


			Tom	1 z 1
			Egzemplarz	1 z 3
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa opracowania:	Montaż dodatkowego wyposażenia lądowiska dla śmigłowców ratunkowych przy Szpitalu Wojewódzkim w Łomży			
Zakres opracowania:	Schemat tras kablowych, schemat zasilania			
Adres obiektu:	SZPITAL WOJEWÓDZKI im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego Al. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża			
Inwestor / Zamawiający:	SZPITAL WOJEWÓDZKI im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego			
Adres Inwestora / Zamawiającego:	Al. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża			
Nazwa i adres Podwykonawcy/ Jednostki projektowej:	 mawilux Łądy, ul. Grudzi 23, 05-090 Raszyn Tel. +48 [22] 250 24 00, Fax +48 [22] 250 24 49 Siedziba i adres do korespondencji: Mawilux S.A. ul. Modlińska 190, 03-119 Warszawa www.mawilux.pl , e-mail: mawilux@mawilux.pl 			
Kod i nazwa robót wg CPV:	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne		
	45316200-7	instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych		
Branża:	Elektryczna			05.2012r.
	Tytuł, imię i nazwisko:	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:				
Schematy elektryczne				
Opracowujący:	inż. Krzysztof Kuźmiński	Elektryczna	-	
Sprawdzający	mgr inż. Dariusz Kozikowski	Elektryczna	673/94/UW	
Kierownik Projektu:	Krzysztof Kuźmiński			
Numer dokumentacji:	Nr kontraktu	Stadium	Branża	Opracowanie
	019.12	- PB	- E	- PB
				- I
				001
				0
Projekt ten jest własnością autora i jest chroniony przez Ustawę o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wprowadzanie zmian do projektu lub kopiowanie oraz używanie tych rysunków do jakichkolwiek innych celów bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody autora jest zabronione.				

SPIS TREŚCI

<u>1</u>	<u>PODSTAWA OPRACOWANIA</u>	<u>9</u>
<u>2</u>	<u>CEL I ZAKRES OPRACOWANIA</u>	<u>9</u>
<u>3</u>	<u>STAN ISTNIEJĄCY</u>	<u>9</u>
<u>4</u>	<u>STAN PROJEKTOWANY</u>	<u>10</u>
<u>5</u>	<u>SPECYFIKACJA TECHNICZNA URZĄDZEŃ JAKIE NALEŻY ZAINSTALOWAĆ:</u>	<u>11</u>
<u>6</u>	<u>WYTYCZNE DO WYKONANIA ROBÓT INSTALACYJNYCH</u>	<u>12</u>
<u>7</u>	<u>UWAGI KOŃCOWE</u>	<u>13</u>

RYSUNKI:

- rys. nr 1. RZUT DACHU**
- rys. nr 2. WIDOK ELEWACJI**
- rys. nr 3. SCHEMAT STRUKTURALNY ROZDZIELNICY ZASILAJĄCEJ**

Warszawa, maj 2012r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 17 sierpnia 2006 roku Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że **Opracowanie pn: Montaż dodatkowego wyposażenia lądowiska dla śmigłowców ratunkowych przy Szpitalu Wojewódzkim w Łomży** został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

mgr inż. Dariusz Kozikowski
upr. bud. do projektowania
w specjalności instalacyjnej
w zakresie instalacji elektrycznych
nr 673/94/UW

**KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI W
BUDOWNICTWIE ORAZ ZAŚWIADCZENIA O CZŁONKOSTWIE W IZBIE
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

12
Wrocław, dnia 14 grudnia 1994 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 673/94/UW

DECYZJA
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1

i § 13, ust. 1, pkt 4, lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Dariusz KOZIKOWSKI
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 13 sierpnia 1963 r. w Grudziądzu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji i sieci elektrycznej

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Dariusz Kozikowski jest upoważniony(a) do
(imię i nazwisko)

1.do sporządzania projektów instalacji i sieci elektrycznych

Otrzymuje:

mgr inż. Dariusz Kozikowski
ul. Orzechowa 60/33
50-540 Wrocław

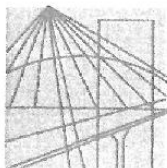
Z up. WOJEWODY
Za GŁ. ARCHITEKTA WOJEWÓDZKIEGO
I DYREKTORA WYDZIAŁU

mgr inż. arch. Mieczysław Sowa



m.p.

(podpis i pieczęć)



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA


Wrocław, dn. 2012-01-11

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Dariusz Kozikowski**
nazwisko rodowe
miejsce zamieszkania **ul.Orzechowa 60/33**
50-540 Wrocław

jest członkiem
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IE/4193/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2012-01-01** do dnia **2012-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Rafał Olichwer
Zastępca Przewodniczącego Rady
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.piiib.org.pl w zakładce „Lista członków”

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Wizja lokalna oraz inwentaryzacja szkicowa dla potrzeb projektowych.
- Dokumentacja dostarczona przez Inwestora
- Obowiązujące przepisy i zalecane normy.

2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzne i zewnętrzne na budynkach – pawilon „A” i „C” SZPITALA WOJEWÓDZKIEGO w ŁOMŻY im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego Al. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

1. instalacja zasilająca
2. instalacja sterownicza
3. montaż 5szt. lamp przeszkodowych o mocy do 5W
4. montaż latarni identyfikacyjnej lądowiska

Zadanie będzie realizowane na terenie zabudowanych działek położonych w Łomży przy Al. Piłsudskiego 11 oznaczonych numerami 12066/3, 12066/6, 12066/8, 12066/9, 12066/11, 12066/12, 12079, 12191/1, 12191/2 i 12191/3, stanowiących własność Województwa Podlaskiego. Prawo do użytkowania posiada Szpital Wojewódzki w Łomży zgodnie z aktem notarialnym z dnia 16.11.2006 r. (Repertorium A Nr.12421/2006 ,Akt nr.1639/2006).

3 STAN ISTNIEJĄCY

W 2011 roku wykonano lądowisko przy Szpitalu Wojewódzkim w Łomży na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej. Lądowisko posiada decyzję pozwolenia na użytkowanie wydaną przez PINB w Łomży.

Lądowisko było współfinansowane w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w ramach projektu Nr WND-POIS.12.01.00-00-333/08 pt. „Poprawa jakości systemu ratownictwa medycznego poprzez modernizację Szpitalnego Oddziału Ratunkowego w Szpitalu Wojewódzkim w Łomży”

Lądowisko przeznaczone jest do startów i lądowań przez śmigłowce ratownictwa lotniczego w dzień i nocy o całkowitej masie (MTOW) do 3585 kg i max długości śmigłowca do 12,16 m Lądowisko ma być wykorzystywane przez śmigłowce typu Eurocopter EC -135, EC –145.

Sterowanie oświetleniem lądowiska odbywa się z szafy sterowniczej znajdującej się w pomieszczeniu SOR w budynku „C” I Piętro .

W związku z opracowaną instrukcją operacyjną lądowiska wymagane jest wykonanie oznakowanie przeszkód lotniczych poprzez:

- światła przeszkodowe montowane na budynku „A” – szt. 2 , na maszcie antenowym na budynku A – 1 szt. oraz na zadaszeniu podjazdu dla karetek przy budynku „C” – 2 szt.

Oraz w związku z brakiem lampy identyfikacyjnej zamontowanie lampy identyfikacyjnej lądowiska montowanej na budynku A (dach maszynowni dźwigów) – szt. 1.

Powyższe prace wynikają z obowiązujących przepisów oraz opracowanej instrukcji operacyjnej lądowiska.

Istniejący budynek pawilonu „C” w SZPITALU WOJEWÓDZKIM w ŁOMŻY im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego Al. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża posiada wystarczającą moc aby zasilić projektowane oświetlenie przeszkodowe i latarnię identyfikacyjną lądowiska.

4 STAN PROJEKTOWANY

Z istniejącego szachtu technicznego w budynku „C” na I piętrze szpitala wyprowadzić należy zasilanie z projektowanej szafki zasilającej do:

- lamp przeszkodowych
- latarni lądowiska

Szafka powinna posiadać obudowę o ochronności min IP 20.

