

Výškový systém: Bpv
Souřadnicový systém: S-JTSK

430.1 Veřejné osvětlení - přisvětlení přechodů

Objednatel:



Středočeský kraj
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5



KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Zhotovitel PDPS:

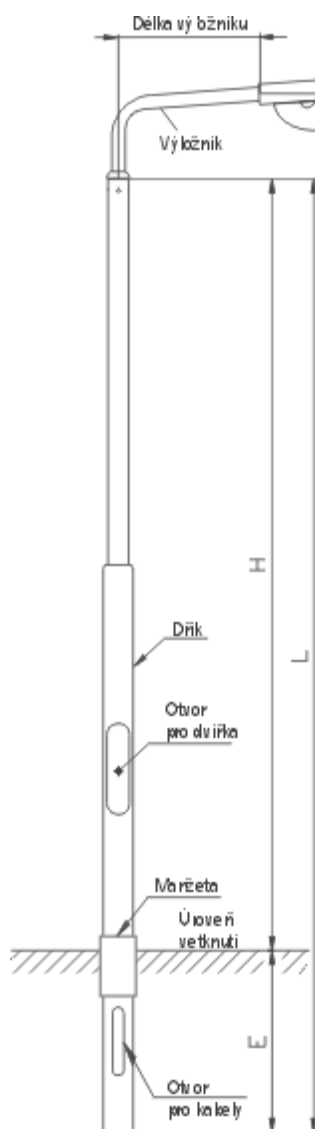


Valbek, spol. s r.o., středisko Praha
V Olšínách 2300/75
100 00 Praha 10 - Strašnice

HIP:

Ing. Martin Máša

	Vypracoval	Martin Havlín	Zak. číslo	20-PH11-022
	Zodp. projektant	Ing. Antonín Kos	Datum	10/2023
	Tech. kontrola	Ing. Petr Kos	Stupeň	PDPS
	Akce		Počet formátů	
Zhotovitel: EJK s.r.o. Dražice 75 294 71 Benátky nad Jizerou	II/610 TUŘICE - KBEL (BENÁTKY NAD JIZEROU, PRŮTAH)		Měřítko	
			Č. přílohy	Paré
			3	
Příloha		Technické podklady		



Výložník stožáru

Délka výložníku

H

L

E

Dřík stožáru

Manžeta

Úroveň vetknutí

Š

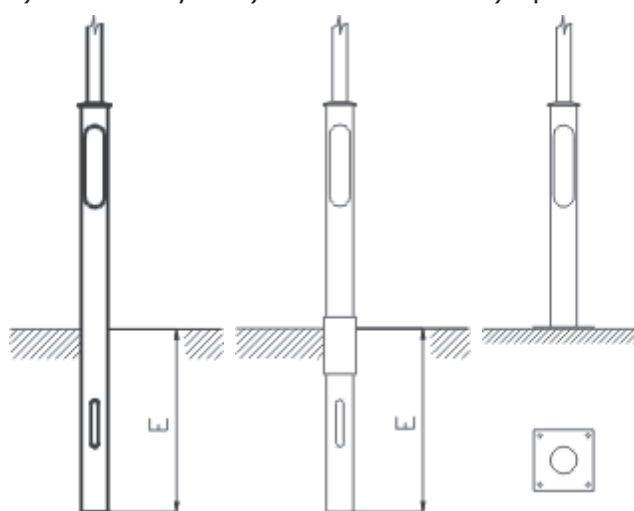
samostatná část stožáru nasunutá na horní konec dříku a sloužící k upevnění svítidel
vodorovně měřená vzdálenost od konce výložníku k ose dříku stožáru
výška dříku stožáru nad zemí
celková délka dříku stožáru
hloubka vetknutí
základní nosná část stožáru
ocelová ochranná část dříku
vodorovná rovina vedená místem vetknutí stožáru
šířka dvířek

Varianty vetknutí

a) bez manžety

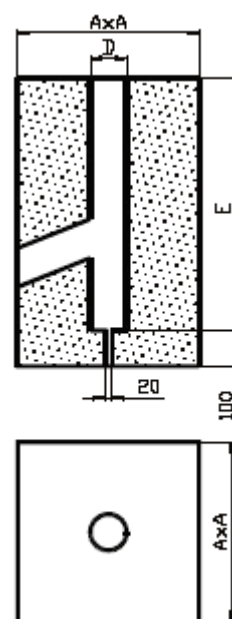
b) s manžetou

c) s přírubou



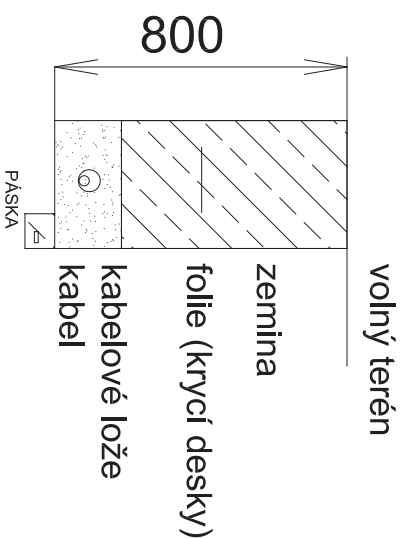
Doporučené rozměry pro základ stožáru

Výška stožáru	A (mm)	E (mm)	D (mm)	C (mm)	L (mm)	d1 (mm)
3,5	500	700	240	240	550	40
5	600	800	300	240	750	40
6-7,5	700	1000	300	300	750	40
8	800	1200	300	300	750	40
9	800	1500	300	300	750	40
10	1000	1500	300	300	750	50
12	1200	1600	400	400	750	50
14	1200	1800	400	400	800	70
15	1200	2000	400	400	800	70
16	1200	2000	500	500	1100	70
18	1600	2000	500	500	1100	70

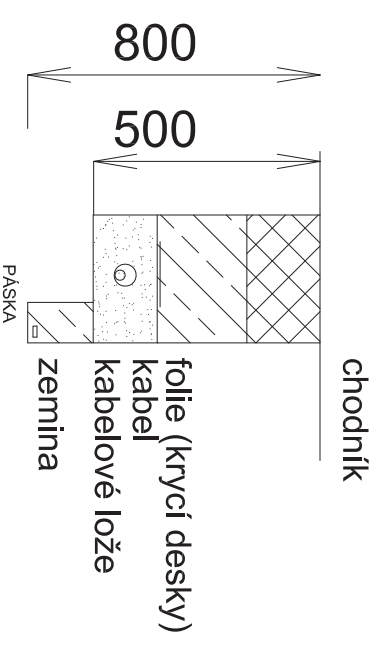
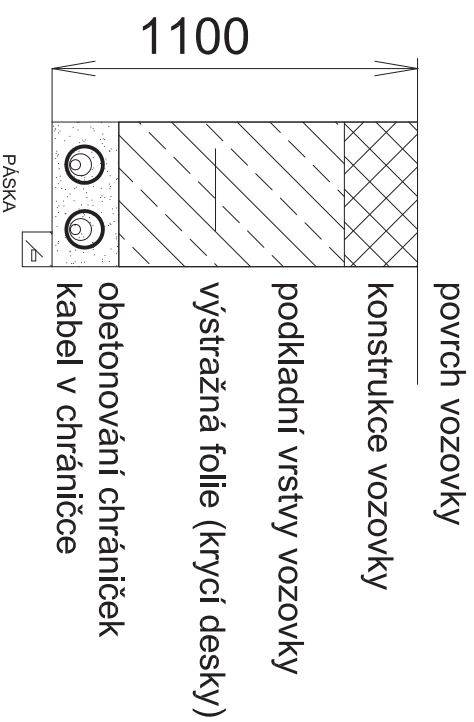


Betonové základy pro stožáry s ukotvením v zemi, nebo na základovou přírubu při optimálních podmínkách podloží, mají mít přibližně rozměry, které jsou uvedeny v následující tabulce. Pro správnost určení betonového základu je třeba udělat kontrolní výpočet pro skutečnou únosnost půdy a také ověřit shodnost rozměrů stožáru a betonového základu. Dále se musí dodržet poloha a sklon pro vstup kabelu do stožáru a správnost polohy otvoru na stožáru od úrovně zeminy.

PŘÍKLAD ŘEZU KABELOVOU TRASOU VO



M 1 : 25



VZOROVÝ VÝPOČET OSVĚTLENÍ PŘECHODU

Vzorový výpočet osvětlení je zpracován v souladu s TKP 15: Osvětlení pozemních komunikací, Dodatek č. 1.

Ve výpočtu je uvažováno s přechodem o délce 7 m a šířce 3 m. Osvětlení přechodu je navrženo pro komunikaci osvětlenou na průměrný jas od 0,5 cd.m² do 0,75 cd.m² (třída osvětlení ME5 dle ČSN EN 13201).

