



**UWAGA:**

- Koncepcję oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego (rodzaj piktogramów oraz ich rozmieszczenie) należy uzgodnić z odpowiednim strażakiem lub rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Ewentualne braki w oznakowaniu dróg ewakuacyjnych uzupełnić piktogramami fotoluminescencyjnymi
- Z uwagi na brak wyznaczonych dróg ewakuacyjnych rozmieszczenie, rodzaj oraz kierunek opraw kierunkowych należy traktować jako poglądowe.
- Oprawy kierunkowe instalować centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej
- Oświetlenie awaryjne musi wytwarzać natężenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych nie mniejsze niż 1lx w osi drogi z zachowaniem równomierności  $E_{max}/E_{min} = 40/1$  oraz postanowień normy PN-EN 1838, dla bezpiecznego ruchu ewakuowanych w kierunku wyjść.
- Dodatkowo należy przewidzieć oprawy awaryjne nad każde urządzenie ppoż, punkt pierwszej pomocy i przycisk alarmowy.
- Zgodnie z normą PN-EN 1838:2013-11 pkt 4.1.2 w pobliżu urządzeń p.poz. np. Hydrantów, ROP oraz punktów pierwszej pomocy należy przewidzieć po dodatkowej oprawie zapewniającej natężenie 5 lx na poziomie podłogi w pobliżu 2m od lokalizacji tych urządzeń.
- Oprawy doświetlające urządzenia ppoż montować na wysokości 2,5m na wysięgniku (na sztywno).
- Należy przewidzieć oprawy ewakuacyjne nad każdym wyjściem z pomieszczenia w którym wymagane jest oświetlenie awaryjne,
- Należy przewidzieć oprawy ewakuacyjne nad każdym wyjściem z budynku.
- Oprawy awaryjne i ewakuacyjne zwieszane powinny być montowane na wysięgniku na sztywno.
- Należy zweryfikować poprawność geometrii pomieszczeń.
- Należy zweryfikować sposób montażu opraw.

	PI05		PI22
	PI06		PI23
	PI15		PI24
	PI17		PI25
	PI18		PI26
	PI21		PI27
	PI55		PI56

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
Numer pom.	Nazwa pomieszczenia	Materiał posadzki	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
NR1.1	Sekcja tenisa	Wyk? PCV	8.36
NR1.2	S. tenisa - magazyn	Wyk? PCV	17.70
NR2.1	Sekcja L.A.	Wyk? PCV	8.36
NR2.2	Sekcja L.A. - magazyn	Wyk? PCV	4.46
NR3.1	Szatnia nr 1	Wyk? PCV	13.05
NR3.2	?a?nia nr 1	Wyk? PCV	13.05
NR4.1	Szatnia nr 2	Wyk? PCV	13.05
NR4.2	?a?nia nr 2	Wyk? PCV	13.05
NR5	KORYTARZ	Wyk? PCV	36.88
NR6	?wietlica	Wyk? PCV	40.31
NR7	Magazyn g??wny	Wyk? PCV	13.69
NR8	Pom. gosp./pralnia	Wyk? PCV	3.79
NR9	Sekcja p.no?nej	Wyk? PCV	8.36
NR10.1	Pom. s?dzi?w	Wyk? PCV	8.36
NR10.2	?azienka s?dzi?w	Wyk? PCV	4.46
NR11	WC damskie	Wyk? PCV	7.08
NR12	WC m?skie + niepe?nosprawny	Wyk? PCV	5.74
Razem			219.8