Projektowana szafa zasilająca będzie posiadała 3 obwody rezerwowe.

Kabel układać należy projektowanymi rurami ochronnymi pomiędzy projektowaną szafką zasilającą nn-0,4kV zlokalizowaną w szachcie technicznym na I Piętrze w Pawilonie „C”. Linie zasilające należy układać na korytkach kablowych pod sufitem podwieszanym w korytarzach oraz na drabinkach kablowych szachtu kablowego oraz na ścianach w listwach ochronnych. W razie wykonania przejść przez poszczególne strefy ogniowe w szachcie technicznym, należy je uszczelnić za pomocą pianki ognioodpornej, o odporności ogniowej równej uszczelnianej ścianie.

Na dachu budynku „A” w skrajnych jego narożnikach należy zainstalować po jednej oprawie typu LED oświetlenia przeszkodowego niskiej intensywności. Kolejne dwie oprawy należy zainstalować w narożnikach budynku podjazdu dla karetek. Jedną oprawę należy zainstalować na istniejącym stalowym maszcie antenowym zlokalizowanym na nadbudówce maszynowni dźwigów na budynku pawilonu „A”. Oprawy te zasilane będą z szafy zasilającej zlokalizowanej w istniejącym szachcie technicznym na I Piętrze w Pawilonie „C”.

Lampa identyfikacyjna lądowiska zainstalowana będzie na nadbudówce maszynowni dźwigów na budynku pawilonu „A”. Należy ją zamontować za pomocą uchwytu antenowego do istniejącego ceglanego komina.

Przewody zasilające jak i teletechniczne prowadzone będą po elewacji budynków w projektowanych rurkach PCV.

Poszczególne odcinki przewodów zasilających w zależności od relacji będą prowadzone:

- W rurkach ochronnych PCV na kostce betonowej w relacji lampy przeszkodowe na dachu podjazdu dla karetek do przepustu przez ścianę w budynku „C” w kierunku szachtu technicznego
- W rurkach ochronnych PCV na kostce betonowej w relacji lampy przeszkodowe i lampa lądowiska na dachu pawilonu „A” do przepustu przez ścianę w budynku „C” w kierunku szachtu technicznego
- Bezpośrednio na korytkach kablowych pod sufitem podwieszanym na I piętrze w budynku „C” relacji pomieszczenie pielęgniarek w SOR do szafki zasilającej zlokalizowanej w szachcie technicznym

Trasy przewodów przedstawia rysunek nr 1 oraz rysunek nr 2.

Do sterowania projektowanymi urządzeniami będzie służyła istniejąca szafa sterownicza zlokalizowana w pomieszczeniu pielęgniarek SOR, rozbudowana o dodatkowy osprzęt elektryczny.

Rozbudowana szafa sterownicza będzie umożliwiać:

- ręczne załączanie i monitorowanie stanu pracy oprawy identyfikacyjnej lądowiska dla śmigłowców,
- załączanie i monitorowanie stanu pracy oświetlenia przeszkodowego.

Pomimo sterowania za pomocą astronomicznego programatora sterującego – model F&F PCZ-524 lub analogiczny – projektuje się ręczne załączanie i wyłączanie oświetlenia przeszkodowego.

Podczas normalnej pracy (tj. przy braku załączenia sterowania poprzez przycisk na tablicy sterowniczej w pomieszczeniu pielęgniarek) załączanie wszystkich projektowanych lamp przeszkodowych będzie następowało w sposób automatyczny za pośrednictwem astronomicznego zegara sterującego. Zegar ten o zaprogramowanej godzinie będzie włączał i wyłączał oświetlenie przeszkodowe. Będzie również możliwość załączania ręcznego lamp przeszkodowych. Załączanie ręczne lamp przeszkodowych odbywać się będzie z rozbudowanej szafki sterowniczej w pomieszczeniu pielęgniarek na I piętrze w pawilonie „C”. Po załączeniu ręcznym oświetlenia przeszkodowego zaświeci się kontrolka oznajmiająca działanie oświetlenia.