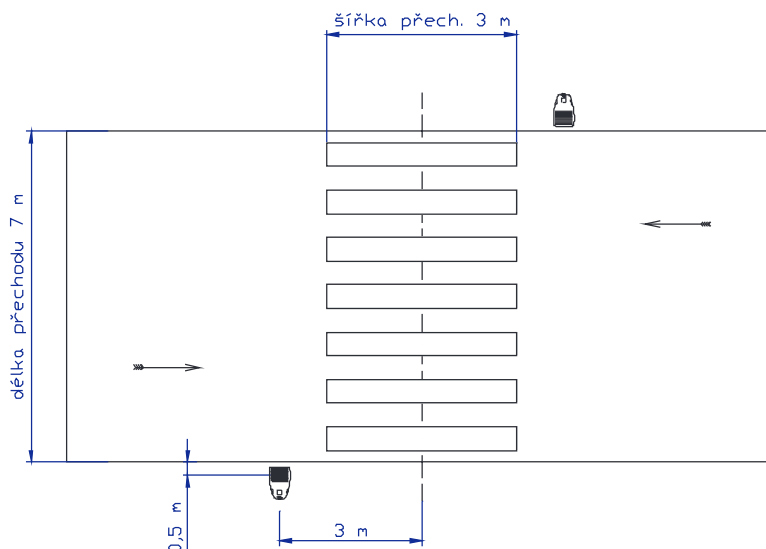
KONFIGURACE:

Svítilno: AMPERA MIDI ZEBRA | 48 LED | 51 W

Závěsná výška: 6 m

Náklon svítidla: 5°

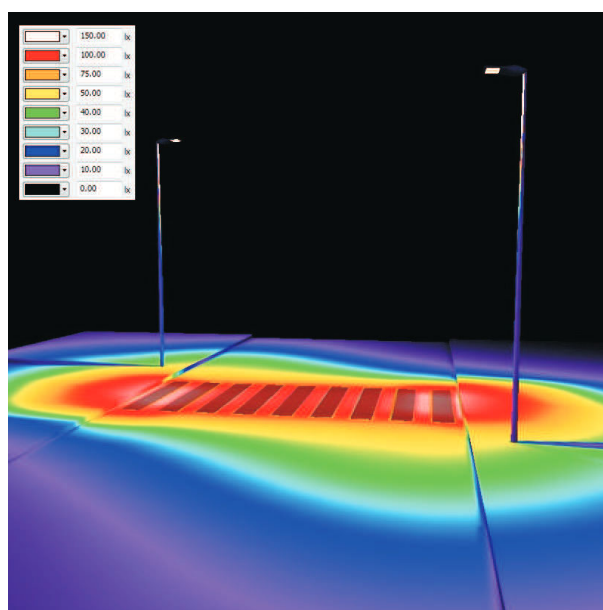
Přesah optické části svítidla do komunikace: -0,5 m



VÝPOČTENÉ HODNOTY OSVĚTLENÍ

Průměrná svislá osvětlenost základního prostoru A:	34,0 lx	Požadavek TKP	≥30 lx
Průměrná svislá osvětlenost doplňkového prostoru B1:	22,6 lx	Požadavek TKP	≥20 lx
Průměrná svislá osvětlenost doplňkového prostoru B2:	22,0 lx	Požadavek TKP	≥20 lx
Celková rovnoměrnost průměrné svislé osvětlenosti základního prostoru A:	75,0 %	Požadavek TKP	≥40 %

VIZUALIZACE OSVĚTLENÍ PŘECHODU



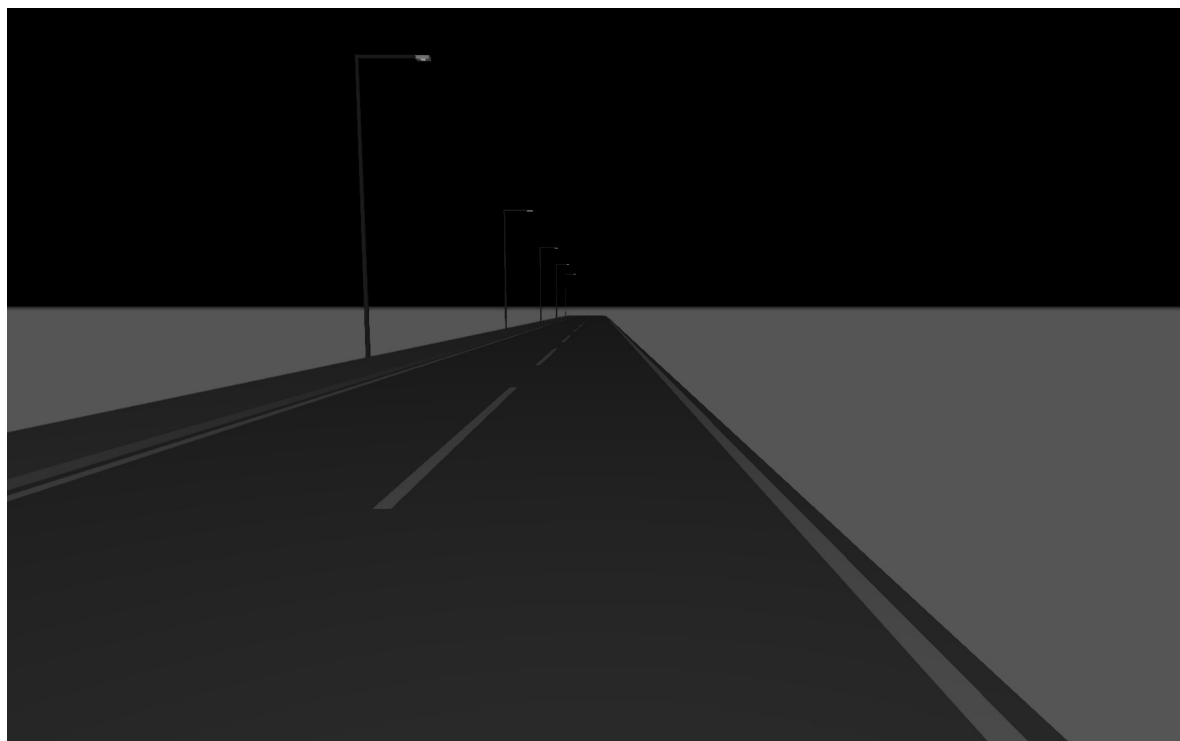
Artechnic - Schröder a.s.

Vinohradská 74, 130 00 Praha 3

Tel.: +420 222 522 930, Fax: +420 222 521 722

Email: info@artehnic-schreder.cz

Web: www.artehnic-schreder.cz



VO Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

ID : 22DX0121



Kontakty



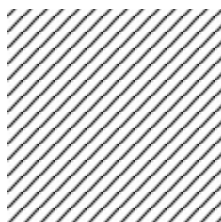
Zdeněk Křovina

THOME Lighting s.r.o.
Prácheň 246
CZ 47114 - Kamenický Šenov
CZECH REPUBLIC

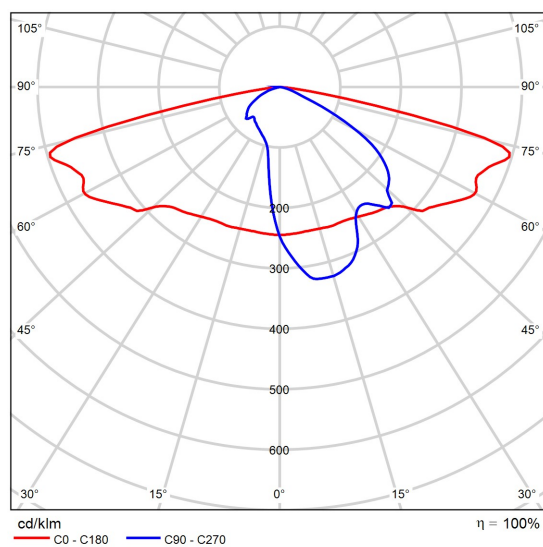
T +420 777 110 718
krovina@thomelighting.com

Datový list výrobku

THOME Lighting s.r.o. - PRELED 2G °5400lm 47W IP66 2700K ASTRODIM+CLO



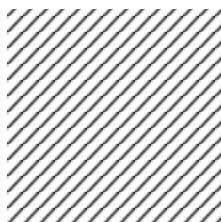
C. výrobku	PRE2M188_14AM
P	47.0 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	5400 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	5400 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	114.9 lm/W
CCT	2700 K
CRI	70



