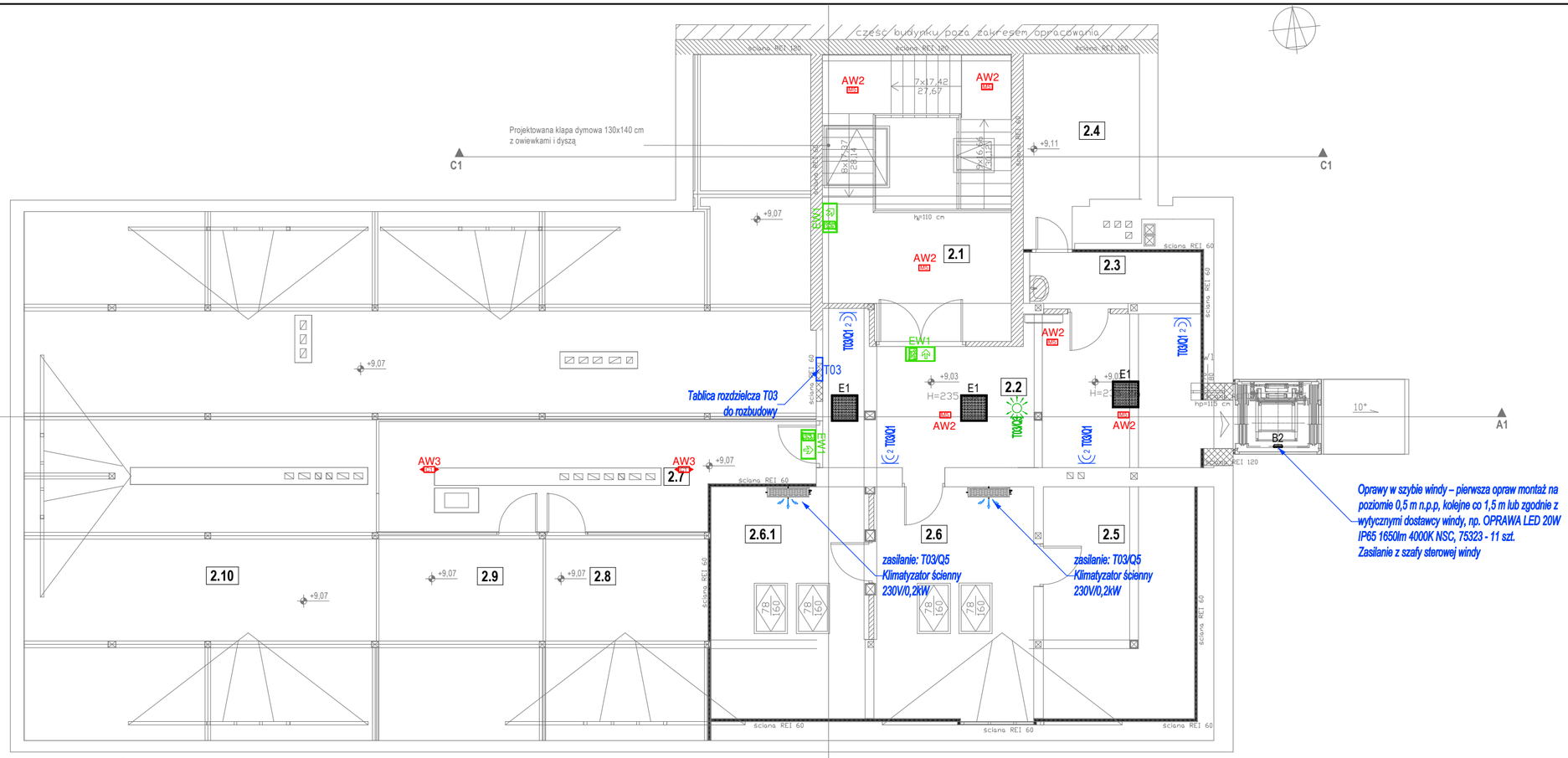


***OPIS OPRAW AWARYJNEGO OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO***

*AW1 - oprawa awaryjna LED, strumień 241 lm, 2W, układ optyczny M, czas pracy 3h, IP65, II kl. och.,akumulator bez efektu pamięci oraz konieczności formatowania, montaż nastropowy oraz wpuszczany/zwieszany/kątowy przy zastosowaniu dodatkowych akcesoriów, moduł autotest*

