



Protokół z pomiarów oświetlenia

ML - 0297 - 2023

Klient	Wykonawca			
Izba Administracji Skarbowej w Krakowie ul. Wiślna 7, 31-007 Kraków	MACIEJ LEWANDOWSKI TERMOVOLT UL ŚW. TEKLI 1A 26-067 PROMNIK ☎724444888 e-mail: BIURO@TERMOVOLT.PL www: TERMOVOLT.PL			
Miejsce przeprowadzanych pomiarów	Informacje			
Izba Administracji Skarbowej w Krakowie ul. Wiślna 7, 31-007 Kraków	Data pomiarów:	11.12.2023		
	Data następnych:	11.12.2024		
	Rodzaj pomiarów:	Badania okresowe		
	Pogoda:	Pochmurna		
Instalacja				
<input type="checkbox"/> Nowa <input type="checkbox"/> Rozbudowa <input type="checkbox"/> Modyfikacja <input checked="" type="checkbox"/> Istniejąca				
Orzeczenie				
Instalacja nadaje się do eksploatacji po usunięciu usterek				
Uwagi do orzeczenia				
Zmierzona wartość natężenia oświetlenia awaryjnego wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej nie spełnia wymagań PN-EN 1838. Cześć opraw niesprawnych oraz brak zainstalowanych opraw na korytarzu do wyjścia ewakuacyjnego bocznego.				
Wykonane pomiary				
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych Awaryjne oświetlenie strefy otwartej				
Osoby wykonujące pomiary:				
Imię	Nazwisko	Adres	Stanowisko	Podpis
Maciej	Lewandowski	ul. św Tekli 1a, 26-067 Promnik	Pomiarowiec	
Identyfikacja użytych przyrządów:				
Producent		Model		Numer seryjny
Sonel		LXP -10A		nr głowicy D40290, nr czytnika BM1979

Wyniki pomiarowe**Budynek\Parter\Korytarz przy pomieszczeniu 011****Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	1,11	1,11	Punkt 2	1,29	1,29
Punkt 3	1,36	1,36	Punkt 4	1,28	1,28
Punkt 5	0,58	0,58	Punkt 6	0,90	0,90
Punkt 7	0,89	0,89	Punkt 8	0,99	0,99
Punkt 9	0,95	0,95	Punkt 10	0,55	0,55
Punkt 11	1,58	1,58	Punkt 12	1,65	1,65
Punkt 13	0,01	0,01	Punkt 14	0,30	0,30
Punkt 15	0,70	0,70	Punkt 16	0,67	0,67
Punkt 17	0,63	0,63	Punkt 18	0,43	0,43
Punkt 19	0,28	0,28	Punkt 20	0,56	0,56
Punkt 21	0,33	0,33	Punkt 22	0,24	0,24

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	≥ 0,5	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,01
Stosunek Emax/Emin	< 40	165,00
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\Parter\Toaleta damska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	2,25	Punkt 2	5,85
Punkt 3	5,22	Punkt 4	3,21
Punkt 5	3,85	Punkt 6	0,82
Punkt 7	0,61		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	0,61
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	9,59
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\Parter\Toaleta męska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	0,07	Punkt 2	0,07
Punkt 3	0,05	Punkt 4	0,03
Punkt 5	0,03		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	0,03
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,15
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\Parter\Korytarz przy pomieszczeniu 09**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,56	0,56	Punkt 2	0,58	0,58
Punkt 3	0,41	0,41	Punkt 4	0,29	0,29
Punkt 5	0,20	0,20	Punkt 6	0,16	0,16
Punkt 7	0,18	0,18	Punkt 8	0,21	0,21
Punkt 9	0,30	0,30	Punkt 10	0,51	0,51
Punkt 11	0,56	0,56	Punkt 12	0,55	0,59

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,16
Stosunek Emax/Emin	< 40	3,54
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\Parter\Korytarz do wyjścia ewakuacyjnego bocznego

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838
--	-------------------

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Brak opraw awaryjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,33	0,33	Punkt 2	0,28	0,28
Punkt 3	0,15	0,15	Punkt 4	0,06	0,06
Punkt 5	0,07	0,07	Punkt 6	0,08	0,08
Punkt 7	0,05	0,05	Punkt 8	0,04	0,04
Punkt 9	0,04	0,04			