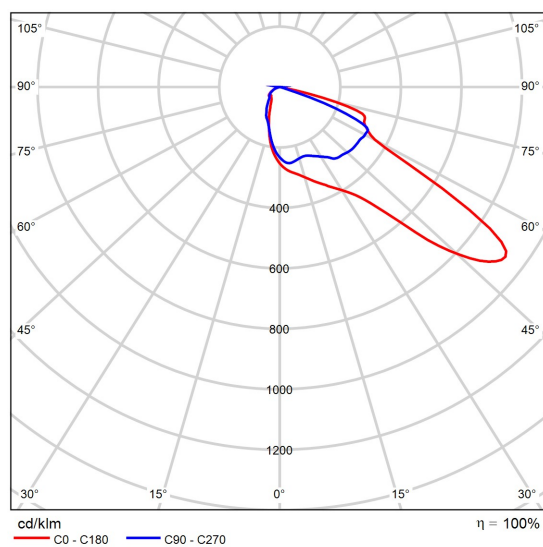
Polární LDC

Datový list výrobku

THOME Lighting s.r.o. - PRELED 2G °8690lm 72W IP66 4K CROSS



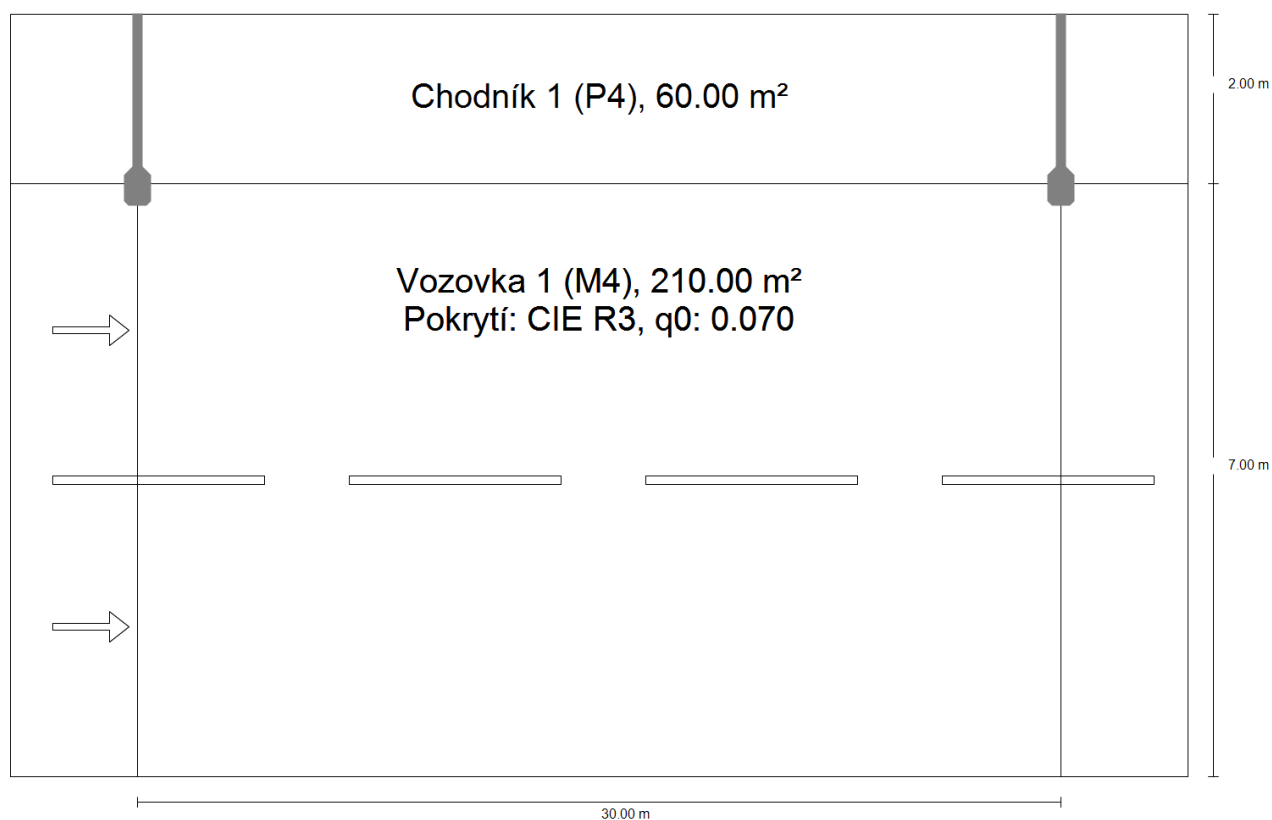
C. výrobku	PRE2769_9AK
P	72.0 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	8690 lm
$\Phi_{\text{světadlo}}$	8690 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	120.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



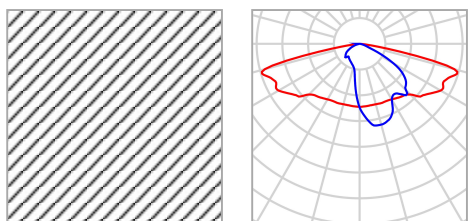
Polární LDC

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Shrnutí (do EN 13201:2015)



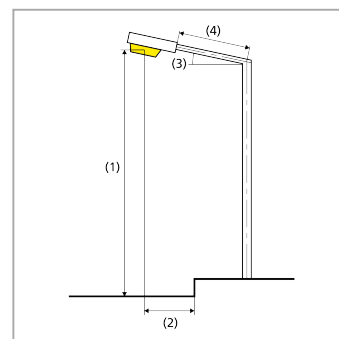
Benátky nad Jizerou - ul. Pražská Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	THOME Lighting s.r.o.	P	47.0 W
C. výrobku	PRE2M188_14AM	$\Phi_{\text{žárovka}}$	5400 lm
Název výrobku	PRELED 2G °5400lm 47W IP66 2700K ASTRODIM+CLO	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	5400 lm
Osazení	1x LED	η	100.00 %

PRELED 2G °5400lm 47W IP66 2700K ASTRODIM+CLO (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	9.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	2.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 47.0 W
Spotřeba	1551.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	$\geq 70^\circ$: 672 cd/klm $\geq 80^\circ$: 250 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.67 cd/klm
Třída intenzity světla Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	-
Třída indexu oslnění	D.3



Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	7.04 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.35 lx	≥ 1.00 lx	✓
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.77 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.88.

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

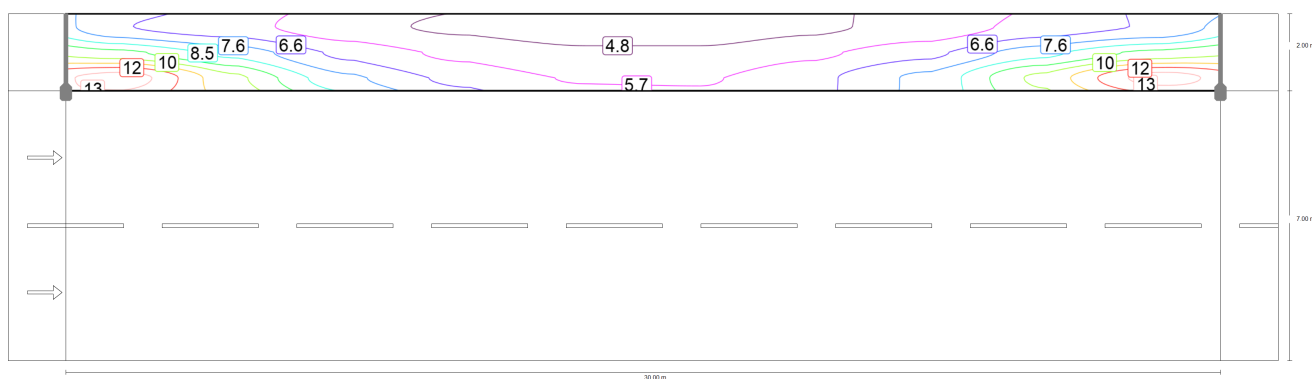
	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba
Benátky nad Jizerou - ul. Pražská	D_p	0.018 W/lx*m ²	-
PRELED 2G °5400lm 47W IP66 2700K ASTRODIM+CLO (jednostranně nahoře)	D_e	0.7 kWh/m ² yr,	188.0 kWh/yr

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

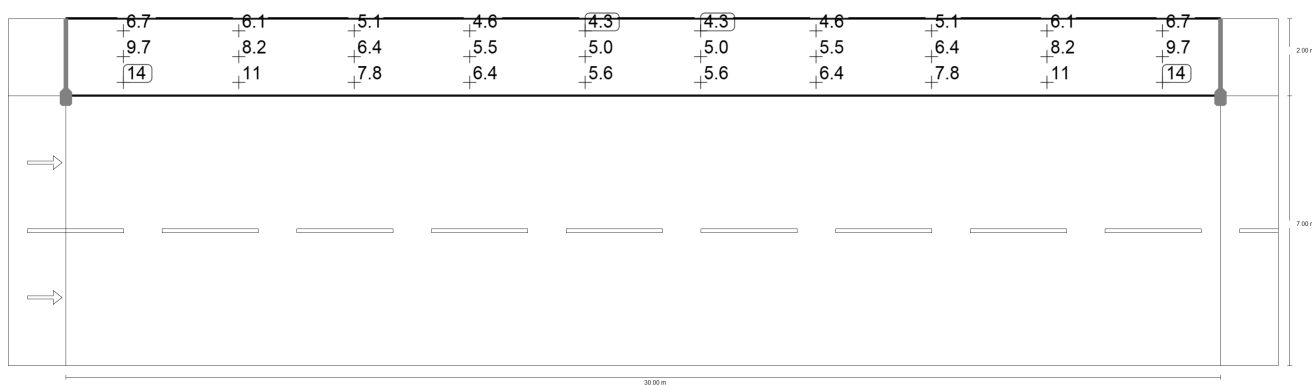
Chodník 1 (P4)

Výsledky pro vyhodnocovací políčko

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P4)	E_m	7.04 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	4.35 lx	≥ 1.00 lx	✓



Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Čáry Isolux)



Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
8.667	6.73	6.06	5.12	4.64	4.35	4.35	4.64	5.12	6.06	6.73
8.000	9.69	8.19	6.40	5.51	5.00	5.00	5.51	6.40	8.19	9.69

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Chodník 1 (P4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
7.333	13.53	10.55	7.77	6.40	5.65	5.65	6.40	7.77	10.55	13.53

Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Tabulka hodnot)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení"	7.04 lx	4.35 lx	13.5 lx	0.618	0.321

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Vozovka 1 (M4)

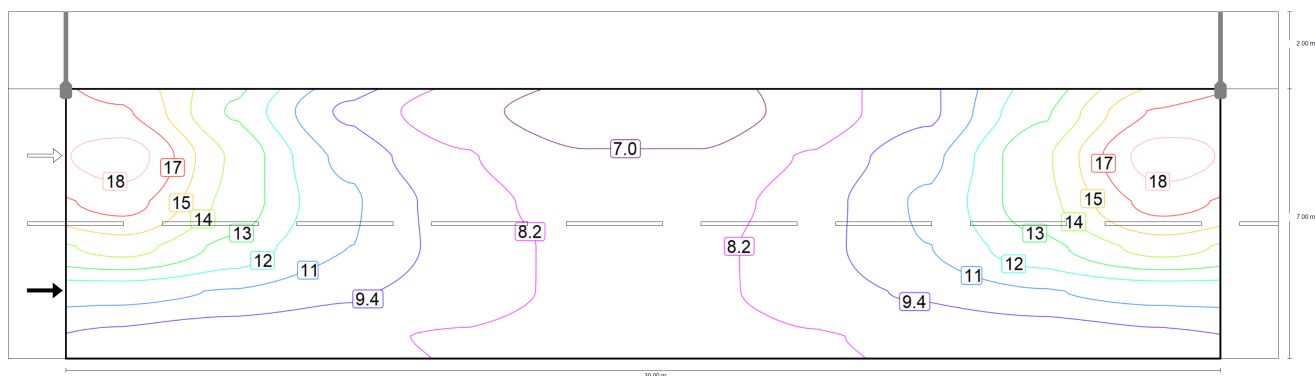
Výsledky pro vyhodnocovací políčko

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	L_m	0.77 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.67	≥ 0.30	✓

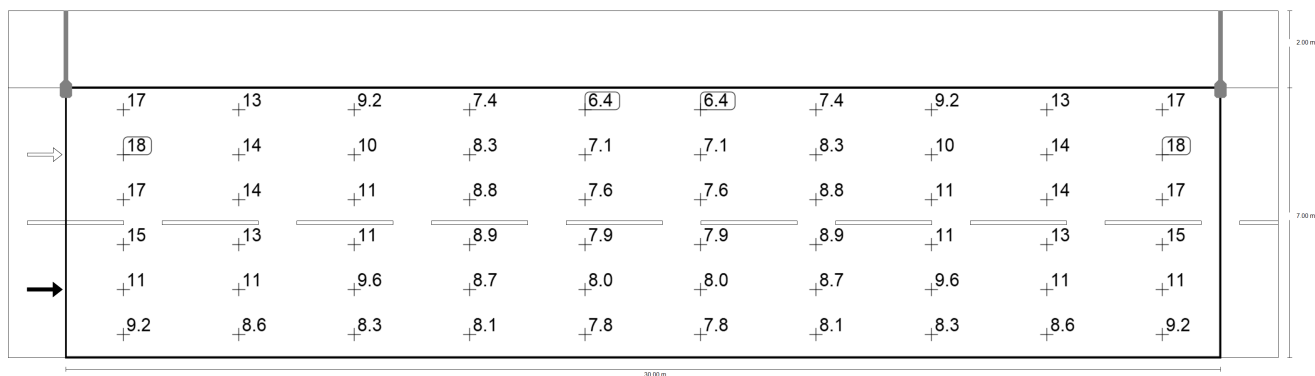
Výsledky pro pozorovatele

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Pozorovatel 1 Poloha: -60.000 m, 1.750 m, 1.500 m	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
Pozorovatel 2 Poloha: -60.000 m, 5.250 m, 1.500 m	L_m	0.77 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Vozovka 1 (M4)

Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Čáry Isolux)



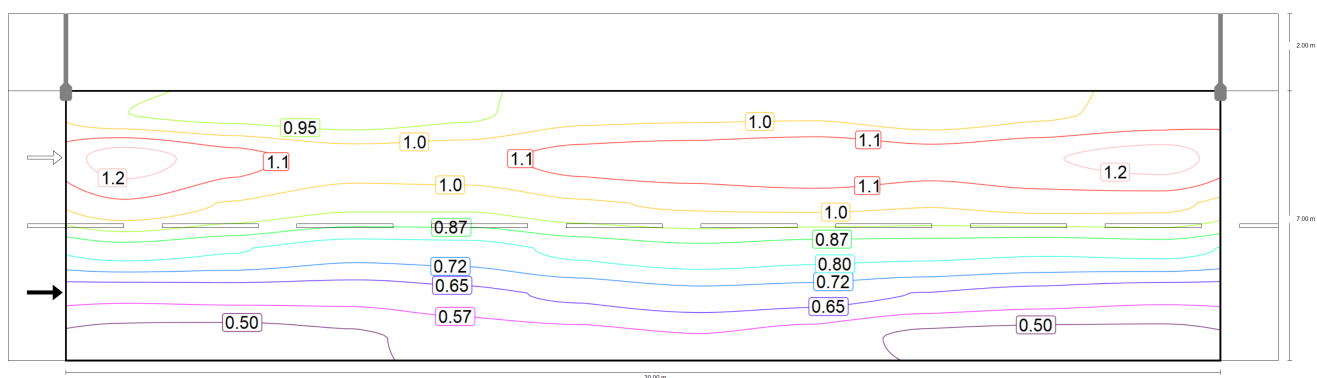
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	16.80	12.88	9.17	7.40	6.39	6.39	7.40	9.17	12.88	16.80
5.250	18.46	14.05	10.27	8.32	7.11	7.11	8.32	10.27	14.05	18.46
4.083	17.07	13.83	10.78	8.83	7.63	7.63	8.83	10.78	13.83	17.07
2.917	14.69	12.63	10.61	8.95	7.94	7.94	8.95	10.61	12.63	14.69
1.750	11.04	10.51	9.63	8.72	8.00	8.00	8.72	9.63	10.51	11.04
0.583	9.16	8.65	8.31	8.14	7.80	7.80	8.14	8.31	8.65	9.16

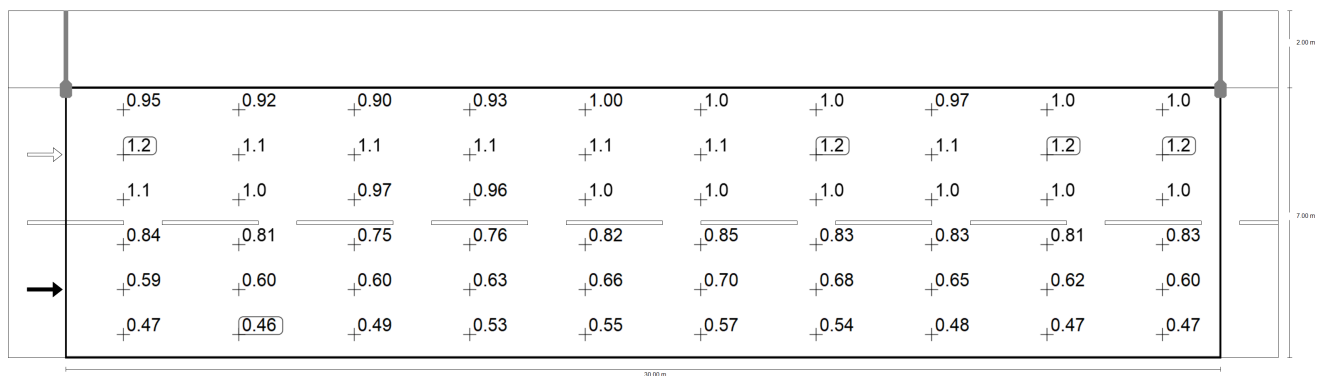
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení" [lx] (Tabulka hodnot)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Hodnota údržby "Horizontální intenzita osvětlení"	10.5 lx	6.39 lx	18.5 lx	0.611	0.346

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Vozovka 1 (M4)

Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Čáry Isolux)



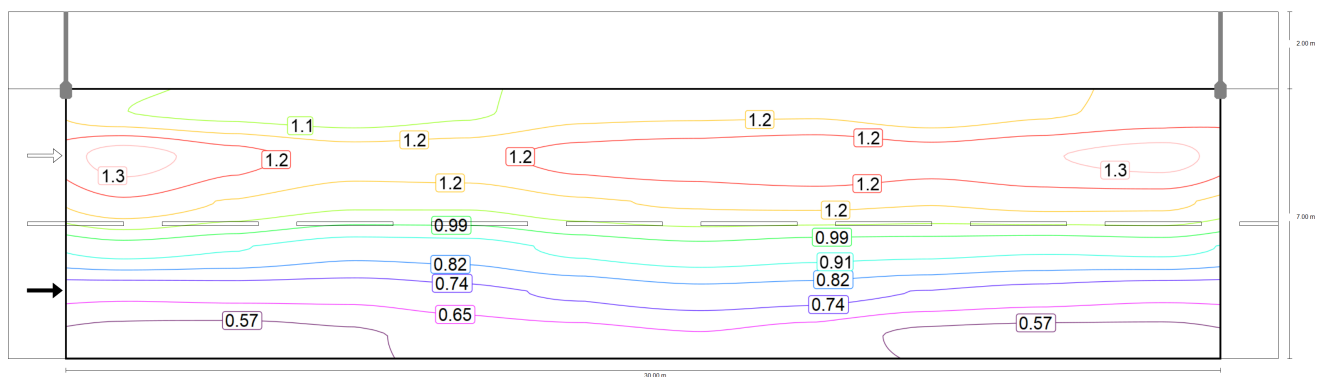
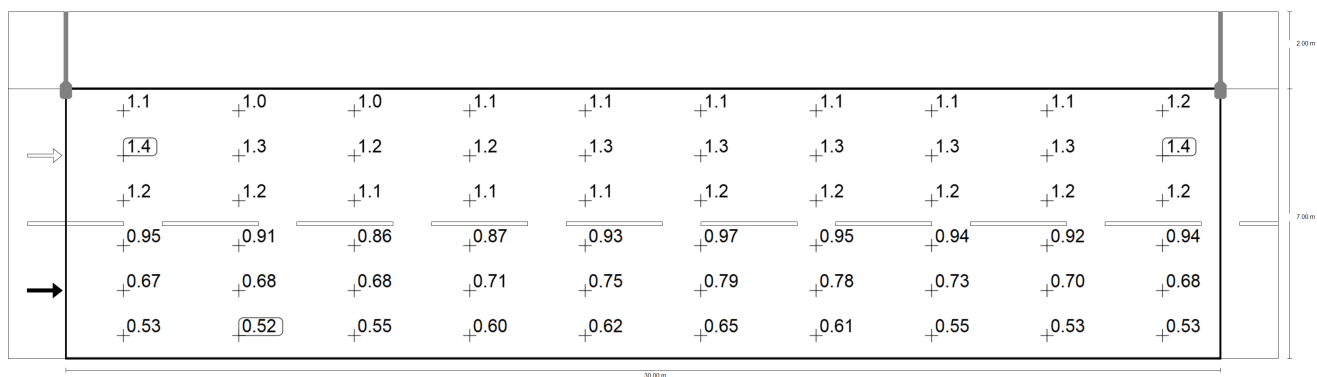
Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	0.95	0.92	0.90	0.93	1.00	1.01	1.01	0.97	1.01	1.05
5.250	1.21	1.13	1.06	1.07	1.13	1.15	1.17	1.14	1.17	1.21
4.083	1.08	1.02	0.97	0.96	1.01	1.03	1.04	1.03	1.05	1.04
2.917	0.84	0.81	0.75	0.76	0.82	0.85	0.83	0.83	0.81	0.83
1.750	0.59	0.60	0.60	0.63	0.66	0.70	0.68	0.65	0.62	0.60
0.583	0.47	0.46	0.49	0.53	0.55	0.57	0.54	0.48	0.47	0.47

Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m²] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 1: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	0.85 cd/m²	0.46 cd/m²	1.21 cd/m²	0.544	0.381

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Čáry Isolux)Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Rastr hodnot)

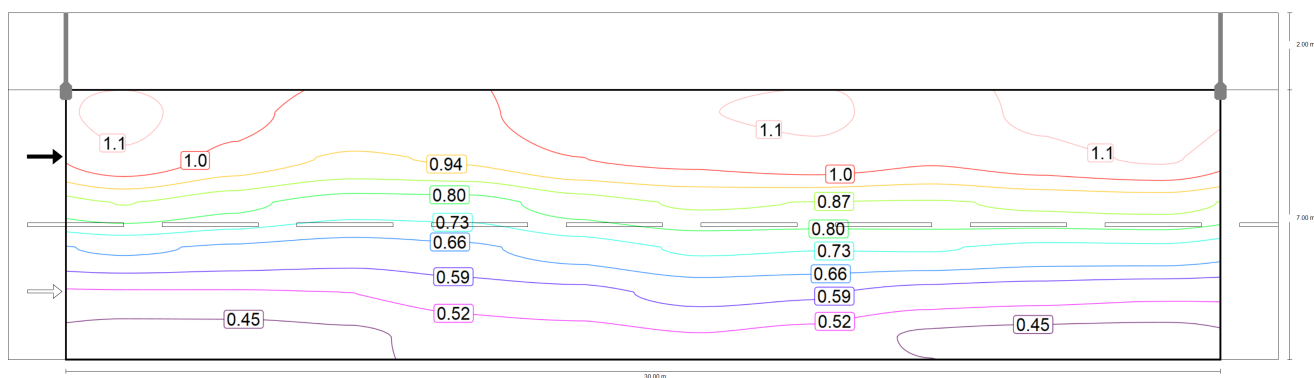
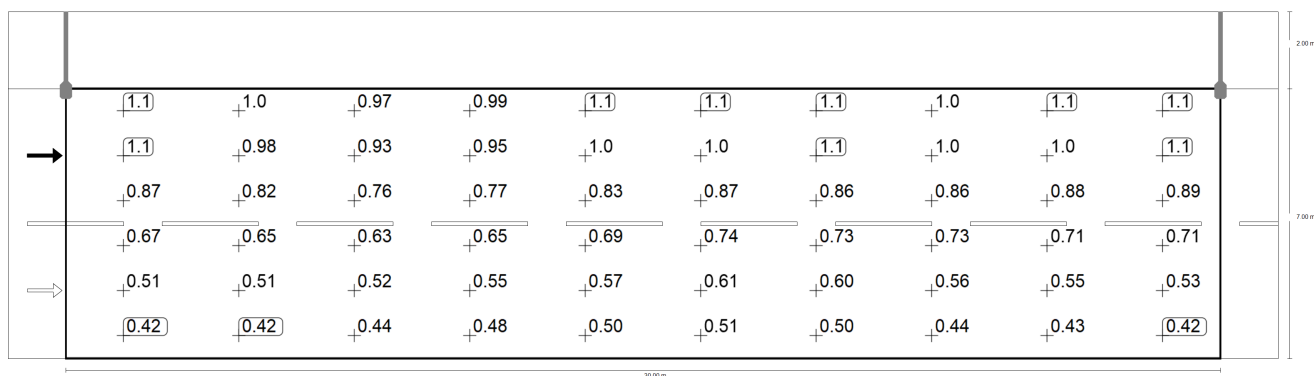
Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Vozovka 1 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	1.08	1.05	1.02	1.06	1.14	1.14	1.15	1.10	1.15	1.19
5.250	1.38	1.28	1.21	1.22	1.28	1.30	1.33	1.29	1.33	1.37
4.083	1.23	1.16	1.10	1.10	1.15	1.18	1.18	1.17	1.19	1.18
2.917	0.95	0.91	0.86	0.87	0.93	0.97	0.95	0.94	0.92	0.94
1.750	0.67	0.68	0.68	0.71	0.75	0.79	0.78	0.73	0.70	0.68
0.583	0.53	0.52	0.55	0.60	0.62	0.65	0.61	0.55	0.53	0.53

Pozorovatel 1: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{\min}	L_{\max}	g_1	g_2
Pozorovatel 1: Jas u nové instalace	0.96 cd/m^2	0.52 cd/m^2	1.38 cd/m^2	0.544	0.381

Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m^2] (Čáry Isolux)Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m^2] (Rastr hodnot)

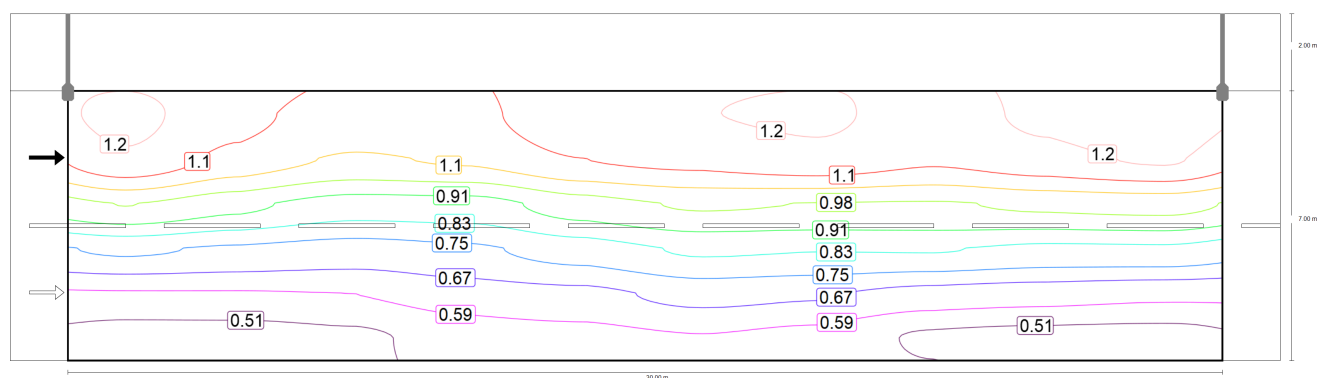
Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Vozovka 1 (M4)

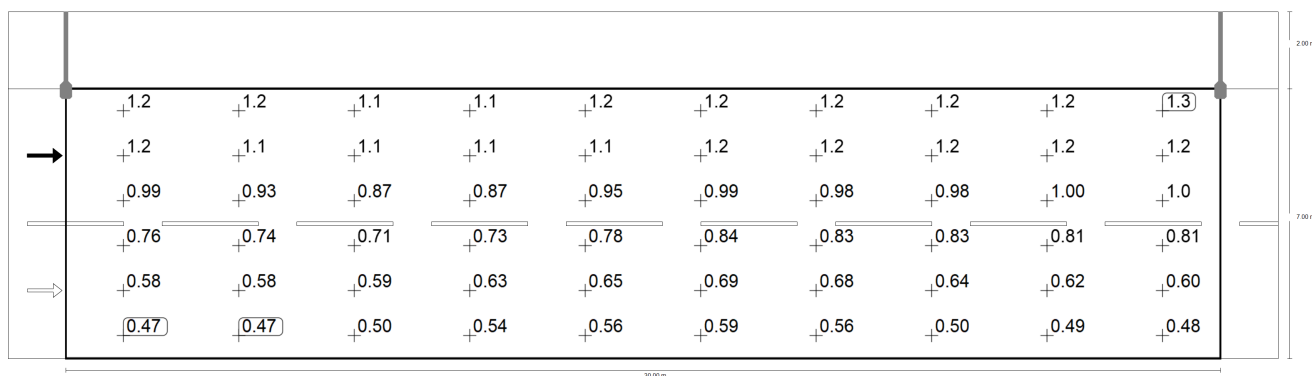
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	1.09	1.03	0.97	0.99	1.06	1.07	1.08	1.05	1.09	1.11
5.250	1.06	0.98	0.93	0.95	1.00	1.02	1.06	1.02	1.05	1.08
4.083	0.87	0.82	0.76	0.77	0.83	0.87	0.86	0.86	0.88	0.89
2.917	0.67	0.65	0.63	0.65	0.69	0.74	0.73	0.73	0.71	0.71
1.750	0.51	0.51	0.52	0.55	0.57	0.61	0.60	0.56	0.55	0.53
0.583	0.42	0.42	0.44	0.48	0.50	0.51	0.50	0.44	0.43	0.42

Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce" [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 2: Hodnota údržby "Jas při suché vozovce"	0.77 cd/m^2	0.42 cd/m^2	1.11 cd/m^2	0.542	0.375

Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Čáry Isolux)

Benátky nad Jizerou - ul. Pražská

Vozovka 1 (M4)Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Rastr hodnot)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.417	1.24	1.17	1.10	1.12	1.20	1.22	1.23	1.19	1.23	1.26
5.250	1.21	1.11	1.05	1.08	1.14	1.16	1.20	1.15	1.19	1.23
4.083	0.99	0.93	0.87	0.87	0.95	0.99	0.98	0.98	1.00	1.01
2.917	0.76	0.74	0.71	0.73	0.78	0.84	0.83	0.83	0.81	0.81
1.750	0.58	0.58	0.59	0.63	0.65	0.69	0.68	0.64	0.62	0.60
0.583	0.47	0.47	0.50	0.54	0.56	0.59	0.56	0.50	0.49	0.48

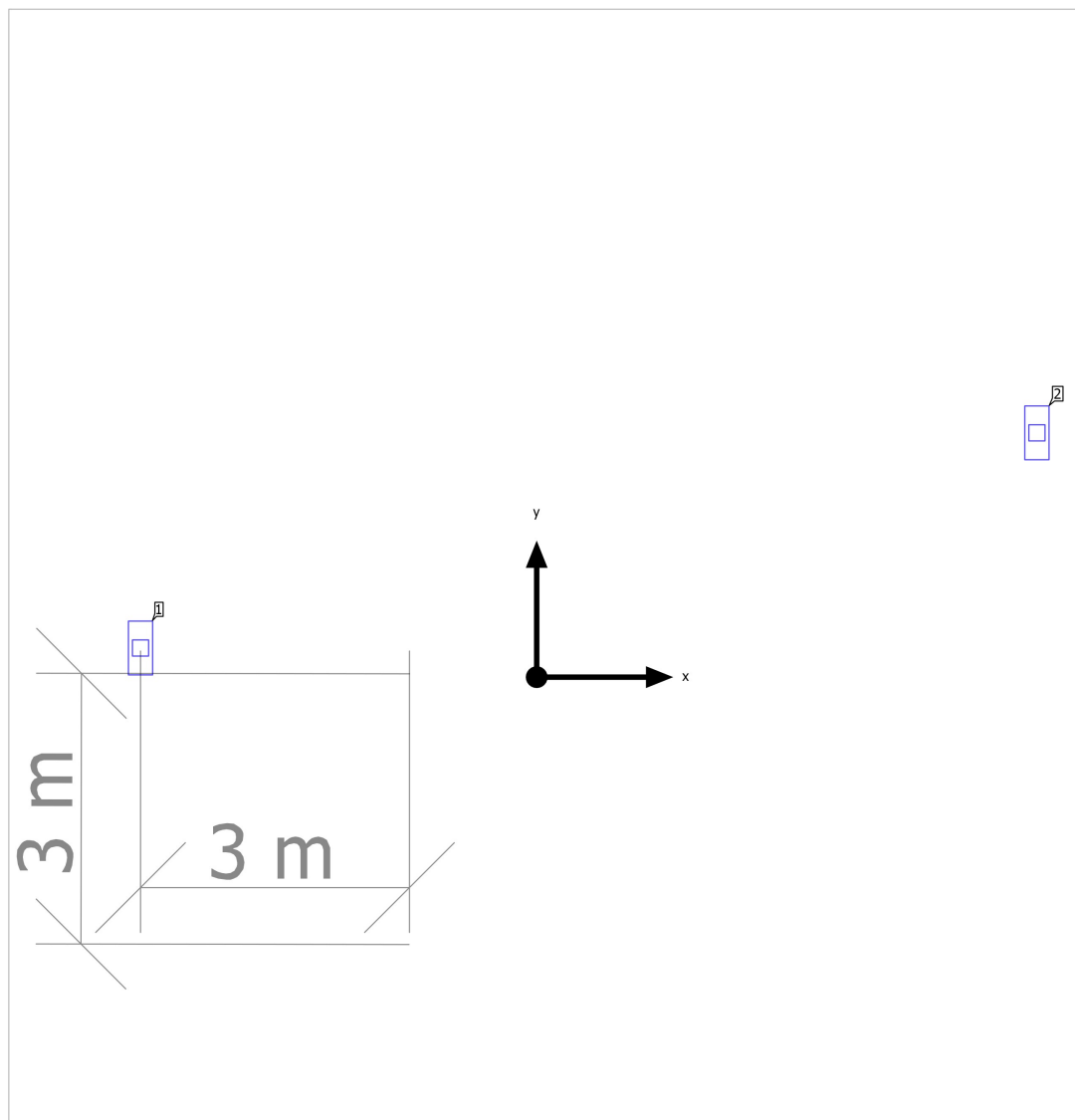
Pozorovatel 2: Jas u nové instalace [cd/m^2] (Tabulka hodnot)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Pozorovatel 2: Jas u nové instalace	0.87 cd/m^2	0.47 cd/m^2	1.26 cd/m^2	0.542	0.375

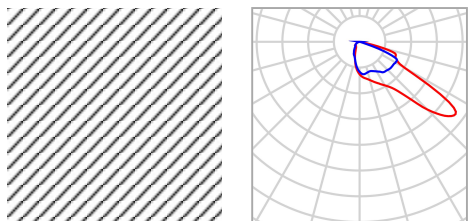


Přechod - Vzor

Plán rozmístění svítidel



Přechod - Vzor

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	THOME Lighting s.r.o.	P	72.0 W
C. výrobku	PRE2769_9AK	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	8690 lm
Název výrobku	PRELED 2G °8690lm 72W IP66 4K CROSS		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-4.420 m	0.325 m	6.000 m	1
5.580 m	2.725 m	6.000 m	2

Přechod - Vzor

Seznam svítidel $\Phi_{\text{celkový}}$

17380 lm

 $P_{\text{celkový}}$

144.0 W

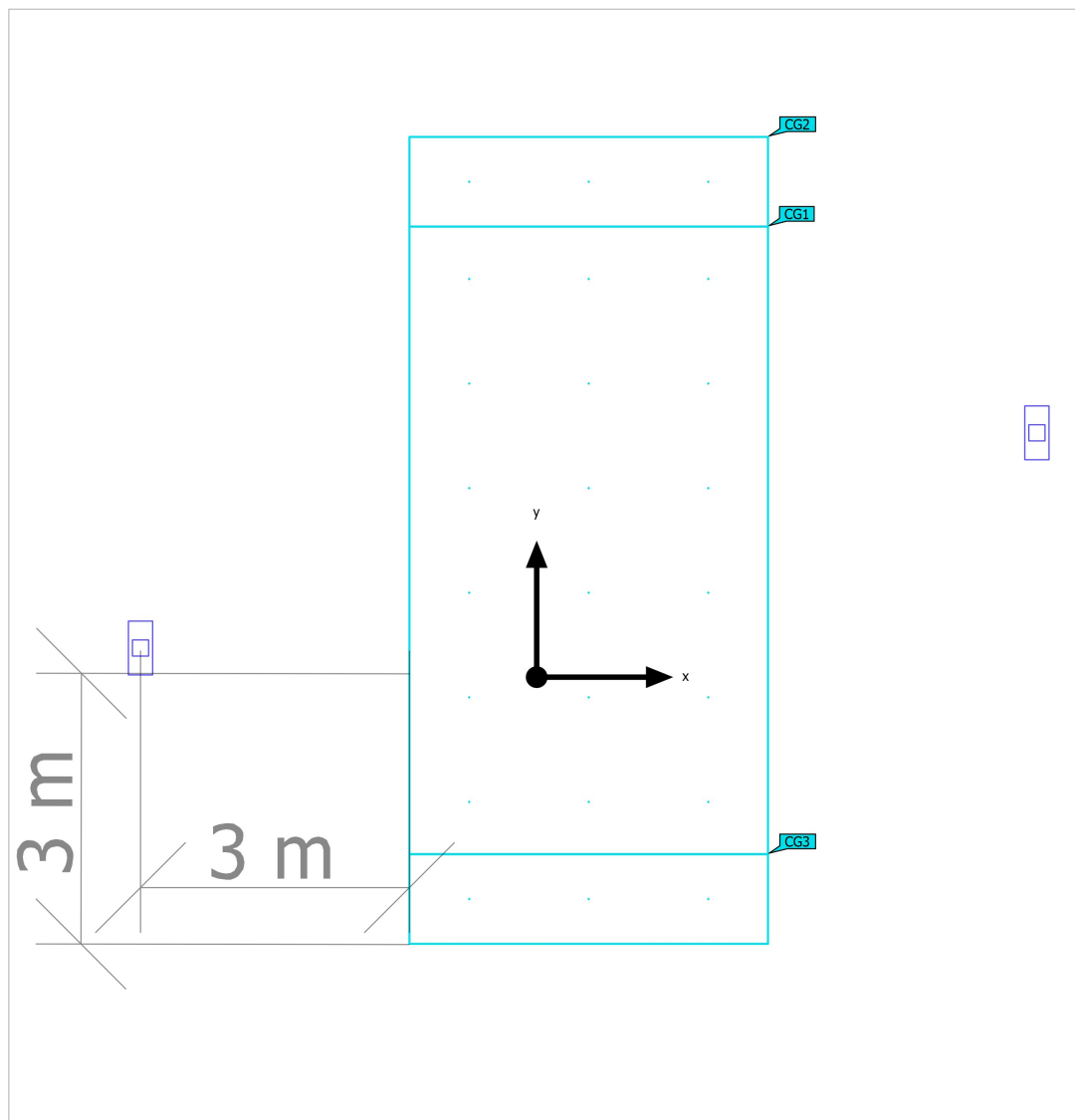
Světelný výtěžek

120.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	THOME Lighting s.r.o.	PRE2769_9 AK	PRELED 2G °8690lm 72W IP66 4K CROSS	72.0 W	8690 lm	120.7 lm/W

Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

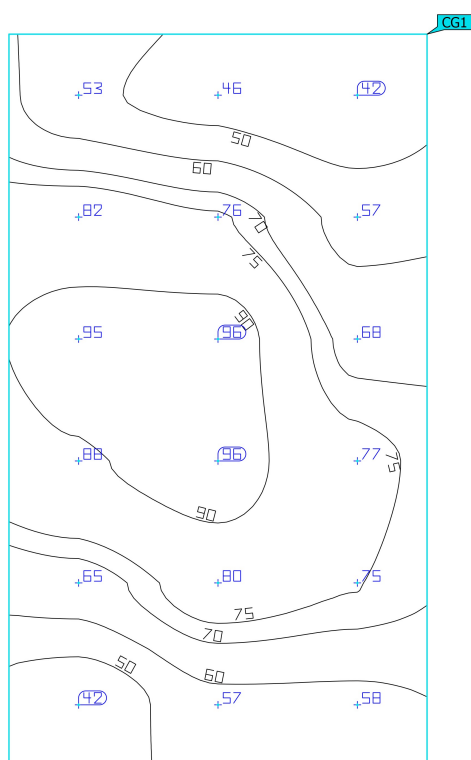
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{\min}	E_{\max}	g_1	g_2	Index
Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	69.6 lx	41.6 lx	96.1 lx	0.60	0.43	CG1
Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	69.7 lx	41.7 lx	96.2 lx	0.60	0.43	CG1
Doplňkový prostor B Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	31.4 lx	29.0 lx	34.9 lx	0.92	0.83	CG2
Doplňkový prostor B Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	32.9 lx	29.2 lx	36.0 lx	0.89	0.81	CG2
Doplňkový prostor A Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	32.9 lx	29.3 lx	36.1 lx	0.89	0.81	CG3
Doplňkový prostor A Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m	31.4 lx	29.1 lx	35.0 lx	0.93	0.83	CG3

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

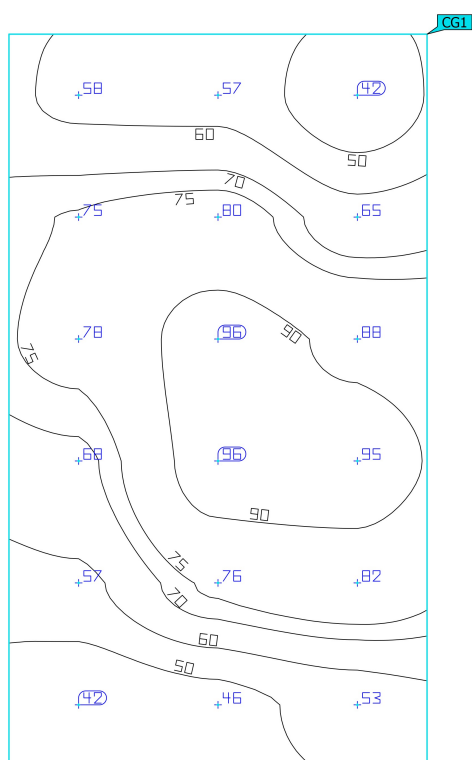
Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Základní prostor	69.6 lx	41.6 lx	96.1 lx	0.60	0.43	CG1
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

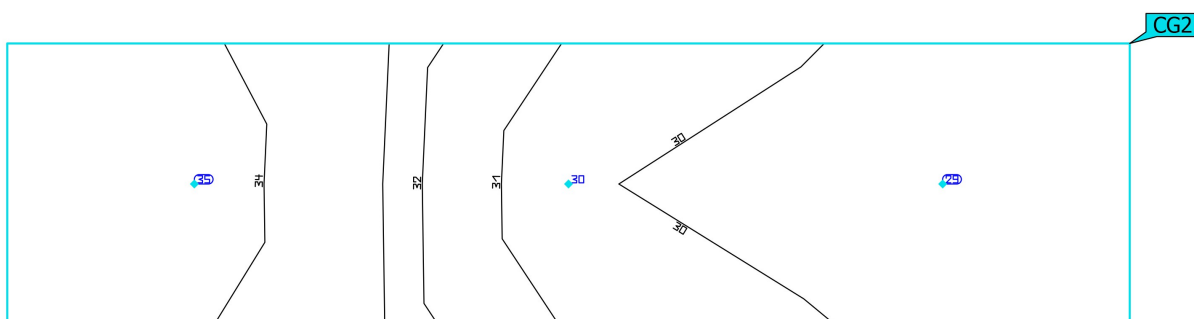
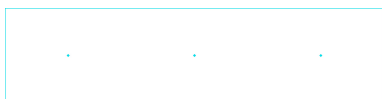
Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

Základní prostor

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Základní prostor	69.7 lx	41.7 lx	96.2 lx	0.60	0.43	CG1
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

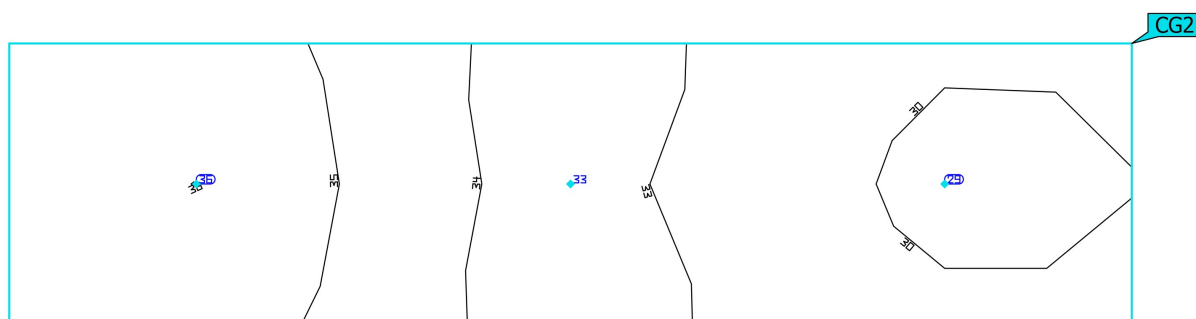
Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

Doplňkový prostor B

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Doplňkový prostor B	31.4 lx	29.0 lx	34.9 lx	0.92	0.83	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

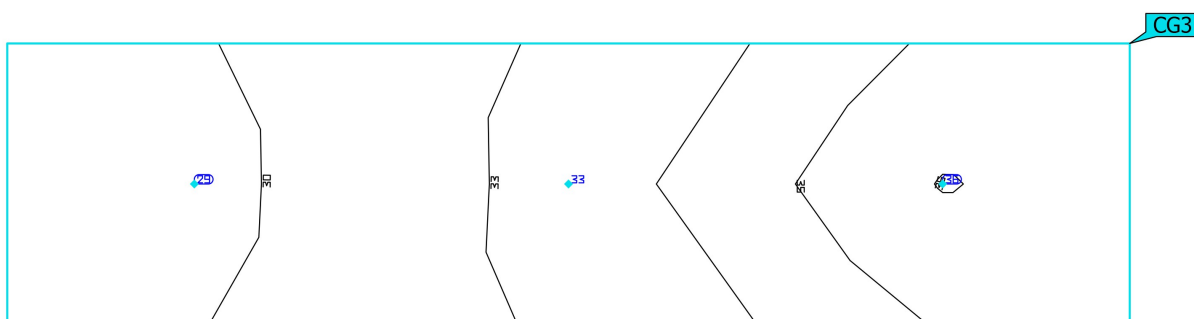
Doplňkový prostor B

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Doplňkový prostor B	32.9 lx	29.2 lx	36.0 lx	0.89	0.81	CG2
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

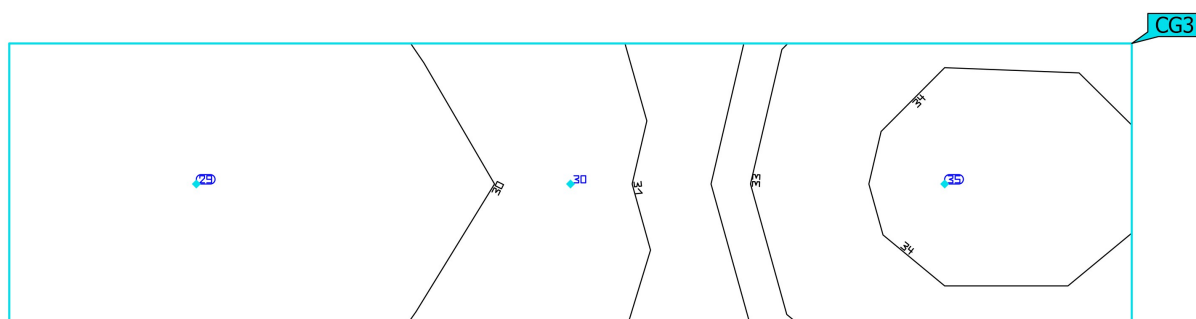
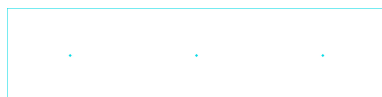
Doplňkový prostor A



Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Doplňkový prostor A Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 0.0°, Výška: 1.000 m	32.9 lx	29.3 lx	36.1 lx	0.89	0.81	CG3

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Přechod - Vzor (Světelná scéna 1)

Doplňkový prostor A

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Doplňkový prostor A	31.4 lx	29.1 lx	35.0 lx	0.93	0.83	CG3
Vertikální intenzita osvětlení						
Rotace: 180.0°, Výška: 1.000 m						

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)

Slovníček

A

A	Značka plochy v geometrii
Adaptivní intenzita osvětlení	Ke stanovení střední adaptivní intenzity osvětlení na ploše je plocha "adaptivně" rastrována. V oblasti plochy s velkými rozdíly v intenzitě osvětlení je rastr jemnější, tam, kde jsou rozdíly menší, je rastrování hrubší.

C

CCT	(anglicky: correlated colour temperature) Teplota tělesa teplotního zářiče sloužící k definování barvy jím vyzařovaného světla. Jednotka: Kelvin [K]. Čím nižší je číselná hodnota, tím je barva světla více do červena; čím vyšší hodnota, tím je barva světla více do modra. Barevná teplota (teplota chromatičnosti) výbojek a polovodičů se na rozdíl od barevné teploty teplotních zářičů označuje jako "náhradní teplota chromatičnosti". Přiřazení barev světla oblastem teplot chromatičnosti podle EN 12464-1: Barva světla – teplota chromatičnosti [K] teplá bílá (tb) < 3 300 K neutrální bílá (nb) ≥ 3 300 až 5 300 K denní bílá (db) > 5 300 K
CRI	(anglicky: colour rendering index) Označení pro index podání barev svítidla nebo žárovky podle DIN 6169: 1976, resp. CIE 13.3: 1995. Obecný index podání barev Ra (nebo CRI) je bezrozměrná charakteristika udávající kvalitu zdroje bílého světla co do podobnosti u remisních spekter definovaných osmi zkušebních barev (viz DIN 6169 nebo CIE 1974) s referenčním světelným zdrojem.

Č

Činitel údržby	Viz MF
----------------	--------

E

Eta (η)	(anglicky: light output ratio) Provozní účinnost svítidla udává, kolik procent světelného toku z volně vyzařující žárovky (nebo modulu LED) v zabudovaném stavu svítidla skutečně opouští. Jednotka: %
---------	--

G

g ₁	Často také "U _o " (anglicky overall uniformity). Udává celkovou rovnoměrnost intenzity osvětlení plochy. Je podílem hodnot E _{min} ku \bar{E} a je mimo jiné vyžadována normami předepisujícími osvětlení pracovišť.
----------------	--

Slovníček

g ₂	Udává přesně vzato "nerovnoměrnost" intenzity osvětlení plochy. Je podílem hodnot E _{min} ku E _{max} a má zpravidla význam jen při dokládání nouzového osvětlení podle EN 1838.
I	
Intenzita osvětlení	Udává poměr světelného toku dopadajícího na určitou plochu k velikosti této plochy (lm/m ² = lx). Intenzita osvětlení není vázána na povrchovou plochu objektu. Může být stanovena kdekoliv v prostoru (vnitřním i venkovním). Intenzita osvětlení není vlastnost produktu, protože se jedná o veličinu přijímače. K jejímu měření se používají měřiče intenzity osvětlení – luxmetry. Jednotka: lux Zkratka: lx Značka: E
J	
Jas	Míra "dojmu jasu", který má oko z určité plochy. Tato plocha při tom může buďto sama svítit, nebo odrážet dopadající světlo (veličina vysílače). Jedná se o jedinou fotometrickou veličinu vnímanou lidským okem. Jednotka: kandela na metr čtvereční Zkratka: cd/m ² Značka: L
K	
Koeficient denního světla	Poměr intenzity osvětlení docílené pouze dopadem denního světla v jednom bodě ve vnitřním prostoru a vodorovné intenzity osvětlení ve venkovním prostoru pod jasnou oblohou. Značka: D (anglicky: daylight factor) Jednotka: %
Kolmá intenzita osvětlení	Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená v pravém úhlu k ploše. Musí se brát v úvahu u šikmých ploch. Jedná-li se o vodorovnou nebo svislou plochu, není mezi kolmou a vodorovnou, resp. svislou intenzitou osvětlení rozdíl.
L	
LENI	(anglicky: lighting energy numeric indicator) Číselná hodnota energie na osvětlení podle EN 15193 Jednotka: kWh/m ² /rok
LLMF	(anglicky: lamp lumen maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 číselník údržby světelného toku žárovky zohledňující úbytek světelného toku žárovky, resp. modulu LED, v průběhu doby provozu. Číselník údržby světelného toku žárovky je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádný úbytek světelného toku).
LMF	(anglicky: luminaire maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 číselník údržby svítidla zohledňující znečištění svítidla v průběhu doby provozu. Číselník údržby svítidla je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádné znečištění).

Slovníček

LSF	(anglicky: lamp survival factor) / dle CIE 97: 2005 činitel funkční spolehlivosti žárovky zohledňující úplný výpadek svítidla v průběhu doby provozu. Činitel funkční spolehlivosti žárovky je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= ve sledovaném období nedošlo k žádným výpadkům, resp. žárovka byla ihned po výpadku vyměněna).
M	
MF	(anglicky: maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby jako desetinné číslo mezi 0 a 1 udávající poměr nové hodnoty určité fotometrické projektové veličiny (např. intenzity osvětlení) a její údržbové hodnoty po určité době provozu. Činitel údržby zohledňuje znečištění svítidel a prostorů, úbytek světelného toku a výpadky zdrojů světla. Činitel údržby se buďto použije jako paušální hodnota, nebo se podrobně, podle CIE 97: 2005, vypočítá podle vzorce $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.
O	
Oblast vizuální úlohy	Oblast potřebná k provedení zrakového úkolu podle EN 12464-1. Její výška odpovídá výšce, ve které je prováděn zrakový úkol.
Okolní oblast	Okolní prostor hraničí bezprostředně s prostorem pro zrakový úkol a podle EN 12464-1 by měl mít šířku nejméně 0,5 m. Nachází se ve stejné výšce jako prostor pro zrakový
Okrajová zóna	Okrajová oblast mezi uživatelskou rovinou a stěnami, která při výpočtu není brána v úvahu.
P	
P	(anglicky: power) Elektrický příkon Jednotka: Watt Zkratka: W
Podíl denního světla – uživatelská plocha	Výpočtová plocha, na jejíž rozloze je vypočítáván podíl denního světla.
Pozadí	Prostor pozadí hraničí podle EN 12464-1 s bezprostředním okolním prostorem a sahá až k hraničím prostorů. U větších prostorů má pozadí šířku nejméně 3 m. Nachází se ve vodorovné poloze ve výšce podlahy.
Pozorovatel UGR	Výpočtový bod v prostoru, pro který DIALux vypočítá hodnotu UGR. Poloha a výška výpočtového bodu by měla odpovídat typické poloze pozorovatele (postavení a výšce očí uživatele).

Slovníček

R

RMF	(anglicky: room maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby prostoru zohledňující znečištění ploch ohraničujících prostor v průběhu doby provozu. Činitel údržby prostoru je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádné znečištění).
-----	---

S

Stupeň odrazu	Stupeň odrazivosti plochy udává, kolik z dopadajícího světla je odraženo zpět. Stupeň odrazivosti je určen barevností plochy.
Světelný tok	Míra celkového světelného výkonu odevzdávaného světelným zdrojem všemi směry. Tedy jakási „veličina vysílače“, udávající celkový vysílaný výkon. Světelný tok světelného zdroje se dá změřit pouze v laboratoři. Rozlišujeme mezi světelným tokem žárovky, resp. modulu LED, a světelným tokem svítidla. Jednotka: lumen Zkratka: lm Značka: Φ
Světelný výtěžek	Poměr vyzařeného světelného výkonu Φ [lm] k přijatému elektrickému výkonu P [W]. Jednotka: lm/W. Účastníky tohoto poměru mohou být žárovka, resp. modul LED (světelný výtěžek žárovky, resp. modulu), žárovka, resp. modul s provozním zařízením (světelný výtěžek systému) i celé svítidlo (světelný výtěžek svítidla).
Světla výška prostoru	Označení pro vzdálenost mezi úrovní podlahy a stropem (ve stavebně zcela hotovém prostoru).
Svislá intenzita osvětlení	Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená na svislé rovině (např. čelní ploše regálu). Svislá (vertikální) intenzita osvětlení se zpravidla označuje jako E_v .
Svítivost	Udává intenzitu světla v určitém směru (jako veličina vysílacího zdroje). U svítivosti se jedná o světelný tok Φ vysílaný pod určitým prostorovým úhlem Ω . Vyzářovací charakteristika světelného zdroje se graficky znázorňuje jako křivka svítivosti. Svítivost je základní jednotka SI. Jednotka: kandela Zkratka: cd Značka: I

U

UGR (max)	(anglicky: unified glare rating) Míra psychologického účinku oslňování v interiérech. Kromě jasu svítidla závisí hodnota UGR také na stanovišti pozorovatele, směru pohledu a jasu prostředí. Norma EN 12464-1 uvádí mimo jiné nejvyšší přípustné hodnoty UGR pro různé druhy pracovišť ve vnitřních prostorech.
Uživatelská úroveň	Virtuální měřená, resp. výpočtová plocha ve výšce zrakového úkolu, zpravidla odpovídající geometrii prostoru. Uživatelská rovina může být opatřena okrajovou zónou.

Slovníček

V

Vodorovná intenzita osvětlení

Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená na vodorovné rovině (např. desce stolu, podlaze). Vodorovná (horizontální) intenzita osvětlení se zpravidla označuje jako E_h .