Załączanie latarni identyfikacyjnej lądowiska będzie następowało wraz z załączaniem całego oświetlenia nawigacyjnego lądowiska za pośrednictwem przycisku w kasie sterowniczej w pomieszczeniu pielęgniarek na I piętrze w pawilonie „C”.

5 SPECYFIKACJA TECHNICZNA URZĄDZEŃ JAKIE NALEŻY ZAINSTALOWAĆ:

Lampa identyfikacyjna lądowiska

Lampa identyfikacyjna lądowiska – dookólna lampa błyskowa, świecąca w kolorze białym, umieszczona w pobliżu strefy podejścia do lądowania i startu, w sposób uniemożliwiający oślepianie załogi śmigłowca; światło lampy musi być widoczne z pokładu śmigłowca z odległości co najmniej 5000 m w warunkach lotu VFR;

- dookólna, błyskowa lampa umożliwiająca pokrycie kątowne 360°, wyposażona w źródło światła o średniej żywotności min 10 000 godzin,
- wyposażona w czujnik fotoelektryczny umożliwiający regulację intensywności świecenia lampy w zależności od warunków atmosferycznych tj. przejrzystości powietrza
- załączanie ręczne z pomieszczenia SOR ,
- stopień ochronny min **IP 55**
- zasilanie 230V AC, 50/60Hz,
- pobór mocy ok. 200 W,
- sekwencja błysków zgodna z wymaganiami ICAO.

Światła przeszkodowe

Lampy koloru czerwonego, umieszczone na obiektach mogących stanowić przeszkodę stałą

- lampy przeszkodowe niskiej intensywności,
- źródło światła – diody LED o łącznej mocy max 5 W i żywotności min 100 000 godzin,
- zasilanie 230 V AC
- stopień ochrony min **IP 55**, mocowanie za pomocą uchwyty dostarczonego wraz z lampą do dachów i masztu
- światłość – min 10 cd.
- zgodność z ICAO typ A

Szczegółowe informacje dotyczące powyższych urządzeń są przedstawione w kartach katalogowych będących częścią niniejszego opracowania.

6 WYTYCZNE DO WYKONANIA ROBÓT INSTALACYJNYCH

Instalacje elektryczna w budynku należy wykonać zgodnie z normami PN-IEC 364, PN-IEC 60364 i PN-IEC 664 oraz dokumentacja techniczną.

Przewody i osprzęt elektryczny instalacji powinny być tak ułożone, aby w czasie normalnej pracy i przy zakłóceniach było zachowane pełne bezpieczeństwo porażeniowe i pożarowe oraz nie nastąpiło znaczne pogorszenie właściwości eksploatacyjnych przewodów.

Zastosowany osprzęt nie może mieć ostrych krawędzi mogących uszkodzić izolację.

Przewody należy prowadzić po trasach w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów, unikając ostrych zagięć przewodów.

Przewody należy zabezpieczyć poprzez ułożenie ich w rurkach osłonowych.

Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych powinno zapewnić bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości i ich wzajemnego usytuowania.

Przewody i kable należy prowadzić w sposób umożliwiający ich wymianę bez potrzeby naruszania konstrukcji obiektu. Połączenia między żyłami przewodów oraz między żyłami i innym wyposażeniem powinny być wykonane w taki sposób, aby zapewnić bezpieczny i pewny styk. Żyły przewodów elektrycznych o przekrojach do 10 mm, muszą być wykonane z miedzi.

W miejscach suchych należy stosować osprzęt zwykły np. Polo Optima IP20, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych osprzęt szczelny np. Polo Hermetica IP44.

Po wykonaniu instalacji, przed przekazaniem ich do użytkowania wykonać pomiary skuteczności przyjętych środków ochrony przeciwporażeniowej, protokoły załączyć do protokołu odbioru końcowego.

Ponieważ roboty budowlano-instalacyjne będą prowadzone na terenie czynnego szpitala jak również w pomieszczeniach SOR, Wykonawca będzie zobligowany do ograniczenia zakresu robót do niezbędnego minimum. Wszelkie utrudnienia wynikające z tego stanu zarówno dla Wykonawcy jak i Zamawiającego będą usuwane lub minimalizowane w trybie wstępnym i bieżących ustaleń z inspektorem nadzoru.

