



| O Z N A C Z E N I A |   |
|---------------------|---|
| L1                  | Oprawa oświetleniowa LED; zwieszana; 41W; 230V; IP66; 4000K; np: COSMO APEX 1060 LED 840 prod. ES-System  |
| L1.1                | Oprawa oświetleniowa LED; zwieszana; 20W; 230V; IP66; 4000K; np: COSMO APEX 1060 LED 840 prod. ES-System  |
| L2                  | Oprawa oświetleniowa LED; do wbudowania; 40W; 230V; IP54; 4000K; np: FLAT LED OFFICE 595 LED 840 prod. ES-System  |
| B1                  | Oprawa oświetleniowa LED; do wbudowania; 35W; 230V; IP20; 4000K; np: MODERNA 2 597 LED 840 prod. ES-System  |
| B2                  | Oprawa oświetleniowa LED; nastropowa; 35W; 230V; IP20; 4000K; np: MODERNA 2 N LED 840 prod. ES-System   |
| K1                  | Oprawa oświetleniowa LED; do wbudowania; 24W; 230V; IP20; 4000K; np: CANOS 190.LED 840 2500lm prod. ES-System   |
| K2                  | Oprawa oświetleniowa LED; nastropowa; 43W; 230V; IP44; 4000K; np: AMARO 320 LED 840 prod. ES-System   |
| T1                  | Oprawa oświetleniowa LED; do wbudowania; 11W; 230V; IP54; 4000K; np: CAY01-30540R9016 prod. ES-System   |
| T2                  | Oprawa oświetleniowa LED; nascienna; 12W; 230V; IP44; 4000K; ICE42-00440R9016 ICE 530.LED 840 prod. ES-System   |
| AW1                 | Oprawa oświetlenia awaryjnego; nastropowa, oświetlenie antypaniczne; 3W; 230V; 2h; IP dostosowane do pomieszczenia w którym występuje; np: LUMI LUN A 3x3 VWD prod. ES-System                       |
| AW2                 | Oprawa oświetlenia awaryjnego; do wbudowania; oświetlenie antypaniczne; 1W; 230V; 2h; IP dostosowane do pomieszczenia w którym występuje; np: LUMI LUD A 3x1 VWD prod. ES-System                    |
| AW3                 | Oprawa oświetlenia awaryjnego; nastropowa; optyka korytarzowa; 3W; 230V; 2h; IP dostosowane do pomieszczenia w którym występuje; np: LUMI LUN A 3x1 CR prod. ES-System                              |
| AW4                 | Oprawa natynkowa oświetlenia awaryjnego; oświetlenie drogi ewakuacyjnej; 2W; 230V; 2h; IP65; wersja COLD (na zewnątrz); np: LUMI LUN CB220 1x1 VWD WH prod. ES-System                               |
| AW5                 | Oprawa oświetlenia awaryjnego; do wbudowania; optyka korytarzowa; 3W; 230V; 2h; IP dostosowane do pomieszczenia w którym występuje; np: LUMI LUD 3x3 CR prod. ES-System                             |
|                     | Oprawa oświetleniowa zewnętrzna na elewacji LED; 120W; IP66; 4000K; np: SRINTER prod. ES-System   |
|                     | Oprawa oświetleniowa zewnętrzna na elewacji LED; 10W; IP65; 3000K; np: ZEUS LED prod. ES-System   |
| EW1                 | Podświetlany znak ewakuacyjny (znak bezpieczeństwa podświetlany wewnętrznie), z modułem awaryjnym i baterią 1h; LED; 230V; IP65; jednostronny; autotest; z piktogramem; np: MONITOR1 IP40 LED A 1,2 |
| EW2                 | Podświetlany znak ewakuacyjny (znak bezpieczeństwa podświetlany wewnętrznie), z modułem awaryjnym i baterią 1h; LED; 230V; IP65; dwustronny; autotest; z piktogramem; np: VERSO VSD LED A 1,2       |
| A                   | Czułka ruchu 360°; d=10m (poprzecznie), d=6m (frontalny); np. PD3N-1C; prod. B.E.G. Luxomat   |
| B                   | Czułka ruchu 360°; d=24m (poprzecznie), d=8m (frontalny); np. PD4N-1C; prod. B.E.G. Luxomat   |
|                     | Czułka ruchu natynkowa nascienna 180°; 10m (poprzecznie), 3m (frontalny); np. LC-plus 180; prod. B.E.G. Luxomat   |
|                     | Łącznik 1-biegunowy z ramką; p/t; 10A/250V; IP20; np: Kontakt Simon 15  |
|                     | Łącznik 1-biegunowy z ramką; n/t; 10A/250V; IP44; np: Kontakt Simon 15  |
|                     | Łącznik świecznikowy z ramką; p/t; 10A/250V; IP20; np: Kontakt Simon 15   |
|                     | Łącznik świecznikowy z ramką; n/t; 10A/250V; IP44; np: Kontakt Simon 15   |
|                     | Gniazdko 16A/250V z zaciskiem PE pojedyncze; podtynkowe; IP20; zasilanie ośw. podszafkowego   |
|                     | Projektowana rozdzielnica/tablica elektroenergetyczna (typ, parametry i wymiary w/g schematu).  |

