamp, 1,5kW, 8,3A,  $I_r=16,6\text{A}$

T53B, T61B, T65B  
- 3 lampy, 0,9kW, 5A,  $I_r=10\text{A}$

T39B, T43B, T47B, T51B, wioto  
- 5 lamp, 1,5kW, 8,3A,  $I_r=16,6\text{A}$

T37B, T41B, T45B, T49B  
- 4 lampy, 1,2kW, 6,7A,  $I_r=13,4\text{A}$

T55B, T57B, T59B, T63B, T67B  
- 5 lamp, 1,5kW, 8,3A,  $I_r=16,6\text{A}$

T38B, T42B, T46B, T50B, T54B  
- 5 lamp, 1,5kW, 8,3A,  $I_r=16,6\text{A}$

OZNACZENIA:

c - oświetlenie całonocne  
w - oświetlenie wieczorne

Rysunek zamienny

Pracownia Projektowa Todeusz Wolejko - Gdansk, ul. Zoruskiego 1B	Skala:
Oprac. Modernizacja ulicy Świętojańskiej w Gdyni - Etap IIB	Data 01.2003r
Nazwa rys. Szafka oświetleniowa MSO-4 - Schemat strukturalny i zasadniczy	Nr rys. E7-10.1.z
Projektant: mgr inż. Todeusz Wolejko upr. proj. 216 GD/72	Etap PW IIB