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,04
Stosunek Emax/Emin	< 40	9,43
Ra	> 40	Nie sprawdzono
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie sprawdzono
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\Parter\Korytarz przy pomieszczeniu 06**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	3,46	3,46	Punkt 2	3,42	3,42
Punkt 3	2,08	2,08	Punkt 4	1,70	1,70
Punkt 5	1,75	1,75	Punkt 6	1,88	1,88
Punkt 7	1,43	1,43	Punkt 8	1,01	1,01

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	1,01
Stosunek Emax/Emin	< 40	3,43
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\Parter\Toaleta nn**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	1,79	Punkt 2	2,15
Punkt 3	1,84	Punkt 4	3,32
Punkt 5	2,73	Punkt 6	3,17

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,79
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,85
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\Parter\Hol**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,07	0,07	Punkt 2	0,07	0,07
Punkt 3	0,10	0,10	Punkt 4	0,14	0,14
Punkt 5	0,18	0,18	Punkt 6	0,20	0,20
Punkt 7	0,26	0,26	Punkt 8	0,53	0,53
Punkt 9	0,51	0,51	Punkt 10	0,37	0,37
Punkt 11	0,30	0,30	Punkt 12	0,31	0,31
Punkt 13	0,42	0,42	Punkt 14	0,52	0,52
Punkt 15	0,36	0,36	Punkt 16	0,39	0,39
Punkt 17	0,53	0,53	Punkt 18	0,55	0,55

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,07
Stosunek Emax/Emin	< 40	7,53
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek II piętro Korytarz przy pomieszczeniu 102**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	1,07	1,07	Punkt 2	3,71	3,71
Punkt 3	2,33	2,33	Punkt 4	1,42	1,42
Punkt 5	1,61	1,61	Punkt 6	1,55	1,55
Punkt 7	1,13	1,13	Punkt 8	1,17	1,17
Punkt 9	1,45	1,45	Punkt 10	1,56	1,56
Punkt 11	1,50	1,50	Punkt 12	1,48	1,48
Punkt 13	1,89	1,89	Punkt 14	1,24	1,24
Punkt 15	0,93	0,93	Punkt 16	0,28	0,28
Punkt 17	0,13	0,13	Punkt 18	0,19	0,19
Punkt 19	0,76	0,76	Punkt 20	0,95	0,95
Punkt 21	0,93	0,93	Punkt 22	0,37	0,37

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,13
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	28,54
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\I piętro\Korytarz przy pomieszczeniu socjalnym**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,05	0,05	Punkt 2	0,03	0,03
Punkt 3	0,06	0,06	Punkt 4	0,05	0,05
Punkt 5	0,06	0,06	Punkt 6	0,04	0,04
Punkt 7	0,09	0,09	Punkt 8	0,11	0,11
Punkt 9	0,25	0,25	Punkt 10	0,55	0,55

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,03
Stosunek Emax/Emin	< 40	17,71
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\I piętro\Pomieszczenie socjalne**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	1,59	Punkt 2	1,43
Punkt 3	1,20	Punkt 4	1,82
Punkt 5	1,40	Punkt 6	1,37

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,20
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,52
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\I piętro\Toaleta damsko/męska przy pom. socjalnym**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	4,11	Punkt 2	3,67
Punkt 3	3,28	Punkt 4	3,11

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	3,11
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,32
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\I piętro\Toaleta damsko/męska przy pom. socjalnym**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	2,87	Punkt 2	2,63
Punkt 3	2,55	Punkt 4	1,73
Punkt 5	1,24		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,24
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,31
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\I piętro\Toaleta damska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	3,65	Punkt 2	5,58
Punkt 3	3,60	Punkt 4	1,81
Punkt 5	2,65	Punkt 6	2,47
Punkt 7	4,33		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,81
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	3,08
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\I piętro\Toaleta męska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	1,03	Punkt 2	0,86
Punkt 3	0,48	Punkt 4	0,44
Punkt 5	0,43		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	0,43
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,40
Ra	> 40	Nie spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\II piętro\Korytarz przy pomieszczeniu 202**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,49	0,49	Punkt 2	0,60	0,60
Punkt 3	0,18	0,18	Punkt 4	0,18	0,18
Punkt 5	0,14	0,14	Punkt 6	0,14	0,14
Punkt 7	0,33	0,33	Punkt 8	0,34	0,34
Punkt 9	0,06	0,06	Punkt 10	0,78	0,78
Punkt 11	1,11	1,11	Punkt 12	1,72	1,72
Punkt 13	2,94	2,94	Punkt 14	4,21	4,21
Punkt 15	1,67	1,67	Punkt 16	1,37	1,37
Punkt 17	1,91	1,91	Punkt 18	3,06	3,06
Punkt 19	2,48	2,48	Punkt 20	2,81	2,81
Punkt 21	6,63	6,63	Punkt 22	7,50	7,50

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,06
Stosunek Emax/Emin	< 40	125,00
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\II piętro\Korytarz przy toalecie nn**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	2,01	2,01	Punkt 2	1,78	1,78
Punkt 3	1,36	1,36	Punkt 4	0,89	0,89
Punkt 5	0,54	0,54	Punkt 6	0,42	0,42
Punkt 7	0,37	0,37	Punkt 8	0,35	0,35
Punkt 9	0,72	0,72	Punkt 10	1,02	1,02
Punkt 11	1,32	1,32			

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,35
Stosunek Emax/Emin	< 40	5,74
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\II piętro\Toaleta nn**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	2,22	Punkt 2	0,70
Punkt 3	2,04	Punkt 4	3,10
Punkt 5	2,52	Punkt 6	2,81

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	0,70
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	4,43
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	3,18	Punkt 2	3,58
Punkt 3	2,23	Punkt 4	1,50
Punkt 5	1,74	Punkt 6	2,18

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,50
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,39
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	0,01	Punkt 2	0,01
Punkt 3	0,01	Punkt 4	0,01
Punkt 5	0,01		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	0,01
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,33
Ra	> 40	Nie spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska przy głównym korytarzu**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	4,91	Punkt 2	5,11
Punkt 3	3,67	Punkt 4	4,99
Punkt 5	1,38	Punkt 6	1,35
Punkt 7	1,54	Punkt 8	1,11

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,11
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	4,60
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska przy głównym korytarzu**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	0,04	Punkt 2	0,03
Punkt 3	0,02	Punkt 4	0,01
Punkt 5	0,01	Punkt 6	0,00

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	0,00
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	∞
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Korytarz przy pomieszczeniu 305**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,22	0,22	Punkt 2	0,34	0,34
Punkt 3	0,07	0,07	Punkt 4	0,12	0,12
Punkt 5	0,05	0,05	Punkt 6	0,11	0,11
Punkt 7	0,13	0,13	Punkt 8	0,12	0,12
Punkt 9	0,22	0,22	Punkt 10	0,14	0,14
Punkt 11	0,18	0,18	Punkt 12	0,32	0,32
Punkt 13	0,26	0,26			

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,05
Stosunek Emax/Emin	< 40	6,74
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Klatka schodowa z poddasza na 2 piętro**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,45	0,45	Punkt 2	0,87	0,87
Punkt 3	0,92	0,92	Punkt 4	0,92	0,92
Punkt 5	0,85	0,85	Punkt 6	0,51	0,51
Punkt 7	0,46	0,46	Punkt 8	0,30	0,30
Punkt 9	0,30	0,30	Punkt 10	0,29	0,29
Punkt 11	0,18	0,18	Punkt 12	0,27	0,27
Punkt 13	0,21	0,21	Punkt 14	0,25	0,25
Punkt 15	0,25	0,25	Punkt 16	0,44	0,44
Punkt 17	0,38	0,38	Punkt 18	0,69	0,69
Punkt 19	0,66	0,66	Punkt 20	0,99	0,99

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,18
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	5,48
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Korytarz przy pomieszczeniu 306**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,57	0,57	Punkt 2	0,59	0,59
Punkt 3	0,62	0,62	Punkt 4	1,02	1,02
Punkt 5	1,23	1,23	Punkt 6	1,83	1,83
Punkt 7	1,66	1,66	Punkt 8	1,47	1,47
Punkt 9	0,29	0,29	Punkt 10	0,22	0,22
Punkt 11	0,08	0,08	Punkt 12	0,15	0,15
Punkt 13	0,09	0,09	Punkt 14	0,26	0,26
Punkt 15	0,44	0,44	Punkt 16	1,23	1,23
Punkt 17	1,74	1,74	Punkt 18	1,92	1,92
Punkt 19	2,18	2,18	Punkt 20	1,11	1,11
Punkt 21	0,83	0,83	Punkt 22	0,15	0,15
Punkt 23	0,08	0,08	Punkt 24	0,07	0,07
Punkt 25	0,05	0,05	Punkt 26	0,12	0,12