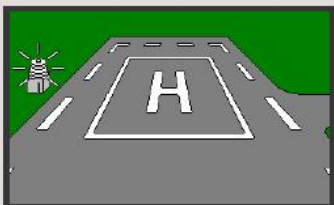
7 UWAGI KOŃCOWE

1. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z treścią uzgodnień z gestorami urządzeń podziemnych i bezwzględnego przestrzegania zawartych w nich uwag i warunków prowadzenia robót.
3. Ochrona od porażeń musi spełniać wymagania normy PN-IEC 60364-4-41 i PN-IEC 60364-7-701.
4. Zastosowane urządzenia powinny być poddane kwalifikacji jakości i oznaczone znakiem bezpieczeństwa zgodnie z Zarządzeniem Nr 22 Prezesa P.K.N.M. i J z dnia 01.06.1989r.
5. Przed oddaniem do eksploatacji wykonać niezbędne pomiary tj. rezystancji izolacji przewodów, ciągłości żył, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji obwodów, rezystancji uziemień itp. wystawiając odpowiednie protokoły pomiarów.
6. W trakcie prac zwrócić uwagę na właściwą koordynację robót.
7. Przy wykonywaniu przebić przez ściany oraz przy podwieszaniu korytek zwrócić uwagę, aby prowadzone prace nie naruszyły części konstrukcyjnej budynku.
8. Wszystkie przejścia przewodów i kabli przez przegrody ogniowe być uszczelnione specjalnymi masami ogniochronnymi systemu HILTI o odporności ogniowej równej odporności przegrody, przez którą są prowadzone.

KATALOGI URZĄDZEŃ

THORN

Airfield Lighting



Latarnia

Lądowiska dla Śmigłowców

F30

DOK 1802.PL

Wersja 2.0 01/06/02

Zastosowanie

- Naprowadzanie wizualne dalekiego zasięgu
- Identyfikacja heliportu

Zgodność z normami

- ICAO : Aneks 14 Tom II
- Paragraf 5.3.2.
- Francuski STNA



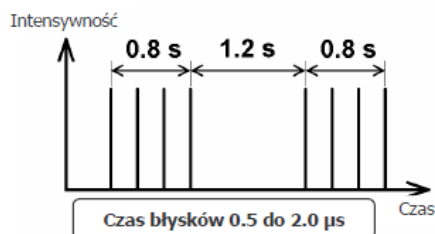
F30 Dookólna latarnia lądowiska dla śmigłowców

Zastosowanie

ICAO zaleca montaż Latarni Kierunkowej w na tych lądowiskach, gdzie naprowadzanie wizualne dalekiego zasięgu jest niezbędne z powodu braku innych urządzeń wizualnych, lub gdzie lokalizacja lądowiska jest utrudniona ze względu na obecność innych źródeł światła w pobliżu miejsca lądowania.

Latarnia dookólna THORN F30 spełnia wymogi ICAO.

Zgodnie z wymogami ICAO, latarnia kierunkowa musi emitować sygnał świetlny pokazany na rys. A



Rys. A

Czas

Główne zalety

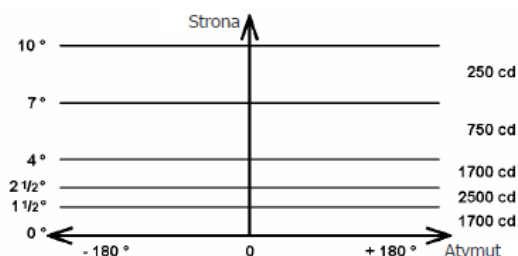
- Niskie koszty instalacji i konserwacji
- Niskie pobór mocy: poniżej 200 W.
- Bardzo długa żywotność żarówki: powyżej 10,000 godzin.
- Mały rozmiar umożliwia montaż blisko lądowiska bez stwarzania ryzyka dla lądujących śmigłowców.
- Regulacja jasności eliminuje ryzyko oślepienia pilota i pozwala na oszczędność energii.
- Regulacja poziomu jasności może odbywać się automatycznie, za pomocą zewnętrznej fotokomórki (opcjonalnie).

Dane techniczne

Lampa :	Specjalna "Błyskowa" żarówka ksenonowa o żywotności powyżej 10 tys godzin.
Zasilanie :	230 Vac / 50 lub 60 Hz.
Fotometria :	F30 spełnia wymogi fotometryczne ICAO pokazane na rys. B (wartości minimalne podane w cd).
Zakres warunków pracy :	Temperatura od - 20°C do + 55 °C. Dla obszarów o wysokiej wilgotności lub w niskich temperaturach opcjonalnie system może być wyposażony w grzałkę.
Kontrola jasności (Opcja) :	opcjonalnie dostępna jest funkcja trójstopniowej kontroli jasności (100 %, 10 % oraz 3 %). Poziom jasności może być regulowany ręcznie za pomocą sterowania (napięcie sterownicze = + 24 Vdc (napięcie dostępne z F30)), lub automatycznie za pomocą fotokomórki (opcjonalnie)). W takim przypadku wartość progowa światła z otoczenia dla każdego z poziomów wynosi: <ul style="list-style-type: none">- 100 % = światło otaczające ponad 500 lux- 10 % = światło otaczające od 250 lux do 500 lux- 3 % = światło otaczające poniżej 250 lux



Fotometria

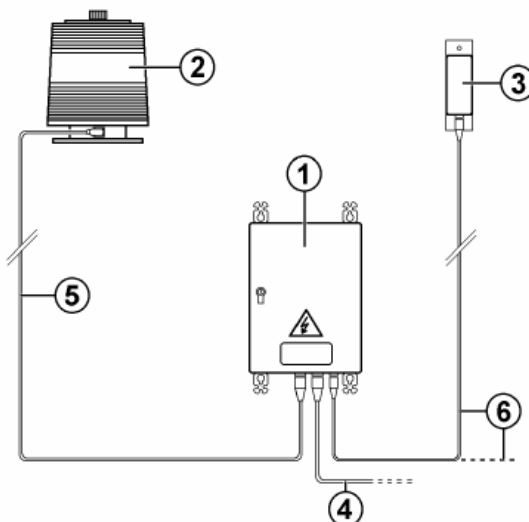


RYS B : ICAO Latarnia lądowiska dla śmigłowców
Dookólna lampa błyskowa biała

F30 Dookólna latarnia lądowiska dla śmigłowców

Konstrukcja

- 1) Skrzynka zasilająca F30 (IP55)
- 2) Głowica Świetlna F30 (IP55)
- 3) Fotokomórka (opcja)
- 4) Przewód zasilający
 - jeden przewód o dł. 2 m jest w zestawie
- 5) Przewód specjalny łączący skrzynkę zasilania i Głowicę Świetlną
 - jeden przewód o dł. 5 m jest w zestawie.
 - Aby otrzymać dłuższy przewód, prosimy o kontakt z firmą Mawilux Sp. z o.o.
- 6) Przewód do zdalnego sterowania za pomocą fotokomórki lub pulpitu sterowniczego.
 - jeden przewód o dł. 5 m jest w zestawie.



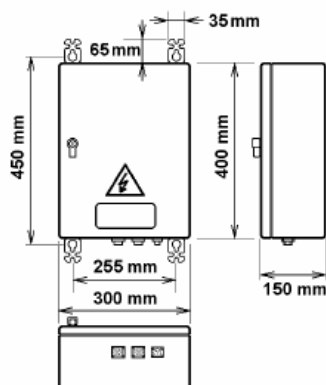
Instalacja

Wymiary i Waga

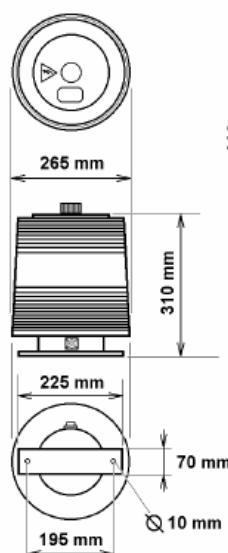
Skrzynka zasilania : wysokość = 400 mm, szerokość = 300 mm, głębokość = 150 mm, waga = 12 Kg
Głowica świetlna : średnica = 265 mm, wysokość = 310 mm, waga = 7 Kg
Fotokomórka : wysokość = 160 mm, szerokość = 70 mm, głębokość = 40 mm, waga = 0.3 Kg