| U W A G I |   |
|-----------|---|
| 1.        | Układ sieci TN-S. Ochrona przed dotykiem pośrednim – samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.   |
| 2.        | Niniejszy rysunek należy rozpatrywać z rzutami architektury, częścią tekstową projektu oraz z opracowaniami innych branż.   |
| 3.        | Wymagania pożarowe zostały opisane w wytycznych ochrony pożarowej, które stanowią integralną część projektu.  |
| 4.        | W przypadku zauważenia nieścisłości lub rozbieżności w projekcie, uwagi należy zgłaszać projektantowi. Niedopuszczalna jest swoboda interpretacja wynikająca z zauważonych nieścisłości.  |
| 5.        | Oświetlenie należy wykonać tak, aby uzyskane natężenie oświetlenia oraz pozostałe parametry oświetlenia podstawowego były zgodne z aktualną normą PN-EN 12464-1, a oświetlenie awaryjne wykonać zgodnie z normami PN-EN 1838 i PN-EN 50172. Kolor źródeł światła 4000K.   |
| 6.        | Oprawy oświetleniowe z modułem awaryjnym i znaki ewakuacyjne muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia CNBOP-PIB.   |
| 7.        | Rozmieszczenie znaków ewakuacyjnych oraz piktogramów należy wykonać zgodnie z planem ewakuacji budynku.   |
| 8.        | Na urządzeniach służących ochronie przeciwpożarowej (np. hydranty, ROP) należy zapewnić natężenie ewakuacyjnego oświetlenia awaryjnego na i w pobliżu tych urządzeń na poziomie 5lx.  |
| 9.        | Niniejszy rysunek należy rozpatrywać ze schematami rozdzielnic, z których zasilane jest oświetlenie występujących na tym rysunku.   |
| 10.       | Dokładne rozmieszczenie opraw oświetleniowych, należy rozpatrywać z projektem architektonicznym i projektem wystroju wnętrz.  |
| 11.       | Oprawy w pomieszczeniach technicznych montować w docelowych miejscach dopiero po ułożeniu wszystkich innych instalacji. W przypadku prowadzenia pod stropem kanałów wentylacyjnych, rur, koryt kablowych oprawy należy zamontować na zwieszakach lub na ścianie. W korytarzu bez sufitów podwieszanych oprawy należy montować na zwieszakach na wysokości 2,7m. |
| 12.       | Wysokość montażu łączników i gniazdek wtyczkowych – oś łącznika i gniazdek na wysokości 110cm nad posadzką wykończoną   |
| 13.       | W laboratorium i w pomieszczeniach technicznych kable instalacji oświetleniowej, należy prowadzić w rurkach bezhalogenowych na ścianie, a główne trasy kablowe prowadzić w korytkach kablowych. W przedsiódkach i klatkach schodowych kable oświetleniowe układać pod tylnikiem.  |
| 14.       | Oprawy awaryjne oświetlenia ewakuacyjnego LED – praca "na ciemno". Znaki bezpieczeństwa podświetlane wewnętrznie – praca "na jasno", w garażu i pomieszczeniach bez światła dziennego całodobowo.   |
| 15.       | Należy zastosować oprawy ze źródłami światła o barwie 4000K.  |
| 16.       | W pomieszczeniach z sufitem podwieszanym należy stosować czujki ruchu i oprawy oświetlenia awaryjnego w wersji dostropowej. W pozostałych pomieszczeniach należy stosować czujki ruchu i oprawy oświetlenia awaryjnego w wersji nastropowej.  |
| 17.       | Wszystkie oprawy oświetleniowe należy dostarczyć jako kompletne tj. z systemem zasilania (zasilaczami), źródłami światła, zawieszami/zwiesziami.  |

pracownia projektowa Architriada

SART Sp. z o.o.  
05-800 Pruszków  
ul. Czerwonych Maków 11  
pracownia@architriada.eu  
www.architriada.eu

inwestycja:

**PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU  
LABORATORYJNO – DYDAKTYCZNEGO  
(DAWNEJ KOTŁOWNI) PRZY WYDZIALE  
INŻYNIERII PRODUKCJI POLITECHNIKI  
WARSZAWSKIEJ**

lokalizacja:

ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa  
dz. nr ew. 63 obr. 1-01-09

inwestor:

Politechnika Warszawska  
Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa

nazwa rysunku:

**PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ.  
RZUT PARTERU.**

projektant:

mgr inż. Adam Pieścić  
upr. bud nr Wa-656/93  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności instalacyjno-  
inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych

sprawdzający:

inż. Krzysztof Rychlik  
upr. bud nr St-120/77  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności instalacyjno-  
inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych

opracowanie:

mgr inż. Marcin Adamiec

branża:

ELEKTRYCZNA

faza:

PROJEKT WYKONAWCZY

data:

Kwiecień 2020

skala:

1:100

nr rysunku:

E\_PW\_08