l.p.	rodzaj pomieszczenia	Wysokość	Em(lx)	P(W)		
1.1	#astrotop I	Hs=326	11,7	4,6	12,6	4,6
1.2	komunikacja I	Hs=326	5,6	6,0		
1.3	pomieszczenie dyrekcji	Hs=326	6,8	5,6		
1.4	wc	Hs=326	11,7	4,6		
1.5	wc	Hs=326	14,8	4,6	10,7	4,6
1.6	wc	Hs=326	12,4	4,6	7,9	4,6
1.7	komunikacja II	Hs=326	14,9	9,2		
1.8	pomieszczenie dydaktyczne	Hs=326	- - -	- -		
1.9	pomieszczenie komunikacyjne	Hs=326	9,5	6,0		
1.10	pomieszczenie porządkowe	Hs=326	- - -	- -		
1.11	klatka schodowa	Hs=326	- - -	- -		
1.12	#astrotop II	Hs=326	9,9	4,6		
1.13	pomieszczenie dydaktyczne	Hs=326	- - -	- -		
1.14	pokój nauczycielski	Hs=326	10,3	4,6		
1.15	komunikacja - łącznik	Hs=326	8,7	12,0		
1.16	komunikacja	Hs=313	5,5	6,0		
1.17	pomieszczenie edukacyjne	Hs=336	- - -	- -		
1.18	pomieszczenie edukacyjne	Hs=336	- - -	- -		
1.19	sala zajęć sportowych	Hs=329,64	6,6	10,2		
1.20	komunikacja	Hs=313	12,0	6,0		
1.21	pomieszczenie edukacyjne	Hs=326	- - -	- -		
1.22	pomieszczenie gospodarcze	Hs=313	- - -	- -		

KDB 01
KDB 02
KDB 03
KDB 04
KDB 05
KDB 06
KDB 07
KDB 08

z1	Oprawa awaryjna-zapasowa, autonomiczna, 1h, z funkcją autotestu, 2,56W LED, 272,9lm, IP65. Wymiary : dł. 210 mm, szer. 165 mm, wys. 45 mm. Montaż : nastropowy lub naścienny (h=2,3m ppg). Wykonanie : poliwęglan w kolorze białym, klosz ryflowany. Specyfikacja przykładowa : ALFA III_KORYTARZ_LONG_DISTANCE, IP65, WG AMATECH.
z2	Oprawa awaryjna, autonomiczna, 1h, z funkcją autotestu, okrągła, 5,6W LED, 419lm. Średnica oprawy 80 mm, wysokość 20 mm. Montaż nastropowy. Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo + uszczelka do klosy IP44. Specyfikacja przykładowa : DSN_DISCRET N_4 LED POWIERZCHNIA_AREA AT 1H; IP44, AMATECH.
z3	Oprawa awaryjna, autonomiczna, 1h, z funkcją autotestu, okrągła, 4,6W LED, 388lm. Średnica oprawy 80 mm, wysokość 20 mm. Montaż nastropowy. Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo + uszczelka do klosy IP44. Specyfikacja przykładowa : DSN_DISCRET N_3 LED POWIERZCHNIA_AREA AT 1H; IP44, AMATECH.
z4	Oprawa awaryjna, autonomiczna, 1h, z funkcją autotestu, okrągła, 3W LED, 235lm. Średnica oprawy 80 mm, wysokość 20 mm. Montaż : do zabudowania do stropu. Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo + uszczelka do klosy IP44. Specyfikacja przykładowa : DLN_DISCRET LD_N_2 LED KORYTARZ_LONG-DISTANCE AT 1H; IP44, AMATECH.
z5	Oprawa awaryjna, autonomiczna, 1h, z funkcją autotestu, okrągła, 3,6W LED, 687lm. Średnica oprawy 80 mm, wysokość 20 mm. Montaż : do wbudowania w sufit gk. Wykonanie: blacha stalowa, malowana proszkowo + uszczelka do klosy IP44. Specyfikacja przykładowa : DSN_DISCRET N_2 LED_SZEROKI STRUMIEŃ IP44, AMATECH
E1	Oprawa ewakuacyjna, autonomiczna, 1h, 3,96W LED, 226lm, IP66, 1K08, asymetryczna - kąt 45° odporna na temp. do -25°C, z funkcją autotestu AT. Wymiary : dł. 318 mm, szer. 165 mm, wys. 45 mm. Montaż : nabudowana. Wykonanie: poliwęglan w kolorze białym, klosz tworzywo sztuczne. Specyfikacja przykładowa : np. ALFA III_asymetric IP66,
E2	Oprawa ewakuacyjna jednostronna/dwustronna, autonomiczna, 1h, z funkcją autotestu AT, 16W,LV LED, 1635lm, IP65. Montaż do stropu (uchwyt stropowy), lub do ściany (uchwyt kątowy, prostopadły lub równoległy). Wykonanie : obudowa metalowa + szyba z tworzywa sztucznego. Specyfikacja przykładowa : EMAX ALU LED-4-4-NS-1H-A1; IP65 wg AMATECH. + piktogram zgodny z PN-EN ISO 7010 oraz zgodny z CNBOP-PIB-V-0005 2019.

UWAGA :
Przejście przez ściany uszczelnione z zachowaniem właściwego stopnia przegrody pożarowej, zgodnie z projektem architektury.
Linie instalacji oświetlenia awaryjnego zapasowego i ewakuacyjnego układać w bruzdach pod tynkiem.
Podejścia do oprawów i urządzeń - w bruzdach, pod tynkiem.
Instalacje w piwnicy na ścianach/stropie w rurkach z tworzywa nie rozprzestrzeniających płomienia np. RL-HFFR 20, na systemowych uchwytach, zapinanych.
Montaż uchwytów co 2m.
Wprowadzenie przewodów z rurek - przepusty hermetyczne np. 1638 klasy IP54.
Puszki rozgałęzne instalacji siłowych i oświetleniowych piwnic - na ścianach, puszki parteru - pod tynkiem lub mocowane do korytek kablowych.
Puszki rozgałęzne - prostokątne z tworzywa, typ np. D 9045 Z, wg kat. HENSEL, klasy IP55, z zaciskami bezśrubkowymi 1,5-4mm2.