Mocowanie

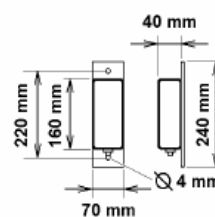
Skrzynka zasilania : Może być zamocowana pionowo za pomocą 4 haków mocujących znajdujących się z tyłu obudowy skrzynki (patrz rys. 1)
Odległość (wysokość) = 450 mm, Odległość (szerokość) = 255 mm
Głowica świetlna : Mocowanie za pomocą otworów w dolnej płycie podstawy (patrz rys. 2)
Odległość = 195 mm, średnica otworów = 10 mm
Fotokomórka : Mocowanie na stopce za pomocą dwóch otworów w płycie ustalającej (patrz rys. 3)
Odległość = 220 mm, średnica otworów = 4 mm



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3

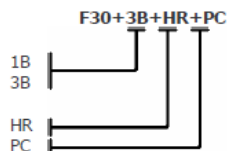
THORN

Airfield Lighting

Latarnia Lądowiska dla Śmigłowców F30

Kod zamówieniowy

Lampa F30
Poziomy jasności
· Tylko 1 poziom
· 3 poziomy
Opcje
· Grzałka
· Fotokomórka



Dane dotyczące opakowania

Oznaczenie	Objętość w m ³	Wymiary w mm	Waga w kg
F30 głowica świetlna	0.023	315 x 270 x 270	7
F30 skrzynka sterownicza	0.023	505 x 305 x 155	12
Fotokomórka	0.007	225 x 75 x 45	0.3

Specyfikacja

Latarnia lądowiska dla śmigłowców F30 jest zgodna z wymogami ICAO zawartymi w Aneksie 14, Tom II, paragraf 5.3.2 oraz ze standardami STNA.

Składa się z jednej dookólnej głowicy świetlnej emitującej białe światło, jednej skrzynki zasilania i, opcjonalnie, fotokomórki. Wszystkie te trzy elementy są sklasyfikowane zgodnie z IP 55.

Głowica Świetlna F30 wyposażona jest w specjalną ksenonową lampę błyskową. Żywotność lampy wynosi ponad 10 tys. godzin. Zasilanie: 230 Vac (50 lub 60 Hz).

Pobór mocy na poziomie niższym od 200 W. Temperatura robocza urządzenia: od - 20°C do + 55 °C. Dla obszarów o wysokiej wilgotności lub w niskich temperaturach opcjonalnie system może być wyposażony w grzałkę.

Dostępna w dwóch wersjach, z jednym lub z trzema poziomami jasności (100 %, 10 % lub 3 %).

W przypadku wersji z trzema poziomami jasności, regulacja jasności odbywać się może ręcznie (napięcie sterownicze = 24 Vdc (napięcie dostępne z F30), lub też automatycznie za pomocą opcjonalnej fotokomórki.

Konstrukcja urządzenia umożliwia łatwy montaż oraz konserwację.

Małe rozmiary umożliwiają montaż blisko lądowiska dla śmigłowców.

Mawilux Sp. z o.o.
Ul. Mławska 10
03-113 Warszawa
mawilux@mawilux.pl

www.mawilux.pl

Thorn Europhane
156 bd Haussmann
75379 Paris
Cedex 08
FRANCE
Tel : +33 (0) 1 49 53 62 62
Fax : +33 (0) 1 49 53 62 89
thornairfield@thorn.fr

www.thornairfield.com

©Thorn Airfield Lighting
Wersja 2.0 (01 lipca 2002)

Strona 4 / 4

F30
Dok 1802.PL