- UWAGI:**
- Miejsca wejść do budynku instalacji elektrycznych i teletechnicznych uszczelniać systemowym rozwiązaniem wodo-gazoszczelnym
  - Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
  - Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
  - Należy zapewnić koordynację tras prowadzenia instalacji elektrycznych w stosunku do instalacji innych branż zgodnie z obowiązującą normą i przepisami.
  - Wszystkie przejścia kabli i przewodów przez ściany oddzielenia pożarowego, należy zabezpieczyć masą ognioodporną o wytrzymałości ogniowej, takiej samej jak ściana lub strop oddzielenia pożarowego.
  - Zasilanie oraz montaż urządzeń technicznych należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w kartach katalogowych, dokumentacjach techniczno-ruchowych podłączanych urządzeń, instrukcjach montażu a także zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie architektury oraz w odpowiednich projektach branżowych.
  - Miejscowymi połączeniami wyrównawczymi w łazienkach obciążać elementy wymienione w par. 183 Rozporządzenia MI ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
  - W pomieszczeniach technicznych należy wykonać połączenia wyrównawcze
  - Przewody układać w tynku. W przypadku przejścia przewodami w posadzce, przewody w tych miejscach osłonić rurami ochronnymi min. 750N.
  - Rozmieszczenie opraw oświetlenia kierunkowego w niniejszym projekcie podano jako orientacyjne. Dokładną lokalizację opraw ewakuacyjnych (kierunkowych) wraz z odpowiednimi piktogramami należy ustalić na podstawie operatu p.poz. dla całego obiektu, w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
  - Należy stosować osprzęt ramkowy, ramki n-krotne dostosować do ilości osprzętu.
  - Trasy przewodów muszą omijać kratki wentylacyjne, wentylatory, króćce przyłączeniowe do okapów, wloty wentylacji.
  - W łazienkach stosować osprzęt podtynkowy o stopniu ochrony IP44.
  - Na balkonach, tarasach i dachu stosować osprzęt o stopniu ochrony IPx5
  - Przy montażu łączników oświetlenia zachować zasadę, że położenie klawisza w pozycji "załączony" jest jednakowe w całym budynku. Zalecenie nie dotyczy łączników schodowych i krzyżowych.
  - W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:
    - Prawo budowlane
    - Warunki Techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie, Warunki Techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
    - Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
    - Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej, Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
    - Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

## Legenda

	Łącznik oświetleniowy 1-biegunowy, świecznikowy
	Łącznik oświetleniowy 1-biegunowy, świecznikowy IP44
	Łącznik oświetleniowy schodowy, krzyżowy
	Łącznik oświetleniowy schodowy, krzyżowy, IP44

### Oprawy oświetlenia podstawowego:

	Oprawa oświetleniowa LED 36W, 4145lm, RA>80, IP65, IK08, on/off, montaż natynkowy
	Oprawa oświetleniowa LED 21W, 2030lm, RA>80, IP66, IK10, on/off, montaż natynkowy
	Oprawa oświetleniowa LED 30W, 3471lm, RA>80, IP44, IK05, on/off, montaż natynkowy

### Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego:

	Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W, 190lm, 1h, IP65, optyka otwarta autotest, montaż natynkowy
	Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W, 250lm, 1h, IP20, optyka otwarta autotest, montaż natynkowy
	Oprawa oświetlenia awaryjnego 1W, 250lm, 1h, IP20, optyka korytarzowa, autotest, montaż natynkowy
	Oprawa oświetlenia awaryjnego zewnętrzna 1W, 1h, IP65, zakres temperatur od -25 do -25°C, autotest, montaż natynkowy
	Oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowa jednostronna, 1h, IP40, autotest
	Oprawa oświetlenia awaryjnego kierunkowa jednostronna, 1h, IP65, autotest

INWESTOR:				
Gmina Kcynia ul. Rynek 23, 89-240 Kcynia				
INWESTYCJA:				
Budowa kontenerowego zaplecza sanitarno - socjalnego na boisku przy ul. Poznańskiej w Kcyni wraz z zagospodarowaniem boiska i budową infrastruktury towarzyszącej				
LOKALIZACJA:				
dz. nr 587, 588, obr. 0001 Kcynia, gmina Kcynia, powiat nakielski, woj. kuj.-pom.				
Pracownia projektowa architektoniczno - budowlana <b>"PSBUD" mgr inż. Piotr Świrzyński</b>				
86-302 Wąldowo Szlacheckie 87 G tel. kom. 607-820-777 e-mail: psbud@interia.pl				
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:	
PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ - PRZYZIEMIE		1:100	Elektryczna	
FAZA:		DATA:	NR ARKUSZA	
PT		01.2023 r.	E.1-5	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Karol Mieszkowski	POM/0317/PBE/18	ELEKTRYCZNA	
OPRACOWANIE	Anna Mieszkowska			