



RZUT

#### LEGENDA - INSTALACJA SIŁY:

Gniazdo pojedyncze 16A, 230V, IP20

- G - zasilanie grzejnika elektrycznego,

Gniazdo pojedyncze 16A, 230V, IP44

- G - zasilanie grzejnika elektrycznego,
- L - zasilanie lodówki,

Gniazdo pojedyncze 16A, 230V, IP65

Łącznik pojedynczy 10A/230V, IP20

Łącznik pojedynczy 10A/230V, IP44

Łącznik schodowy 10A/230V, IP20

Czujnik ruchu i obecności PD3, IP44

Zestaw gniazd PEL1, IP20, montaż ścienny w ramce o konfiguracji:

- 2x gniazdo 16A, 230V (białe);
- 2x gniazdo typu DATA 16A, 230V (czerwone);
- 1x gniazdo logiczne podwójne RJ45.

Punkt zasilania urządzenia elektrycznego 230V/400V :

Rozdzielnice elektryczne

Strefy oddziaływania rozdzielnic elektrycznych

Projektowane rury ochronne

SWP - Szyna wyrównania potencjałów montowana w puszcze pt 85x85 mm

Wymagany poziom natężenia oświetlenia

Lokalny punkt dystrybucyjny - szafa RACK - LPD

Projektowana oprawa oświetleniowa ze źródłem LED o mocy nie większej niż 45W, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 4300 lm, barwa 4000K, min. IP40, min. IK07, materiał klosza - PC, Ra ≥80, oprawa natynkowa lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

Projektowana oprawa oświetleniowa ze źródłem LED o mocy nie większej niż 33W, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 4500 lm, barwa 4000K, min. IP66, min. IK09, materiał klosza - PC, Ra ≥80, oprawa natynkowa montowana za pomocą uchwytych regulowanych lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

Projektowana oprawa oświetleniowa ze źródłem LED o mocy nie większej niż 55W, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 5450 lm, barwa 4000K, min. IP20, min. IK07, materiał korpusu oprawy - ABS, rodzaj klosza - OPAL,PRM, Ra ≥80, oprawa natynkowa lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

Projektowana oprawa oświetleniowa ze źródłem LED o mocy nie większej niż 21W, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 6300 lm, barwa 4000K, min. IP65, min. IK10, materiał klosza - PC, rodzaj klosza - OPAL, Ra ≥80, oprawa natynkowa lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

Projektowana oprawa oświetleniowa ze źródłem LED o mocy nie większej niż 21W, strumień świetlny oprawy nie mniejszy niż 1800 lm, barwa 4000K, min. IP65, min. IK10, materiał klosza - PC, rodzaj klosza - OPAL, Ra ≥80, oprawa natynkowa lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

Oprawa oświetlenia awaryjnego typu 1xLED, 2W, 250lm, IP65, oprawa natynkowa, AT, 1h, optyka otwarta lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

Oprawa oświetlenia awaryjnego typu 1xLED, 5W, 505lm, IP65, oprawa natynkowa, AT, 1h, rozszerzony zakres temperatur od -20°C do +35°C, lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego typu 1xLED, 2W, IP40, oprawa natynkowa, AT, 1h, lub równoważna o takich samych parametrach bądź lepszych

#### UWAGI:

- Stosować przewody o izolacji 750V.
- Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania technologiczne i urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty i spełniać odpowiednie normy.
- Natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń są dostosowane do wymagań PN-EN 12464-1 oraz zaleceń Inwestora.
- Sterowanie oświetleniem wewnętrznym będzie realizowane za pomocą łączników miejscowych oraz czujek ruchów.
- Oświetlenie terenu zewnętrznego będzie sterowane za pomocą zegara astronomicznego z możliwością ręcznego załączania z rozdzielnic głównej RS.
- W budynku zaplecza socjalnego kable oraz przewody zasilające będą rozprowadzone w listwach elektroinstalacyjnych.
- W szklarni kable oraz przewody zasilające należy rozprowadzić w rurkach elektroinstalacyjnych UV oraz o podwyższonej trwałości.
- W sanitariatach i pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności instalację elektryczną należy wykonać o stopniu ochrony min. IP44, natomiast w pomieszczeniach suchych instalację należy wykonać o stopniu ochrony min. IP20.
- Montaż gniazd wtyczkowych oraz zestawów elektryczno-logicznych PEL1 należy realizować na wysokości 30 cm od posadzki w pomieszczeniach suchych.
- Czujniki ruchu należy montować nastropowo.
- Osprzęt w systemach ramkowych należy montować na wysokości (mierzone od posadzki do środka puszek)
  - 30 cm - gniazda wtyczkowe w pomieszczeniach suchych,
  - 30 cm - gniazda wtyczkowe dla lodówki
- 115 cm - gniazda wtyczkowe nad blatami w kuchni,
- 115 cm - łączniki oświetleniowe,
- 115 cm - gniazda wtyczkowe oraz łączniki oświetleniowe w pomieszczeniach o podwyższonym stopniu wilgotności (sanitariaty).
- Awarijny czas świecenia opraw awaryjnych i ewakuacyjnych wynosi 1h.
- Montaż instalacji oraz urządzeń elektrycznych wykonać w koordynacji z pozostałymi branżami.
- Dopuszcza się stosowanie osprzętu, aparatów i urządzeń innych niż zawarte w projekcie o parametrach technicznych równoważnych, za zgodą projektanta oraz Inwestora.
- W przypadku zmian parametrów urządzeń może zajść konieczność korekty przekroju przewodów i kabli zasilających wraz z zabezpieczeniami.
- Wszystkie elementy instalacji muszą być wykonane fabrycznie i wbudowane w prefabrykowane kontenery.
- Przepusty w ścianach i stropach wykonać w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.
- Część opisowa projektu stanowi integralny element dokumentacji.
- Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami innych branż.

#### LEGENDA:

- Plaskownik FeZn 30x4 mm - projektowany uziom fundamentowy
- Plaskownik FeZn 25x4 mm - projektowane połączenie wyrównawcze układane pod posadzką
- Proj. szyna wyrównawcza potencjałów - SWP

#### UWAGI:

- Uziom projektowanego budynku należy wykonać jako fundamentowy układany plaskownikiem FeZn 30x4 mm na dnie ławy fundamentowej.
- Na poziomie zbrojenia posadzki wykonać plaskownikiem FeZn 25x4 mm połączenia wyrównawcze łączące ze sobą zbrojenia posadzki. Wszystkie połączenia jako spawane.
- Wykorzystanie sztucznego uziomu będzie możliwe pod warunkiem dokonania odbioru przez Inspektora nadzoru branży elektrycznej przed zalaniem betonem stóp, ławy fundamentowej oraz odnotowanie sposobu wykonania uziomu w dzienniku budowy.
- Z uziomu wykonać wypusty do połączenia rozdzielnic, szyn wyrównania potencjałów oraz wszystkie sieci wykonanych z elementów przewodzących, tj. CO, wod-kan, gaz.
- Skrzyżowania uziemienia z kablami elektrycznymi chronić rurami ochronnymi.
- Rezystancja wypadkowa uziomu  $R \leq 10 \Omega$ .
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.
- Część opisowa projektu stanowi integralny element dokumentacji.
- Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami innych branż.

**Kostka & Kurka** ARCHITEKCI  
Kostka & Kurka Architekci Spółka z o.o.  
61-624 Poznań ul. Wojska Polskiego 45/1

INWESTYCJA :	OGRÓD FARMAKOGNOSTYCZNY WRAZ ZE SZKLARNIĄ Poznań, ul. Karpia, działka 80/12 ob. Naramowice		
TEMAT :	Instalacja oświetlenia – rzut budynku zaplecza socjalnego		
Projektował:	mgr inż. Szymon Szulc	WKP/0214/P00E/18	
Projektował:			
Opracował:			
Opracował:	Szymon Puśledzki		
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Poprawa	WKP/0363/P00E/10	
Branża / Drg.Class		Nr rysunku	Rewizja
ELEKTRYCZNA			
Date/data	Skala/Scale	Faza	
12.2018	1:50	PB	
		IE_102	—