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,05
Stosunek Emax/Emin	< 40	47,33
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta męska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	4,17	Punkt 2	2,36
Punkt 3	2,66	Punkt 4	2,05
Punkt 5	1,81		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,81
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,30
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta damska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	0,00	Punkt 2	0,00
Punkt 3	0,01	Punkt 4	0,02
Punkt 5	0,02		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	0,00
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	∞
Ra	> 40	Nie spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta przy pomieszczeniu 312**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	1,79	Punkt 2	5,33
Punkt 3	2,67	Punkt 4	2,96
Punkt 5	3,37	Punkt 6	3,99
Punkt 7	3,86	Punkt 8	3,53

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,79
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,98
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Korytarz od toalety do klatki schodowej bocznej

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,98	0,98	Punkt 2	0,67	0,67
Punkt 3	0,13	0,13	Punkt 4	0,17	0,17
Punkt 5	0,14	0,14	Punkt 6	0,02	0,02
Punkt 7	0,06	0,06	Punkt 8	0,11	0,11

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,02
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	61,25
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta damsko/męska**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	4,86	Punkt 2	2,05
Punkt 3	1,55	Punkt 4	1,03

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	1,03
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	4,72
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek\Klatka schodowa główna**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	1,17	1,17	Punkt 2	1,23	1,23
Punkt 3	1,19	1,19	Punkt 4	1,65	1,65
Punkt 5	2,32	2,32	Punkt 6	1,74	1,74
Punkt 7	2,16	2,16	Punkt 8	2,11	2,11
Punkt 9	2,10	2,10	Punkt 10	2,07	2,07
Punkt 11	2,01	2,01	Punkt 12	1,55	1,55
Punkt 13	1,53	1,53	Punkt 14	2,01	2,01
Punkt 15	2,04	2,04	Punkt 16	2,51	2,51
Punkt 17	2,29	2,29	Punkt 18	2,27	2,27
Punkt 19	1,12	1,12	Punkt 20	1,23	1,23
Punkt 21	1,37	1,37	Punkt 22	1,77	1,77
Punkt 23	1,72	1,72	Punkt 24	1,61	1,61
Punkt 25	1,29	1,29	Punkt 26	1,35	1,35
Punkt 27	1,42	1,42	Punkt 28	1,17	1,17
Punkt 29	1,74	1,74	Punkt 30	2,11	2,11
Punkt 31	0,82	0,82	Punkt 32	0,59	0,59
Punkt 33	0,65	0,65	Punkt 34	0,85	0,85
Punkt 35	0,95	0,95	Punkt 36	0,48	0,48
Punkt 37	0,50	0,50	Punkt 38	1,32	1,32
Punkt 39	1,38	1,38	Punkt 40	1,37	1,37
Punkt 41	1,38	1,38	Punkt 42	0,92	0,92
Punkt 43	0,44	0,44	Punkt 44	0,42	0,42
Punkt 45	0,66	0,66	Punkt 46	0,69	0,69
Punkt 47	0,71	0,71	Punkt 48	0,84	0,84

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,42
Stosunek Emax/Emin	< 40	5,98
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek\Klatka schodowa boczna**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
Punkt 1	0,05	0,05	Punkt 2	0,03	0,03
Punkt 3	0,05	0,05	Punkt 4	0,06	0,06
Punkt 5	0,02	0,02	Punkt 6	0,05	0,05
Punkt 7	0,06	0,06	Punkt 8	0,06	0,06
Punkt 9	0,03	0,03	Punkt 10	0,07	0,07
Punkt 11	0,01	0,01	Punkt 12	0,07	0,07
Punkt 13	0,04	0,04	Punkt 14	0,09	0,09
Punkt 15	0,09	0,09	Punkt 16	0,07	0,07
Punkt 17	0,14	0,14	Punkt 18	0,32	0,32
Punkt 19	0,61	0,61	Punkt 20	0,84	0,84
Punkt 21	0,82	0,82	Punkt 22	0,84	0,84
Punkt 23	0,10	0,10	Punkt 24	0,06	0,06
Punkt 25	0,08	0,08	Punkt 26	0,09	0,09
Punkt 27	0,08	0,08	Punkt 28	0,14	0,14
Punkt 29	0,15	0,15	Punkt 30	0,13	0,13
Punkt 31	0,16	0,16	Punkt 32	0,24	0,24
Punkt 33	0,37	0,37	Punkt 34	0,74	0,74
Punkt 35	0,77	0,77	Punkt 36	0,84	0,84
Punkt 37	0,69	0,69	Punkt 38	0,66	0,66
Punkt 39	0,42	0,42	Punkt 40	0,40	0,40
Punkt 41	0,23	0,23	Punkt 42	0,31	0,31
Punkt 43	0,56	0,56	Punkt 44	0,73	0,73
Punkt 45	0,48	0,48	Punkt 46	0,31	0,31
Punkt 47	0,28	0,28	Punkt 48	0,30	0,30
Punkt 49	0,30	0,30	Punkt 50	0,31	0,31
Punkt 51	0,40	0,40	Punkt 52	0,50	0,50
Punkt 53	1,02	1,02	Punkt 54	1,26	1,26
Punkt 55	1,75	1,75	Punkt 56	2,08	2,08
Punkt 57	2,25	2,25	Punkt 58	2,09	2,09
Punkt 59	1,44	1,44	Punkt 60	1,47	1,47
Punkt 61	1,28	1,28			

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	0,01
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	224,80
Ra	> 40	Nie spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Nie spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Akty prawne

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. PN-EN 12464-1: 2012 Światło i oświetlenie miejsc pracy. Część 1. Miejsca pracy we wnętrzach.
3. PN-EN 12464-2: 2014-05 Światło i oświetlenie miejsc pracy. Część 2. Miejsca pracy na zewnątrz.
4. PN-G 02600: 1996 Oświetlenie podziemnych wyrobisk zakładów górniczych.
5. PN-G 02601: 1999 Oświetlenie elektryczne powierzchni podziemnych zakładów górniczych.
6. PN-EN 12193: 2008 Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie.
7. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 z 2010 r., poz. 719).
8. PN-EN 1838:2013 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
9. PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
10. PN-EN 13201-2: 2016-03 Oświetlenie dróg. Część 2. Wymagania eksploatacyjne.
11. PN-EN 13201-4: 2016-03 Oświetlenie dróg. Część 4. Metody pomiaru efektywności oświetlenia.
12. WR-D-41-4 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych

Spis treści:

Ogólne informacje pomiarowe	1
Wyniki pomiarowe	2
Budynek\Parter\Korytarz przy pomieszczeniu 011	2
Budynek\Parter\Toaleta damska	3
Budynek\Parter\Toaleta męska	4
Budynek\Parter\Korytarz przy pomieszczeniu 09	5
Budynek\Parter\Korytarz do wyjścia ewakuacyjnego bocznego	6
Budynek\Parter\Korytarz przy pomieszczeniu 06	7
Budynek\Parter\Toaleta nn	8
Budynek\Parter\Hol	9
Budynek\I piętro\Korytarz przy pomieszczeniu 102	10
Budynek\I piętro\Korytarz przy pomieszczeniu socjalnym	11
Budynek\I piętro\Pomieszczenie socjalne	12
Budynek\I piętro\Toaleta damsko/męska przy pom. socjalnym	13
Budynek\I piętro\Toaleta damsko/męska przy pom. socjalnym	14
Budynek\I piętro\Toaleta damska	15
Budynek\I piętro\Toaleta męska	16
Budynek\II piętro\Korytarz przy pomieszczeniu 202	17
Budynek\II piętro\Korytarz przy toalecie nn	18
Budynek\II piętro\Toaleta nn	19
Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska	20
Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska	21
Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska przy głównym korytarzu	22
Budynek\II piętro\Toaleta damsko/męska przy głównym korytarzu	23
Budynek\III piętro (poddasze)\Korytarz przy pomieszczeniu 305	24
Budynek\III piętro (poddasze)\Klatka schodowa z poddasza na 2 piętro	25
Budynek\III piętro (poddasze)\Korytarz przy pomieszczeniu 306	26
Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta męska	27
Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta damska	28
Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta przy pomieszczeniu 312	29
Budynek\III piętro (poddasze)\Korytarz od toalety do klatki schodowej bocznej	30
Budynek\III piętro (poddasze)\Toaleta damsko/męska	31
Budynek\Klatka schodowa główna	32
Budynek\Klatka schodowa boczna	33
Akty prawne	34