

Załącznik nr 2

83/12/2025/ET

Protokół z pomiarów oświetlenia

Klient		Wykonawca		
Gdański Uniwersytet Medyczny Ul. M. Skłodowskiej - Curie 3a Gdańsk 80-210		Hurtownia Elektryczna Electro-Tensione ul. Adama Grzymały-Siedleckiego 9/1 85-868 Bydgoszcz ☎790788009 e-mail: office@electro-tensione.eu		
Miejsce przeprowadzanych pomiarów		Informacje		
Budynek nr 5 Ul. Dębinki 7 Gdańsk		Data pomiarów:	10.12.2025	
		Data następnych:	10.12.2026	
		Rodzaj pomiarów:	Badania okresowe	
		Pogoda:	Pochmurna	
Instalacja				
☐ Nowa ☐ Rozbudowa ☐ Modyfikacja ☒ Istniejąca				
Orzeczenie				
Jeden punkt PPOŻ wymaga doświetlenia na klatce schodowej na poziomie -1.				
Uwagi do orzeczenia				
Zalece się doświetlenie punktu.				
Wykonane pomiary				
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych				
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej				
Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.				
Osoby wykonujące pomiary:				
Imię	Nazwisko	Adres	Stanowisko	Podpis
xxx	xxx			
xxx	xxx			

Identyfikacja użytych przyrządów:

Producent	Model	Numer seryjny
Sonel	Luksomierz typ LXP-10B	BM2889

Wyniki pomiarowe**Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \Korytarz****Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych****PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
1	14,28	14,30	2	27,18	27,20
3	25,88	25,90	4	23,78	23,80
5	18,67	18,70	6	21,19	21,20
8	21,48	21,50	9	14,67	14,70

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	14,28
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,90
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \Korytarz \punkty ppoż**Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.****PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
1	21,70	2	8,90

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	8,90
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.05 Pomieszczenie socjalne**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
7	14,40		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	14,40
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.05a Komunikacja

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
10	15,89	15,90	11	13,87	13,90
12	14,37	14,40			

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	13,87
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,15
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.05a Komunikacja \punkty ppoz

Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
3	18,50		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	18,50
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.08 oraz 1.08a Open Space i biuro

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
13	11,70	14	16,00
15	8,60	16	9,70
17	6,50		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	6,50
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,46
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.11 Komunikacja

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
18	15,27	15,30	19	24,68	24,70

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	15,27
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,62
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.11 Komunikacja \punkty ppoz

Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
4	7,90	5	27,80

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	7,90
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.09 WC męskie

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
20	8,50		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	8,50
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.10 WC damskie

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
21	9,20		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	9,20
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.22 Sekretariat

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
22	31,10	23	10,40

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	10,40
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,99
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.21 Pomieszczenie techniczne

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
24	14,70		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	14,70
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.23 Gabinet**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej** PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
25	10,70		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	10,70
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.16 komunikacja**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych** PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
26	16,78	16,80	27	8,16	8,20
28	10,48	10,50	29	11,27	11,30

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	8,16
Stosunek Emax/Emin	< 40	2,06
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.16 komunikacja \punkty ppoz**Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.** PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
--------------	---------	--------------	---------

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
6	13,80		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	13,80
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.01 korytarz

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
30	28,34	28,40	31	20,68	20,70
32	27,39	27,40	33	13,98	14,00
34	9,78	9,80	35	17,68	17,70

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	9,78
Stosunek Emax/Emin	< 40	2,90
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.01 korytarz \punkty ppoz

Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
7	7,10		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	7,10
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.15 Gabinet przygotowawczy

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
36	11,80		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	11,80
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.14 Gabinet lekarski

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
37	9,40		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	9,40
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.13 gabinet lekarski

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
38	10,50		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	10,50
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.12 Gabinet lekarski

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
39	6,40		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	6,40
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.20 Gabinet lekarski

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
40	6,80		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	6,80
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.19 Gabinet lekarski

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
41	11,20		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	11,20
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.18 Gabinet lekarski

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
42	10,40		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	10,40
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.17 gabinet lekarski

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
43	8,20		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	8,20
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.07 pomieszczenie biurowe

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
44	14,60		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	14,60
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.06 open space

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
45	13,20		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	13,20
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.03 Garderoba**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej** PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
46	9,70		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	9,70
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.04 Meeting Romm**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej** PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
47	11,80	48	12,10