1. Wszystkie stosowane kable, przewody, oprzewy i urządzenia muszą posiadać atesty stosowalności w budownictwie i/lub certyfikaty zgodności z przepisami CE.
2. Kable elektryczne niskiego napięcia powinny mieć izolację o napięciu znamionowym 1000 V, a przewody elektryczne 750/450 V.
3. Zabudowany osprzęt i zastosowane materiały winny mieć parametry określone w projekcie, dostosowane do charakteru pomieszczenia.

PWF Przeciwpożarowy wyłącznik prądu projektowanego Obiektu
Kabel NHXH 2X1,5
PWF-F Przeciwpożarowy wyłącznik prądu układu fotowoltaiki
Kabel NHXH 2X1,5 - wyłącznika głównego rozdzielnicy 2.RF.V.

YDYpżo 3X1,5 - oświetlenie awaryjne podeszła nad częścią "B"

NHXH 2X1,5 - do rozdzielnicy 2.RF.V

YDYpżo 3X1,5 - oświetlenie awaryjne piwnic

Projektowany obiekt, w świetle przepisów RMI z dnia 12kwietnia 2002, (z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wymaga wymaga wyposażenia w awaryjne oświetlenie zapasowe i ewakuacyjne.
Projektowane w obiekcie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne i powiązane z nim awaryjne oświetlenie zapasowe na uniemożliwić szybki i bezpieczne opuszczenie obiektu oraz przeprowadzenie skutecznej akcji gaśniczej, (Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24sierpnia 1991, tekst jednolity 17.02.2016 - art. nr 4, pkt. 2 i 4 oraz Rozporządzenie MSWiA z 07 czerwca 2016, pkt. 2 i pkt. 41.

Średnie natężenie na drogach ewakuacyjnych, zgodnie z ostatnistem Komendanta Wojewódzkiego Straży Pożarnej - min. 5 lx na całej szerokości drogi ewakuacyjnej.
Dozwolenie wyjść ewakuacyjnych z budynku oraz miejsc lokalizacji pożarowego wyłącznika prądu do min. 0x.
Oprawy ośw. awaryjnego i ewakuacyjnego rozmieszczać tak, by dostrzegały zejścia ze schodów, wyjścia na zewnątrz obiektu, zakręty dróg ewakuacyjnych, zmiany ich poziomu, miejsca lokalizacji sprzętu gaśniczego i miejsca lokalizacji punktów medycznych.
Z każdego miejsc drogi ewakuacyjnej, musi być skutecznie widoczny minimum jeden, kolejny znak kierunku ewakuacji (odl. znaków kierunkowych max 20mb).
Rozprowadzenie instalacji oświetlenia awaryjnego - przewody YDYpżo 3X1,5. Zasilenie - od właściwych rozdzielnic NN.
Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego, zapasowego i ewakuacyjnego, z certyfikatem CNBOP.
Szczegóły rozwiązań - na etapie projektu wykonawczego lub na etapie wykonawstwa.
Oznakowanie piktogramów zgodnie z PN-EN ISO 7010 + Wytyczne CNBOP-PIB W-0005 - 2019.
Oznaczenie piktogramów zgodnie z planem ewakuacji budynku (wzór znaków do instrukcji bezpieczeństwa pożarowego)

PLAN INSTALACJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO. RZUT PARTERU.

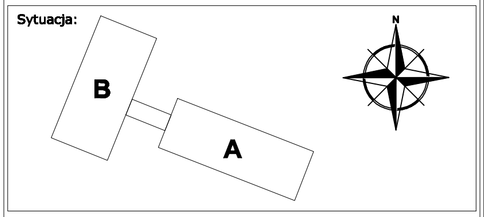
PROJEKT BUDOWLANY

Układ zasilania :
TN-C - dla linii NN zasilającej ŁRGS.
TN-S - dla instalacji odbiorczych

Dodatkowa ochrona przed porażeniem :
natychmiastowe, samoczynne odłączenie zasilania.

Jednostka projektowa: BIURO PROJEKTOWE WIELKIE-PROJEKTY.PL ŁUKASZ DYMKOWSKI
87-800 Włocławek ul. Pawia 17 tel. 607 710 701 biuro@wielkie-projekty.pl

Sytuacja:



INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Projektant: mgr inż. KRZYSZTOF HIRSCH	Podpis:	Uprawnienia w specjalności elektroenergetycznej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń Nr upr. UA-V-8386/5/98/90Wk
Opracował: mgr inż. JACEK HIRSCH	Podpis:	
Sprawdził: inż. JAN KLOCKOWSKI	Podpis:	Uprawnienia w specjalności elektroenergetycznej do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń Nr upr. UAN-NB-8386/5/2/85Wk

Nazwa proj.: TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W PANIEWIE	Lokalizacja: PANIEWO 18, 87-875 TOPÓLKA DZ. NR 139/2 OBRĘB 0015 PANIEWO Inwestor: GMINA TOPÓLKA TOPÓLKA 22, 87-875 TOPÓLKA

Nr rys.:	Nazwa rysunku:	Stadium:	Format:	Data:
EB-002	INSTALACJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO. RZUT PARTERU	PROJEKT BUDOWLANY	2A3+	29.09.2020
		Branża: INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Skala: 1:100	Strona: