

OPIS OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

**A1** - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, UGR<25, T=4000K, Ra>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =2250lm, pobór mocy 25W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszany, obudowa wykonana z poliwęglanu, ramka bi dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochronności, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h (L70B50), klasa energetyczna A++, temperatura pracy: -20°C + +40°C

**A2** - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, UGR<25, T=4000K, Ra>80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1350lm, pobór mocy 15W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszony, obudowa wykonana z poliwęglanu, ramka bi dyfuzor z opalizowanego PC, 2 klasa ochronności, układ zasilający: oddzielny, elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, żywotność 30000h (L70B50), klasa energetyczna A++, temperatura pracy: -20°C + +40°C

**B1** - Oprawa oświetleniowa na źródła LED do montażu ściennego, rozsył światła bezpośredni w dół, IP44, T=4000K, Ra>80, strumień świetlny źródeł światła =2200lm, pobór mocy 15W, obudowa wykonana z profilu aluminiowego w kolorze wybrany inwestora, dyfuzor mleczny, chłodzenie pasywne, żywotność: 50000h, temperatura pracy: 0°C + +40°C, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM

**EM1** - Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 7,5W, 18szt diod LED o T=6000K i Ra>80, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej; akumulator LTO 2x4,8V 1,2Ah z cza ładowania 145min i regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotnością 10 lat i ilością cykli ładowania/rozładowania równą 7000; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła świa dwuzadaniowa (praca „na jasno”), do wbudowania w strop podwieszony poprzez specjalne uchwyty; z funkcją autotest, możliwość rozbudowy do funkcji centraltest opartą na komunikacji drogą przewodową lub radiową, obudowa wykonana z sa poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =800lm dla pracy SE oraz 130lm dla pracy SA, zakres temperaturowy pracy: -20°C + +50°C – bez stos podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP

**EM2** - Oprawa ewakuacyjna LED z doczepianą 2-stronną płytką o szer. 10mm do naklejania piktogramów, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 7,5W, 18szt diod LED o T=6000K i Ra>80, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła pr stałego i jednostki kontrolującej; akumulator LTO 2x4,8V 1,2Ah z czasem ładowania 145min i regulowanym czasem autonomii 1/1,5/2/3/8h, żywotnością 10 lat i ilością cykli ładowania/rozładowania równą 7000; wielokolorowa dioda LED s oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); dwuzadaniowa (praca „na jasno”), do wbudowania w strop podwieszony poprzez specjalne uchwyty; z funkcją autotest, możliwość rozbudowy do funkcji centraltest op przewodową lub radiową, obudowa wykonana z samogasnącego poliwęglanu RAL 9003, odbłyśnik symetryczny biały z poliwęglanu, klosz wysokoprzezroczysty, strumień po przejściu przez zespół optyczny =800lm dla pracy SE oraz 130lm dla pr temperaturowy pracy: -20°C + +50°C – bez stosowania urządzeń do podgrzewania akumulatora, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034, CNBOP, + SIGN



UWAGI:

- 1/ Wszystkie części obwodów przechodzące przez ściany instalować w rurkach winiurkowych RVS;  
2/ Instalacje wykonać w układzie TN-S;  
3/ Instalacje wykonać przewodami:
- oświetlenia podstawowego – YDYzo 3x1,5 mm2
  - awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego – YDYzo 3x1,5 mm2
  - gniazd wtłczkowych 1-faz. – YDYpzo 3x2,5 mm2
  - miejscowe połączenia wyrównawcze – LgYzo 4,0 mm2

4/ PRZEJŚCIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO WYKONAĆ W KLASIE ODPORNOŚCI ODPOWADAJĄCEJ DANEJ PRZEGRODZIE; PRZEPUSTY WYKONAĆ NA BAZIE CERTYFIKOWAANYCH PRZEPUSTÓW KABLOWYCH

5/ Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zasilic z obwodów oświetleniowych danego pomieszczenia

6/ Oprawy zaprojektowano w układzie AT (autotest)

7/ Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno zapewniać minimum 1 lx przez 60 minut, oraz minimum 5 lx przez 60 minut w odległości do 2,0 m

w ubikacji dla niepełnosprawnych

8/ Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego musi spełniać wymagania normy PN-EN 1838, PN-EN 60598-2-22, PN EN 50172:2005

9/ Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinny posiadać certyfikat CNBOP

10/ Po wykonaniu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego drogi ewakuacyjne

należy odpowiednio oznakować fotoluminescencyjnymi znakami ewakuacyjnymi

11/ Znaki bezpieczeństwa dotyczące dróg ewakuacyjnych powinny być umieszczone

w pobliżu lamp oświetlenia ewakuacyjnego w taki sposób, aby były oświetlane przez te lampy

12/ Rozmieszczenie znaków powinno być zgodne z PN-N-01256-5 "Znaki bezpieczeństwa.

Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych"

oraz z zgodne z PN-EN ISO 7010:2012 "Symbole graficzne -- Barwy bezpieczeństwa i znaki

bezpieczeństwa -- Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa". Znaki bezpieczeństwa powinny

posiadać certyfikat CNBOP

LEGENDA:



Sufitowy czujnik obecności PIR 360° 230V



Gniazdo 2x2p+Z p/t, 16A 250V~ szczelne IP44

Objaśnienia	Opracowanie chronione prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych (Dz. u. Nr 24/94 poz. 83 z dnia 4 lutego 1994r.) Nie należy odmierzać żadnych wymiarów z tego rysunku. Wykonawca jest zobowiązany zweryfikować wymiary w naturze.	Projektował	mgr inż. Tomasz BIENEK nr upr. bud. SLK/0996/PWOE/05, SLK/IE/3861/06 w specjalności sied, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		
Jednostka projektowania	<b>BLANK_ARCHITEKCI</b> BLANK ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Bankowa 1/4, 41-800 Zabrze www.blankarchitekci.pl				
Temat projektu	WYDZIELENIE SEGMENTU NA POTRZEBY UTWORZENIA SZKOŁY PODSTAWOWEJ ORAZ REMONT DWÓCH POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH W NOWO TWORZONEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI NR 5 IM. JERZEGO KUKUCZKI W ŚWIĘTOCHŁOWICACH W BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH NR 2 W ŚWIĘTOCHŁOWICACH	Sprawdził	inż. Tadeusz JAŚKIEWICZ nr upr. bud. 79/77/Op, SLK/IE/4003/01 w specjalności sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne		
		Branża	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
		Stadium	PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY		
Inwestor	GMINA ŚWIĘTOCHŁOWICE, UL. KATOWICKA 54, 41-600 ŚWIĘTOCHŁOWICE	Tytuł rysunku	RZUT PARTERU INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
Adres inwestycji	UL. SUDECKA 5, 41-608 ŚWIĘTOCHŁOWICE, DZ. EW. NR 3112 OBR. 001 CHROPACZÓW	Nr projektu	1908	Skala	1:100
		Data	07.2019	Nr rysunku	IE.01