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	11,80
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,03
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1,41 Sala komputerowa**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej** PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
1	12,10	2	14,60
3	20,80	4	19,60
5	21,40	6	16,50

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
7	12,80		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	12,10
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,77
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.40 Sal Cwiczeń**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
8	20,00	9	35,40
10	18,50		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	18,50
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,91
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.35 Sala seminaryjna**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej****PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
11	40,60	12	42,10
13	37,80	14	26,90

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	26,90
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,57
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.43 WC męski**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej** **PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
15	40,60	16	49,10

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	40,60
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,21
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.42 Pomieszczenie porządkowe**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej** **PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
17	39,40		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	39,40
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.44 WC damski**Awaryjne oświetlenie strefy otwartej** **PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
18	41,40	19	38,90

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	38,90
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,06
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.45 WC NP

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	37,60		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	37,60
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.24 Korytarz

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
21	6,37	6,40	22	7,18	7,20

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	6,37
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,13
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\Korytarz

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
1	36,78	36,80	2	33,98	34,00
3	31,28	31,30	5	24,18	24,20
7	19,37	19,40	9	32,59	32,60
15	18,37	18,40	16	28,28	28,30
17	20,08	20,10	18	51,97	52,00
23	61,18	61,20	24	44,18	44,20
26	37,08	37,10	27	30,02	30,10
28	24,37	24,40	29	32,08	32,10
30	36,08	36,10	31	12,37	12,40
32	37,18	37,20	33	33,55	33,60
34	15,68	15,70	35	14,18	14,20

Wartość	Wymagane	Wynik
Nateżenie ośw. pasa śr. [Śr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	12,37
Stosunek Emax/Emin	< 40	4,95
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\Korytarz\punkty ppoz

Awaryjne oświetlenie punktów p. poż. PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
1	16,30	2	42,00
3	14,20	5	12,10
6	19,10		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	12,10
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 1

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej PN-EN 1838:2013-11

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
4	24,20		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	24,20
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\4.22 WC pacjentów

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
6	32,10		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	32,10
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\4.13 WC pacjentów

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
Punkt 1	30,10		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	30,10
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 2

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
10	11,30	14	7,40

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	7,40
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,53
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 3

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
11	12,40	12	14,20
13	6,80		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	6,80
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	2,09
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 4

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
19	12,60	20	9,70
21	11,40	22	9,30

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	9,30
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,35
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\13.6 Gabinet zabiegowy

Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	
Awaryjne oświetlenie strefy otwartej	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
25	20,40		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	$\geq 0,5$	20,40
Stosunek E_{max}/E_{min}	< 40	1,00
Ra	> 40	Spełnia
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\Piętro 2\10.50 Magazyn

Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	
Awaryjne oświetlenie PPOŻ	

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
4	17,60		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	17,60
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\klatka schodowa

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	PN-EN 1838:2013-11
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	
Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych	

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
1	3,88	3,90	2	14,57	14,60
3	22,78	22,80	4	23,37	23,40
5	22,08	22,10	6	22,87	22,90
7	25,57	25,60	8	15,47	15,50
9	19,08	19,10	10	20,67	20,70
11	18,37	18,40	12	40,08	40,10
13	11,17	11,20	14	14,16	14,20

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Sr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	3,88
Stosunek Emax/Emin	< 40	10,33
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Budynek nr 5\klatka schodowa \punkty ppoz**Awaryjne oświetlenie punktów p. poż. PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Awaryjne oświetlenie PPOŻ

Badany punkt	Em [lx]	Badany punkt	Em [lx]
1	1,80	2	12,60
3	17,60	4	16,30
5	14,40		

Wartość	Wymagane	Wynik
Minimalne natężenie oświetlenia	≥ 5	1,80
Luminancja oprawy ośw.		Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Negatywna	

Budynek nr 5\Piętro 0_toaleta**Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych PN-EN 1838:2013-11**

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych

Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]	Badany punkt	Środek [lx]	Pas środkowy [lx]
1	28,47	28,50	2	25,90	26,00

Wartość	Wymagane	Wynik
Natężenie ośw. pasa śr. [Sr. *]	$\geq 0,5$	Spełnia
Minimalne natężenie oświetlenia środka	≥ 1	25,90
Stosunek Emax/Emin	< 40	1,10
Ra	> 40	Spełnia
Czas działania oświetlenia > 1 godzin/y		Spełnia
Ocena końcowa	Pozytywna	

Akty prawne

1. PN-EN 12193: 2008 Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie.
2. PN-EN 12464-1: 2012 Światło i oświetlenie miejsc pracy. Część 1. Miejsca pracy we wnętrzach.
3. PN-EN 12464-1: 2022 Światło i oświetlenie miejsc pracy. Część 1. Miejsca pracy we wnętrzach.
4. PN-EN 12464-2: 2014-05 Światło i oświetlenie miejsc pracy. Część 2. Miejsca pracy na zewnątrz.
5. PN-EN 13201-2: 2016-03 Oświetlenie dróg. Część 2. Wymagania eksploatacyjne.
6. PN-EN 13201-4: 2016-03 Oświetlenie dróg. Część 4. Metody pomiaru efektywności oświetlenia.
7. PN-EN 1838:2013 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
8. PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
9. PN-G 02600: 1996 Oświetlenie podziemnych wyrobisk zakładów górniczych.
10. PN-G 02601: 1999 Oświetlenie elektryczne powierzchni podziemnych zakładów górniczych.
11. 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).
12. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
13. WR-D-41-4 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych

Statystyki**1. Awaryjne oświetlenie dróg ewakuacyjnych**

- Punktów pomiarowych:63
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:9

2. Awaryjne oświetlenie strefy otwartej

- Punktów pomiarowych:58
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:33

3. Awaryjne oświetlenie punktów p. poż.

- Punktów pomiarowych:18
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:8

Podsumowanie:

- Punktów pomiarowych:139
- Liczba uwag:0
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:50

Spis treści:

Ogólne informacje pomiarowe	1
Wyniki pomiarowe	2
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \Korytarz	2
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \Korytarz \punkty ppoz	2
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.05 Pomieszczenie socjalne	2
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.05a Komunikacja	3
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.05a Komunikacja \punkty ppoz	3
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.08 oraz 1.08a Open Space i biuro	3
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.11 Komunikacja	4
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.11 Komunikacja \punkty ppoz	4
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.09 WC męskie	4
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.10 WC damskie	5
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.22 Sekretariat	5
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.21 Pomieszczenie techniczne	5
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.23 Gabinet	6
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.16 komunikacja	6
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.16 komunikacja \punkty ppoz	6
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.01 korytarz	7
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.01 korytarz \punkty ppoz	7
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.15 Gabinet przygotowawczy	7
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.14 Gabinet lekarski	8
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.13 gabinet lekarski	8
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.12 Gabinet lekarski	8
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.20 Gabinet lekarski	9
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.19 Gabinet lekarski	9
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.18 Gabinet lekarski	9
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.17 gabinet lekarski	10
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.07 pomieszczenie biurowe	10
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.06 open space	10
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.03 Garderoba	11
Budynek nr 5\Piętro 1 Gabinety \1.04 Meeting Romm	11
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.41 Sala komputerowa	11
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.40 Sal Cwiczeń	12
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.35 Sala seminaryjna	12
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.43 WC męski	13
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.42 Pomieszczenie porządkowe	13
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.44 WC damski	13
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.45 WC NP	14
Budynek nr 5\Piętro 1 - sale + WC\1.24 Korytarz	14
Budynek nr 5\Piętro 2\Korytarz	14
Budynek nr 5\Piętro 2\Korytarz\punkty ppoz	15
Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 1	15
Budynek nr 5\Piętro 2\4.22 WC pacjentów	16
Budynek nr 5\Piętro 2\4.13 WC pacjentów	16
Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 2	16
Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 3	17
Budynek nr 5\Piętro 2\Pomieszczenie 4	17
Budynek nr 5\Piętro 2\13.6 Gabinet zabiegowy	17
Budynek nr 5\Piętro 2\10.50 Magazyn	18
Budynek nr 5\klatka schodowa	18
Budynek nr 5\klatka schodowa \punkty ppoz	19

Spis treści:

Budynek nr 5\Piętro 0_toaleta	19
Akty prawne	20
Statystyki	21

Załączone dokumenty:

1. Siatki punktów pomiarowych
2. Świadectwo kalibracji miernika nr xxx
3. xxx - uprawnienia nr xxx
4. xxx- uprawnienia nr xxx