

1/ Wszystkie części obwodów przechodzące przez ściany instalować w rurkach windurowych RVS;

3/ Instalację wykonać przewodami:

- oświetlenia podstawowego
- $YD_{20}$  3x1,5 mm2
- awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- $YD_{20}$  3x1,5 mm2
- gniazd wtyczkowych 1-faz.
- $YD_{20}$  3x2,5 mm2
- miejscowe połączenia wyrównawcze
- $La_{20}$  4,0 mm2

4/ PRZEJŚCIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH PRZEZ ŚCIANY ODZIELENIA POŻAROWEGO WYKONAĆ W KLASIE ODPOWIEDZI ODPOWIAJĄCEJ DANEJ PRZEGRODZIE; PRZEPUSTY WYKONAĆ NA BAZIE CERTYFIKOWANYCH PRZEPUSTÓW KABLOWYCH

5/ Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zasilić z obwodów oświetleniowych daneo pomieszczenia

6/ Oprawy zaprojektowano w układzie AT (autotest)

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

uw 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/ Oprawę awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinien posiadać certyfikat CNBOP

10/ Po wykonaniu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego drogi: ewakuacyjne

naależy odpowiednio oznakować fotoluminescencyjnymi znakami ewakuacyjnymi.

11/ Znaki bezpieczeństwa dotyczące dróg ewakuacyjnych powinny być umieszczone

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 CNBP



Sufitowy czujnik obecności PIR 360° 230V

(C2) Gniazdo 2x2p+Z p/t, 16A 250V~ szczelne IP44

### OPIS OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

**11** - Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, UGR<25, T=4000K, Ra=80, IK05, strumień po przejściu przez zespół optyczny =225lm, pobór mocy 25W, typ downlight, do wbudowania w strop podwieszany, obudowa wykonana z poliwęglanu, ramka bi

**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

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

**EM** - Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa chromotności, 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 1/4 5,2/3/8h, żywotność 10 lat i liczbą cykli ładowania/rozładowania równą 7000; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, bład baterii lub źródła światła)

zasilania zasilaczem transformatorowym, który umożliwia pracę w temperaturach od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+50^{\circ}\text{C}$  – bez stosowania dodatkowych zabezpieczeń. W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, konstrukcja nie posiada żadnych elementów ruchomych, które mogłyby spowodować uszkodzenia ciała. W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, konstrukcja nie posiada żadnych elementów ruchomych, które mogłyby spowodować uszkodzenia ciała. W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, konstrukcja nie posiada żadnych elementów ruchomych, które mogłyby spowodować uszkodzenia ciała.

**EN12** - Oprawa ewakuacyjna LED z doczepianą 2-stronną płytką o szer. 10mm do naklejania pikogramów, 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, akumulatora i jednostki sterującej, akumulator LTO 2x4,8V i 12Ah z czasem ładowania 145min i regulowanym czasem autonomii 11,5/23/36h, żywotnością 10 lat i ilością cykli ładowania/rozładowania równą 7000; wielokolorowa dioda LED s

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 sieci, 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 1 PIĘTRA 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.03