

VŠB-TUO, CPIT TL2, prototypová laboratoř C108

Popis :

Číslo projektu : 25ZPA008

Zákazník :

Vypracoval : David Horský

Datum : 27.06.2025

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
1 laboratoř C108	
1.1 Popis, laboratoř C108	
1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru	3
1.2 Přehled výsledků, laboratoř C108	
1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1	6
1.3 Výsledky výpočtu, laboratoř C108	
1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)	8
1.4 Přehled výsledků, laboratoř C108	
1.4.1.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)	9

Objekt : VŠB-TUO, CPIT TL2, prototypová laboratoř C108
Popis :
Číslo projektu : 25ZPA008
Datum : 27.06.2025




1 laboratoř C108


1.1 Popis, laboratoř C108

1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

1	18 x		TRILUX Objednací č. : 8423251 Název svítidla : ValineoG4 M73 PW19 38-50/4ML-840 ETDD (stage 3) ETDD Osazení : 1 x 38 W / 5000 lm
---	------	---	--

2	2E x		Trilux Objednací č. : TNN94500AT_Lens A -- Emergency Lighting -- Název svítidla : TNN94500AT_Lens A Osazení : 1 x LED CREE XTE 3.4 W / 237 lm (0%) Emergency : 237 lm
---	------	---	--

1 laboratoř C108

1.1 Popis, laboratoř C108

1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Floor with luminaire and sensor positions:



Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
TRILUX ValineoG4 M73 PW19 38-50/4ML-840 ETDD (stage 3) ETDD 8423251										
1.1		6.49	0.89	3.30	90.00	0.00	0.00	6.49	0.89	0.00
1.2		6.49	2.69	3.30	90.00	0.00	0.00	6.49	2.69	0.00
1.3		6.49	4.49	3.30	90.00	0.00	0.00	6.49	4.49	0.00
1.4		6.49	6.29	3.30	90.00	0.00	0.00	6.49	6.29	0.00
1.5		5.89	8.09	3.30	90.00	0.00	0.00	5.89	8.09	0.00
1.6		3.49	0.89	3.30	90.00	0.00	0.00	3.49	0.89	0.00
1.8		3.49	3.29	3.30	90.00	0.00	0.00	3.49	3.29	0.00
1.10		3.49	8.09	3.30	90.00	0.00	0.00	3.49	8.09	0.00
1.11		0.49	0.89	3.30	90.00	0.00	0.00	0.49	0.89	0.00
1.12		0.49	2.69	3.30	90.00	0.00	0.00	0.49	2.69	0.00
1.13		0.49	4.49	3.30	90.00	0.00	0.00	0.49	4.49	0.00
1.14		0.49	6.29	3.30	90.00	0.00	0.00	0.49	6.29	0.00
1.15		0.49	8.09	3.30	90.00	0.00	0.00	0.49	8.09	0.00
1.16		1.69	1.49	3.30	90.00	0.00	0.00	1.69	1.49	0.00
1.17		1.69	7.49	3.30	90.00	0.00	0.00	1.69	7.49	0.00
1.18		5.29	6.29	3.30	90.00	0.00	0.00	5.29	6.29	0.00
1.19		5.29	1.49	3.30	90.00	0.00	0.00	5.29	1.49	0.00
1.20		3.49	5.69	3.30	90.00	0.00	0.00	3.49	5.69	0.00
Trilux TNN94500AT_Lens A TNN94500AT_Lens A										
XE 2		3.51	2.12	3.30	90.00	0.00	0.00	3.51	2.12	0.00
XE 3		3.51	6.92	3.30	90.00	0.00	0.00	3.51	6.92	0.00

E : Active in Emergency

X : Off for general artificial light

David Horský | +420 739 066 356 | david.horsky@trilux.cz
 TRILUX Česká republika s.r.o. Olbrachtova 1980/5, CZ-140 00 Praha 4 - Krč

Objekt : VŠB-TUO, CPIT TL2, prototypová laboratoř C108
Popis :
Číslo projektu : 25ZPA008
Datum : 27.06.2025



1 laboratoř C108

1.1 Popis, laboratoř C108

1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

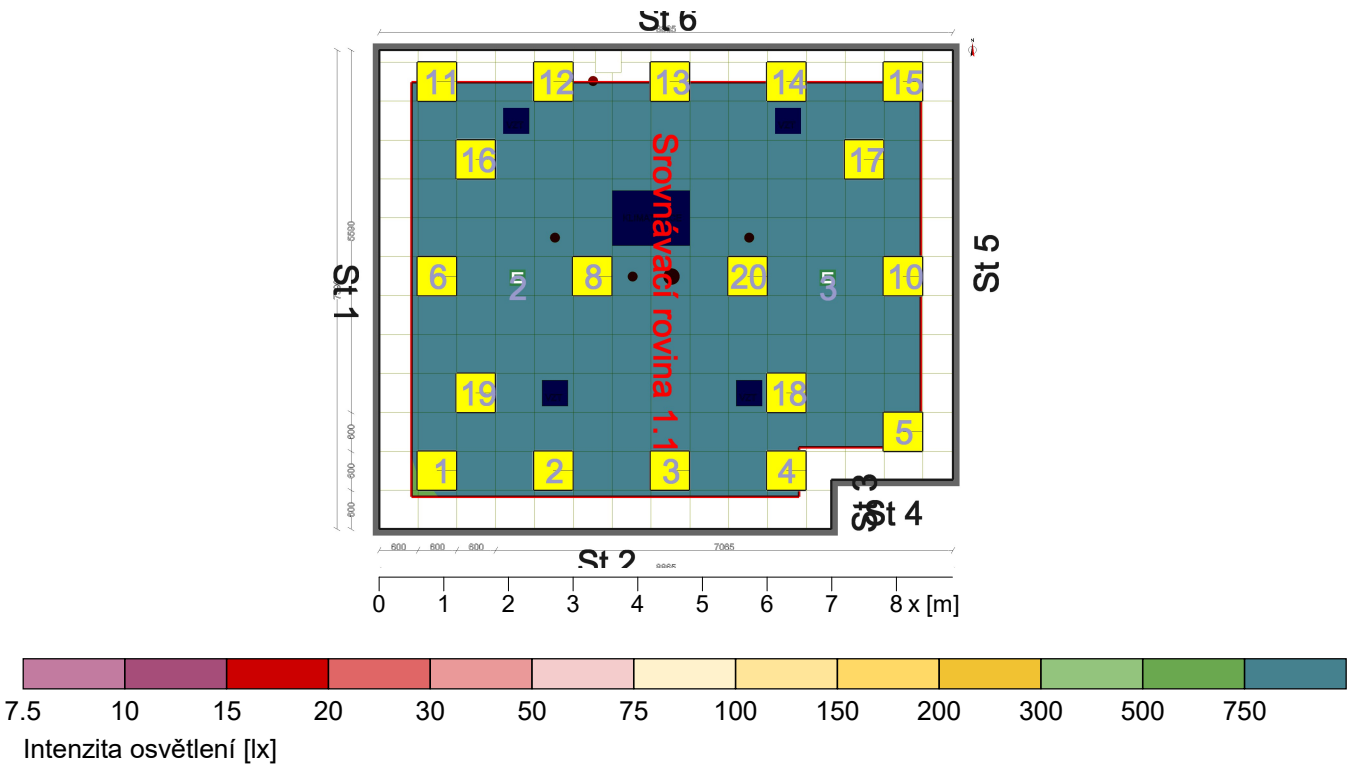
Měřicí rovina

Č. Srovn. rov.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
1.1	0.50	0.50	0.75	7.87	6.39	0.00	0.00	0.00

1 laboratoř C108

1.2 Přehled výsledků, laboratoř C108

1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	centrální podíl nepřímé složky
Výška roviny svítidel	3.30 m
Udržovací činitel	0.80
Luminaire luminous flux	90000.00 lm
Celkový výkon	684.0 W
Celkový výkon na ploše (64.08 m²)	10.67 W/m² (1.19 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Uživatelský profil

\bar{E}_m	901 lx	(≥ 500 lx)	válcová	363 lx	(≥ 150 lx)
E_{min}	784 lx			306 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.87	(≥ 0.60)		0.84	(≥ 0.10)
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.75				
E_z/E_h				0.38	
Pozice	0.75 m			1.20 m	
$R_{UG} (3.5H \ 4.2H)$	≤ 18.6	(< 19.00)			
Svítilno:					
(ValineoG4 M73 PW19 38-50/4ML-840 ETDD (stage 3) ETDD, 8423251)					

Hlavní plochy

\bar{E}_m

U_o

Typ Č. výrobce


Objekt : VŠB-TUO, CPIT TL2, prototypová laboratoř C108
Popis :
Číslo projektu : 25ZPA008
Datum : 27.06.2025



1 laboratoř C108

1.2 Přehled výsledků, laboratoř C108

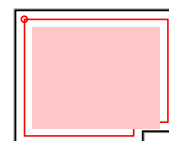
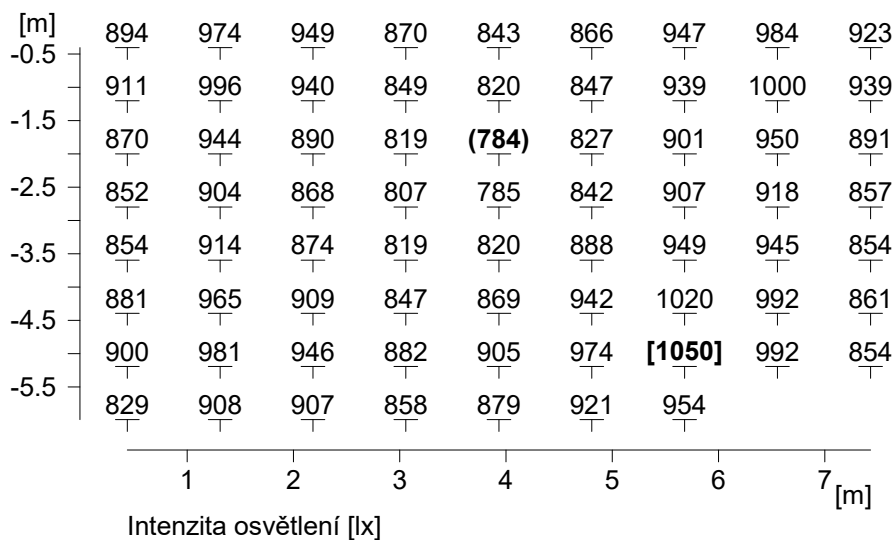
1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

		TRILUX	
1	18 x	Objednací č.	: 8423251
		Název svítidla	: ValineoG4 M73 PW19 38-50/4ML-840 ETDD (stage 3) ETDD
		Osazení	: 1 x 38 W / 5000 lm