*AW2 - oprawa awaryjna LED, strumień 576 lm, 5W, układ optyczny M, czas pracy 3h, IP65, II kl. och.,akumulator bez efektu pamięci oraz konieczności formatowania, montaż nastropowy oraz wpuszczany/zwieszany/kątowy przy zastosowaniu dodatkowych akcesoriów, moduł autotest*

*AW3 - oprawa awaryjna LED, strumień 453 lm, 5W, układ optyczny C, czas pracy 3h, IP65, II kl. och.,akumulator bez efektu pamięci oraz konieczności formatowania, montaż nastropowy oraz wpuszczany/zwieszany/kątowy przy zastosowaniu dodatkowych akcesoriów, moduł autotest*

*AW4 - oprawa awaryjna LED, strumień 204 lm, 2W, układ optyczny W, czas pracy 3h, IP65, II kl. och.,akumulator bez efektu pamięci oraz konieczności formatowania, pakiet akumulatorowy pracujący w ujemnej temperaturze bez stosowania elementów grzejnych i termostatu, montaż nastropowy oraz wpuszczany/zwieszany/kątowy przy zastosowaniu dodatkowych akcesoriów, moduł autotest + zestaw montażowy ramka IP67*

*EW1 - oprawa awaryjna LED, strumień 150 lm, 1W, układ optyczny M, czas pracy 3h, IP65, II kl. och.,akumulator bez efektu pamięci oraz konieczności formatowania, montaż nastropowy oraz wpuszczany/zwieszany/kątowy przy zastosowaniu dodatkowych akcesoriów, moduł autotest*

*1. Przyjęto następujące tryby pracy opraw:*
*- oprawy awaryjne: "praca na ciemno";*
*- oprawy kierunkowe: "praca na jasno";*
*2. Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej;*

OPIS OPRAW OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO:

A1 — Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54 (od dołu), IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, II klasa izolacji, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1810lm, pobór mocy 25W, montaż: nastropowy za pomocą adaptera, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 60000h (L70B20), stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, MTBF: 70000h, układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, EN 62471

A2 — Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54 (od dołu), IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, II klasa izolacji, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1810lm, pobór mocy 25W, montaż: do wbudowania w sufit podwieszany, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, żywotność: 60000h (L70B20), stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, MTBF: 70000h, układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, EN 62471

B1 — Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, T=4000K, Ra>80, strumień źródła=1440lm, pobór mocy 18W, do montażu naściennego lub nastropowego, obudowa i klosz wykonane z samogasnącego poliwęglanu odpornego na promienie UV, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, układ zasilający: zasilanie bezpośrednio napięciem 230V, zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471

C1 — Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, UGR<25, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3483lm, pobór mocy 40W, montaż naścienny, obudowa wykonana z anodyzowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: „mrożony", układ zasilający: zintegrowany zasilacz LED, MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN 62471

D1 ZW — Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, 2 klasa ochronności, montaż: nastropowy, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%, sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471;

E1 — Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, 2 klasa ochronności, montaż: nastropowy, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), układ zasilający: zasilacz LED, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471;

LEGENDA OZNACZEŃ:

- Gniazdo 2x2p+Z p/t, 16A 250 V~
- Gniazdo 2x2p+Z p/t, 16A 250V~ szczelne IP44
- Łącznik świecznikowy p/t
- Sufitowy czujnik obecności PIR 360° 230V
- System przyzywowy / Przycisk z lampką
- System przyzywowy / Wyłącznik pociągowy
- System przyzywowy / Sygnalizator

***UWAGI:***

*1/ Wszystkie części obwodów przechodzące przez ściany instalować w rurkach winidurowych RVS;*
*2/ Instalacje wykonać w układzie TN-S;*
*3/ Instalacje wykonać przewodami:*
*- oświetlenie - YDYżo 3x1,5 mm2*
*- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - YDYżo 3(4)x1,5 mm2*
*- wentylatory kanałowe w sanitariatach - YDYżo 4x1,5 mm2*
*- gniazda wtyczkowe 1-faz. - YDYżo 3x2,5 mm2*
*- miejscowe połączenia wyrównawcze - LgYżo 4,0 mm2*
*4/ Przewody instalacji elektrycznej prowadzić pod tynkiem lub w ściankach gipsowych w rurkach osłonowych typu "Peschel"*
*5/ Podejście do osprzętu należy wykonać pod tynkiem, oraz w wolnej przestrzeni ścianek gipsowych w rurkach osłonowych typu "Peschel"*
*6/ Wszystkie połączenia przewodów należy wykonywać w puszkach głębokich w gniazdach oraz łącznikach oświetlenia*
*7/ Wszystkie gniazda wtyczkowe 1-fazowe instalować jako podwójne*
*8/ DOKŁANE ROZMIESZCZENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH USTALIĆ W TRAKCIE ROBÓT INSTALACYJNYCH*
*9/ PRZEJŚCIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH PRZEZ ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO WYKONAĆ W KLASIE ODPORNOŚCI ODPOWIADAJĄCEJ DANEJ PRZEGRODZIE; PRZEPUSTY WYKONAĆ NA BAZIE PRZEPUSTÓW KABLOWYCH POSIADAJĄCYCH DEKLARACJE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH WYDANYCH W TRYBIE OKREŚLONYM W ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA Z DNIA 17 LISTOPADA 2016 R. W SPRAWIE SPOSOBU DEKLAROWANIA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ SPOSOBU ZNAKOWANIA ICH ZNAKIEM BUDOWLANYM (DZ. U Z 2016 R POZ. 1966 Z PÓŹN. ZMIANAMI).*
***10/ Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zasilić z obwodów oświetleniowych danego pomieszczenia***
*11/ Oprawy zaprojektowano w układzie AT (AUTOtest)*
***12/ Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno zapewniać minimum 5 lx przez 120 minut oraz minimum 5 lx przez 120 minut w odległości do 2,0 m od przycisków przeciwpożarowego wyłącznika prądu, hydrantów wewnętrznych, punktów pomocy sanitarnej***
*13/ Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego musi spełniać wymagania normy PN-EN 1838, PN-EN 60598-2-22, PN EN 50172:2005 lub równoważne*
*14/ Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez CNBOP*
*15/ Po wykonaniu awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego drogi ewakuacyjne należy odpowiednio oznakować fotoluminescencyjnymi znakami ewakuacyjnymi*
*16/ Znaki bezpieczeństwa dotyczące dróg ewakuacyjnych powinny być umieszczonew pobliżu lamp oświetlenia ewakuacyjnego w taki sposób, aby były oświetlane przez te lampy*
*17/ Rozmieszczenie znaków powinno być zgodne z PN-N-01256-5 "Znaki bezpieczeństwa.Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych"oraz PN-EN ISO 7010:2012 "Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa – Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa" lub równoważne. Znaki bezpieczeństwa powinny posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez CNBOP*
*18/ Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych zawartych w dokumentacji technicznej, tj.: przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy przeprowadzać w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku (zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).*
***19/ PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU POWINIEN POSIADAĆ ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA W OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ WYDANE PRZEZ CNBOP***

***UWAGI DO OPRAW OŚWIETLENIOWYCH :***

***1. Rodzaj oraz kierunek piktogramów należy ustalić z rzeczoznawcą p.poż.***
***2. Należy zweryfikować lokalizację hydrantów oraz urządzeń p.poż., następnie umieścić w ich pobliżu (do 2 metrów) oprawę awaryjną.***
***3. Należy zweryfikować rodzaj montażu opraw i według potrzeb zamienić oprawy podtynkowe na natynkowe - zgodnie z docelowym typem sufitu.***
***4. Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej;***

STUDIO ARCHITEKTURY SABOBER

Temat:
**BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ, PRZEBUDOWA ORAZ DOSTOSOWANIE DO WARUNKÓW OCHRONY POŻAROWEJ BUDYNKU PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR 2**

Tytuł:
***RZUT PODDASZA***
***PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ***

Lokalizacja:
44-310 Radlin, ul. Mielęckiego 13
Działka nr 1962/114, 2252/114, 2253/114
Jednostka ewidencyjna: 241502_1 Radlin, Obręb ewidencyjny: 241502_1.0001 Radlin

| | Imię i nazwisko: | Nr upr.: | Specjalność: | Podpis: | Rewizja: | Data: | Skala: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektował: | mgr inż. Tomasz BIENEK | SLK/0996/PWOE/05<br>SLK/IE/3861/06 | w specjalności inst. instalacji i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne | TBienek | | II 2024 | 1:100 |
| Sprawdził: | Jerzy Fojcik | 118/90<br>SLK/IE/3590/01 | w specjalności inst. instalacji i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne | | Branża: | Faza: | Rys. nr : |
| | | | | | IE | P.T | IE-04 |

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE - POWIELANIE I UDOSTĘPNIANIE BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE