



LEGENDA

- 1 Oprawa LED 32W, strumień świetlny 4700 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 140lm/W, barwa światła 4000K, przesłona mleczna pcv, n/t, IP20, kąt świecenia 180 stopni, IK08, wsp. RA>80, wym. ok. 60x60cm,
- 2 Oprawa LED 24W, strumień świetlny 3700 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 140lm/W, barwa światła 4000K, przesłona mleczna pcv, n/t, IP20, kąt świecenia 180 stopni, IK08, wsp. RA>80, wym. ok. 45x45cm,
- 3 Oprawa LED 30W, strumień świetlny 3700 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 120lm/W, barwa światła 4000K, przesłona mleczna pcv, n/t, IP54, kąt świecenia 180 stopni, IK08, wsp. RA>80, wym. ok. 35 cm średnicy,
- 4 Oprawa LED 18W, strumień świetlny 2200 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 120lm/W, barwa światła 4000K, przesłona mleczna pcv, n/t, IP54, kąt świecenia 120 stopni, IK08, wsp. RA>80, wym. ok. 30 cm średnicy,
- 5 Oprawa LED 18W, strumień świetlny 2400 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 115lm/W, barwa światła 4000K, przesłona mleczna pcv, n/t, IP20, kąt świecenia 180 stopni, IK08, wsp. RA>80, wym. ok. 120x8cm,
- 6 Oprawa LED 36W, strumień świetlny 4200 lumenów, skuteczność świetlna oprawy powyżej 115lm/W, barwa światła 4000K, przesłona mleczna pcv, n/t, IP54, kąt świecenia 180 stopni, IK08, wsp. RA>80, wym. ok. 120x15cm,

RZUT PARTERU

- Ew  
oprawa kierunkowa podświetlona wewnętrznie, 3h, monaż natynkowy, VD=24m, 4.6W, LED, autotest, IP43, tryb sieciowo-awaryjny, zakres temp. 0°C/+40°C, akumulator LiFePO4, zestaw piktogramów montaż sufitowy/zwieszakowy odpowiednio
- Ez  
oprawa awaryjna 3h, zewnętrzna – oświetlenie wyjścia, montaż naścienny, 4.6W, metalowa obudowa, LED, autotest, IP65, zakres temp. -25°C/+40°C możliwość pracy w trybie sieciowo-awaryjnym, akumulator LiFePO4
- Aw  
oprawa awaryjna 3h, nastropowa, z systemem wymiennych soczewek – optyka szeroka, 2.8W, okrągła – średnica 100mm, autotest, IP55, zakres temp. +5°C/+40°C, akumulator LiFePO4
- Aw  
oprawa awaryjna 3h, nastropowa, z systemem wymiennych soczewek – optyka korytarzowa, 2.8W, okrągła – średnica 100mm, autotest, IP55, zakres temp. +5°C/+40°C, akumulator LiFePO4
- gasn.  
oprawa awaryjna 3h doświetlenie gaśnicy, nastropowa, z systemem wymiennych soczewek – optyka szeroka, 2.8W, okrągła – średnica 100mm, autotest, IP40, zakres temp. +5 °C / +40 °C, akumulator LiFePO4
- hydr.  
oprawa awaryjna 3h doświetlenie hydrantu, nastropowa, z systemem wymiennych soczewek – optyka szeroka, 2.8W, okrągła – średnica 100mm, autotest, IP40, zakres temp. +5 °C / +40 °C, akumulator LiFePO4

UWAGI DO PROJEKTU

- wszystkie przewody prowadzić w brzdach pod tynkiem
- obwody opraw awaryjnych i ewakuacyjnych zasilic odrębnymi obwodami zasilającymi bezpośrednio z RG
- przy wymianie opraw oświetlenia podstawowego wszystkie przewody zasilające dla opraw uzupełniających (koniecznych do zamontowania w ilości większej niż ilość istniejących punktów oświetlenia) lub w innej lokalizacji wykonać przewodem
- YDY 3x1,5mm<sup>2</sup>, prowadzić j.w. w brzdach pod tynkiem od najbliższej położonej oprawy (w ramach tych samych obwodów łącznikowych)
- realizację projektu rozpatrywać łącznie z projektami pozostałych branż, a wymiary pobierać wyłącznie z natury,

**FILAR** STUDIO PROJEKTU BUDOWLANEGO  
64-920 PIPA, ul. MŁODYCH 30/15  
e-mail: studiolilar@interia.pl

TYTU?:	RZUT PARTERU – WYMIANA OPRAW OŚWIETLENIA		
INWESTOR:	GMINA MIASTO RYPIN 87-500 RYPIN, UL. WARSZAWSKA 40		
ZADANIE:	"Poprawa efektywności energetycznej Zespołu Szkolno-Przedszkolnych w Rypinie – w zakresie dotyczącym opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla obiektów Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 1"		
OBIEKT:	Przedszkole Miejskie nr 2 87-500 Rypin, ul. Wojska Polskiego 11 ident. dz. 041201.1.0001.832/2		

Projektował: mgr inż. Jarosław PALASZ upr. bud. GP-7342/1619/91/92			
		Shef Pracowni: inż. Marcin G?RZNY	

STADIUM	SKALA	DATA	BRANŻA	NR RYSUNKU
P.B.	1:100	31.05.2024	Elektryczna	E-2