1 laboratoř C108

1.3 Výsledky výpočtu, laboratoř C108

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

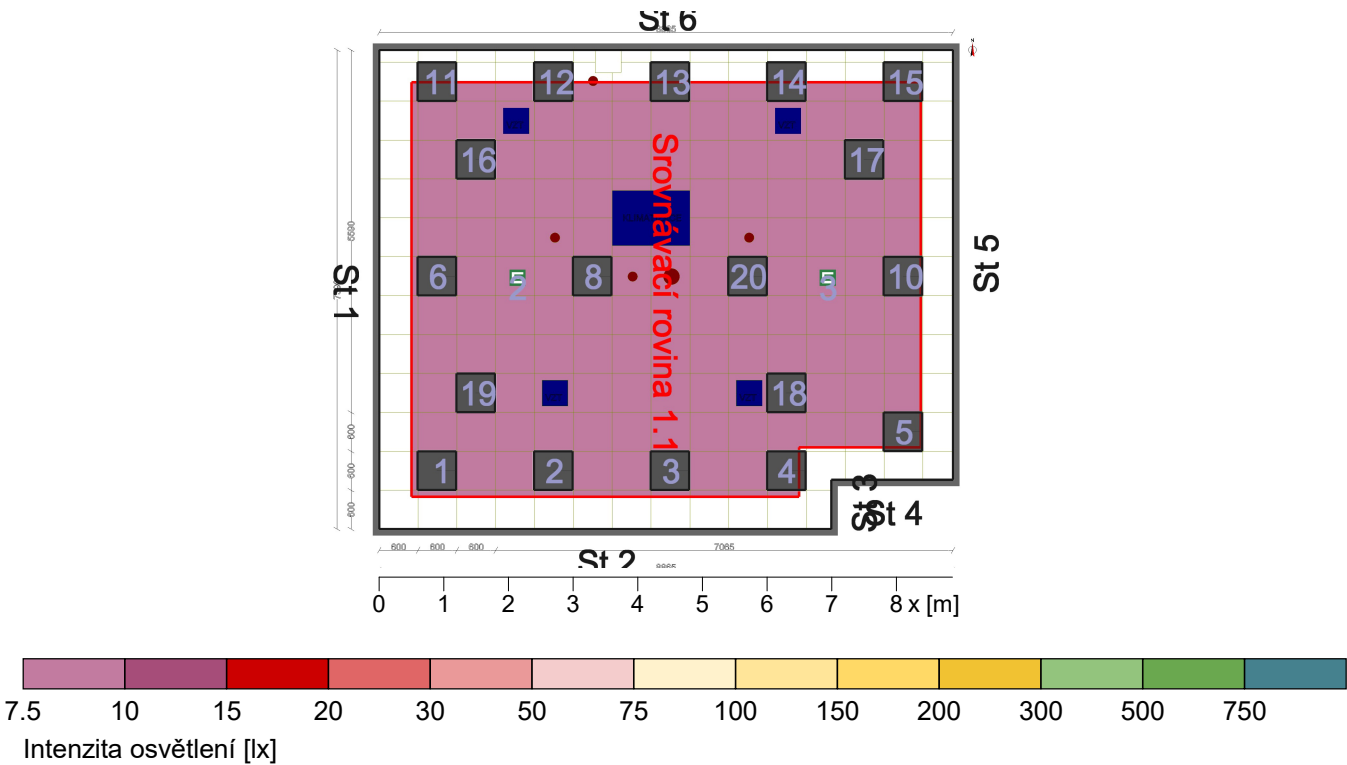


Výška srovnávací roviny		: 0.75 m
Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	: 901 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	: 784 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	: 1050 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 1.15 (0.87)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 1.33 (0.75)

1 laboratoř C108

1.4 Přehled výsledků, laboratoř C108

1.4.1.1 Přehled výsledků (nouzové osvětlení)



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu

Udržovací činitel

Výška (fot. střed)

Maximum I

: Složka přímá

: 0.8

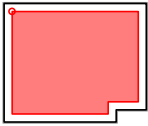
: 3.28 m

: 82 cd

<= 1600 cd

Anti panic area:

Č.	Surface		Ud
	Emin [lx]	Emax [lx]	
1	1.91 lx	3.93 lx	1: 2.06
	>= 1 lx		>= 1 : 40



Typ Č. výrobce

2	2E x	Trilux		
		Objednáací č.	: TNN94500AT_Lens A	-- Emergency Lighting --
		Název svítidla	: TNN94500AT_Lens A	
		Osazení	: 1 x LED CREE XTE 3.4 W / 237 lm (0%)	
		Emergency	: 237 lm	