


Kontroloval: Ing. Josef Klíma	Projektant: Ing. Karel Tomek	 T. Bati 1041, 674 01 Třebíč IČ: 25522043; DIČ: CZ25522043		
Místo stavby: obec Radostín nad Oslavou silnice II/354	Investor: Obec Radostín nad Oslavou Radostín n. O. č.p. 223 594 44 Radostín n. O.			Dokumentace:
Název stavby:	PŘECHOD PRO CHODCE RADOSTÍN N. O.		Číslo PD:	EK-RA-1
SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ			Datum:	5 / 2019
Název výkresu:	SVĚTELNĚ TECHNICKÝ VÝPOČET - STV		Formát:	A4
			Měřitko:	-
		Č. výkresu:	D.1.4.6	

Datum:
03.05.2019



Radostnín nad Oslavou

Světelně technický výpočet, který řeší osvětlení prostoru dle požadavků klienta, maximální energetické efektivity a legislativy platné v ČR to dle ČSN EN (GEN/TR) 13201 a TKP15 příslušných tabulek a odstavců.

Obsah

Radostnín nad Oslavou

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel.....	3
Kusovník svítidel.....	4
Pohledy.....	5
Shrnutí výsledků ploch.....	10
Základní prostor A / Vertikální intenzita osvětlení.....	11
Doplňkový prostor B / Vertikální intenzita osvětlení.....	13
Doplňkový prostor B' / Vertikální intenzita osvětlení.....	17
Základní prostor A / Vertikální intenzita osvětlení.....	21
Doplňkový prostor B' / Vertikální intenzita osvětlení.....	23
Doplňkový prostor B / Vertikální intenzita osvětlení.....	27

Silnice 1: Alternativa 1

Výsledky plánování.....	31
-------------------------	----

Silnice 1: Alternativa 1 / Vozovka 1 (M5)

Izolovat.....	32
---------------	----

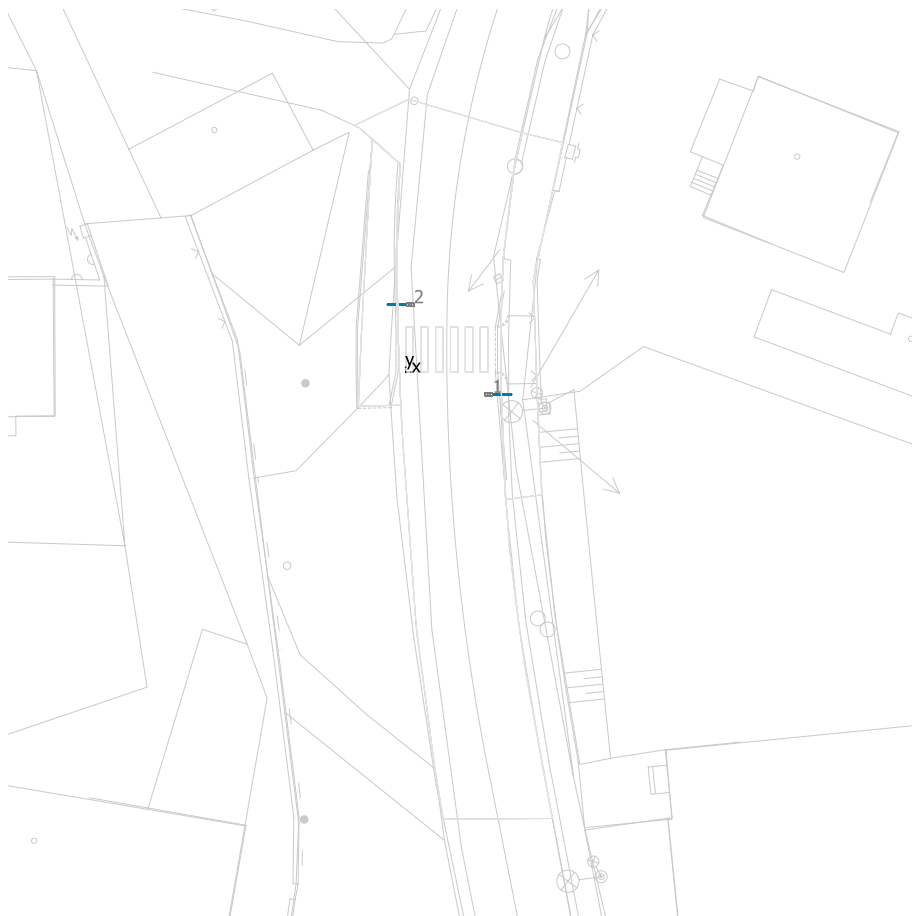
Silnice 2: Alternativa 2

Výsledky plánování.....	35
-------------------------	----

Silnice 2: Alternativa 2 / Vozovka 1 (M5)

Izolovat.....	36
---------------	----

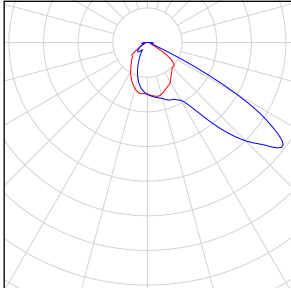
Plocha 1



OMS, a.s Dalya Zebra prava 156W 21000lm 740

Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
1	7.413	-1.989	7.000	0.90
2	0.413	6.000	7.000	0.90

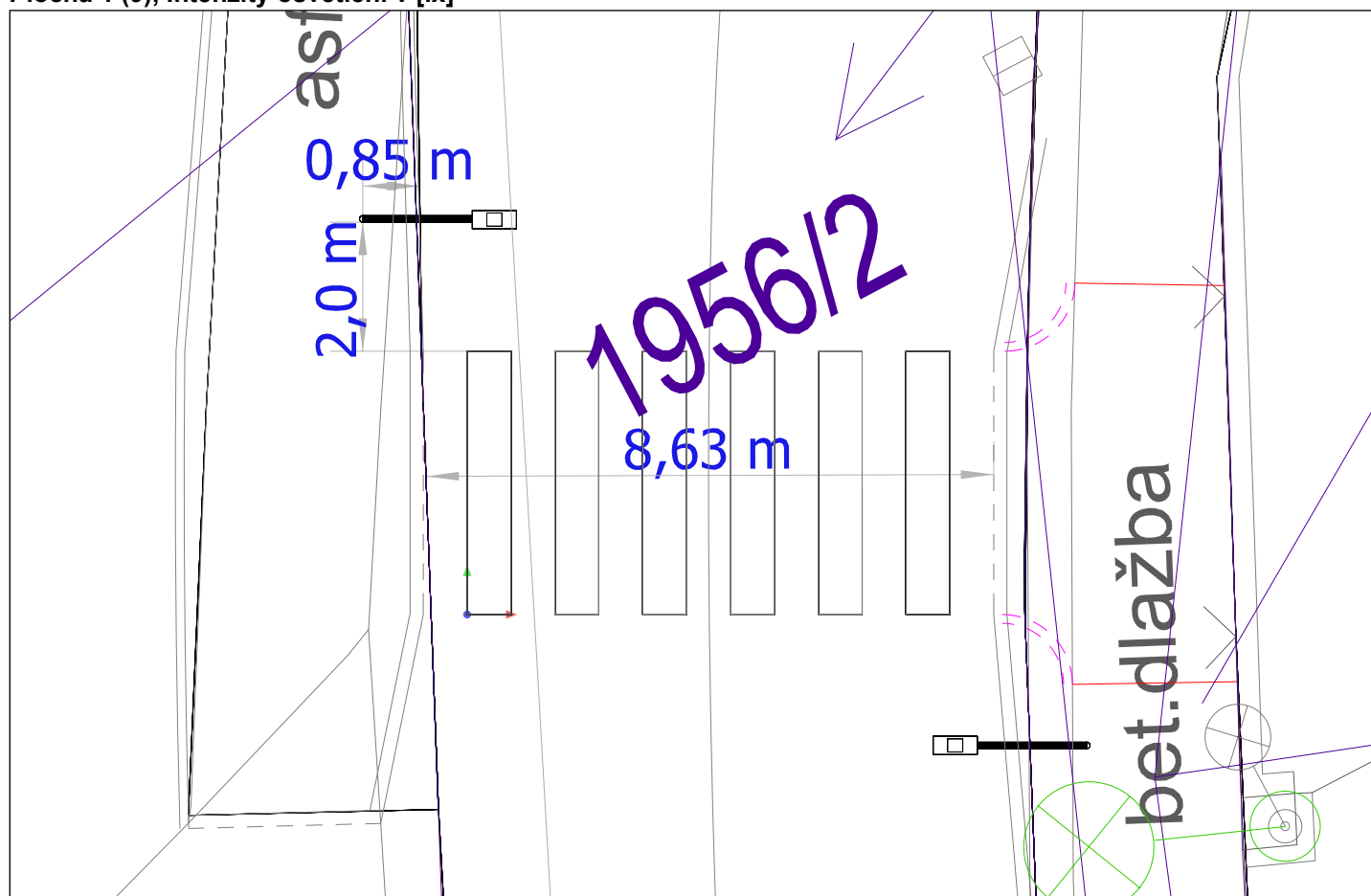
Plocha 1

Počet kusů	Svítilo (Výstup světla)		
2	OMS, a.s - Dalya Zebra prava 156W 21000lm 740 Výstup světla 1 Osazení: 1xLED Provozní účinnost: 100.02% Světelný tok žárovky: 21000 lm Světelný tok svítidla: 21005 lm Výkon: 156.0 W Světelný výtěžek: 134.6 lm/W Kolorimetrické údaje 1xLED: CCT 6500 K, CRI 70	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	

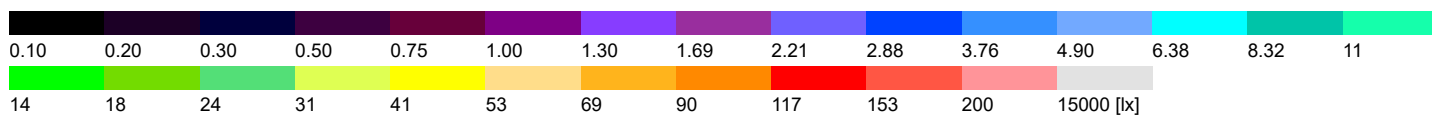
Celkový světelný tok žárovky: 42000 lm, Celkový světelný tok svítidla: 42010 lm, Celkový výkon: 312.0 W, Světelný výtěžek: 134.6 lm/W

Plocha 1

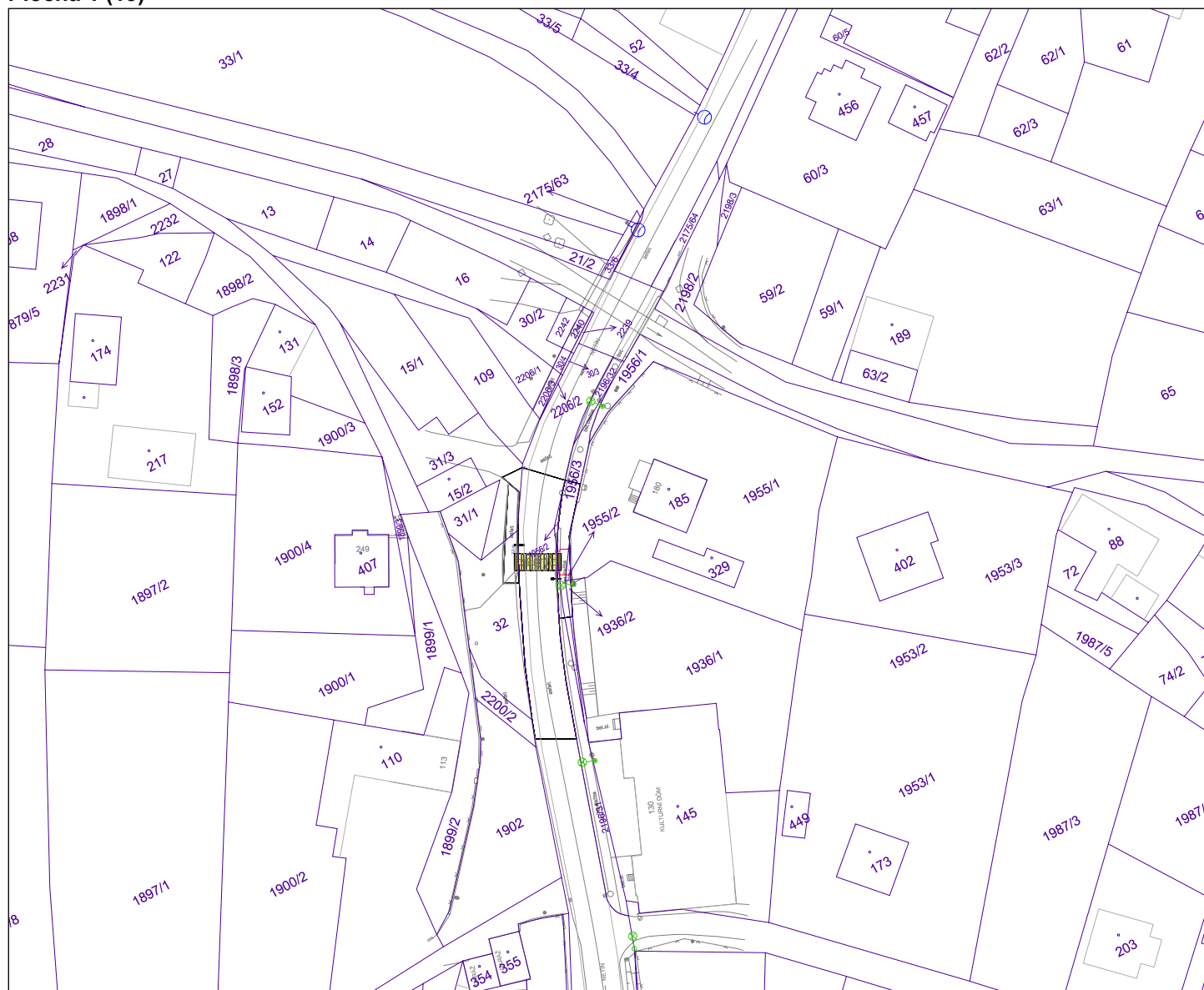
Plocha 1 (9), Intenzity osvětlení v [lx]



Měřítko: 1 : 110

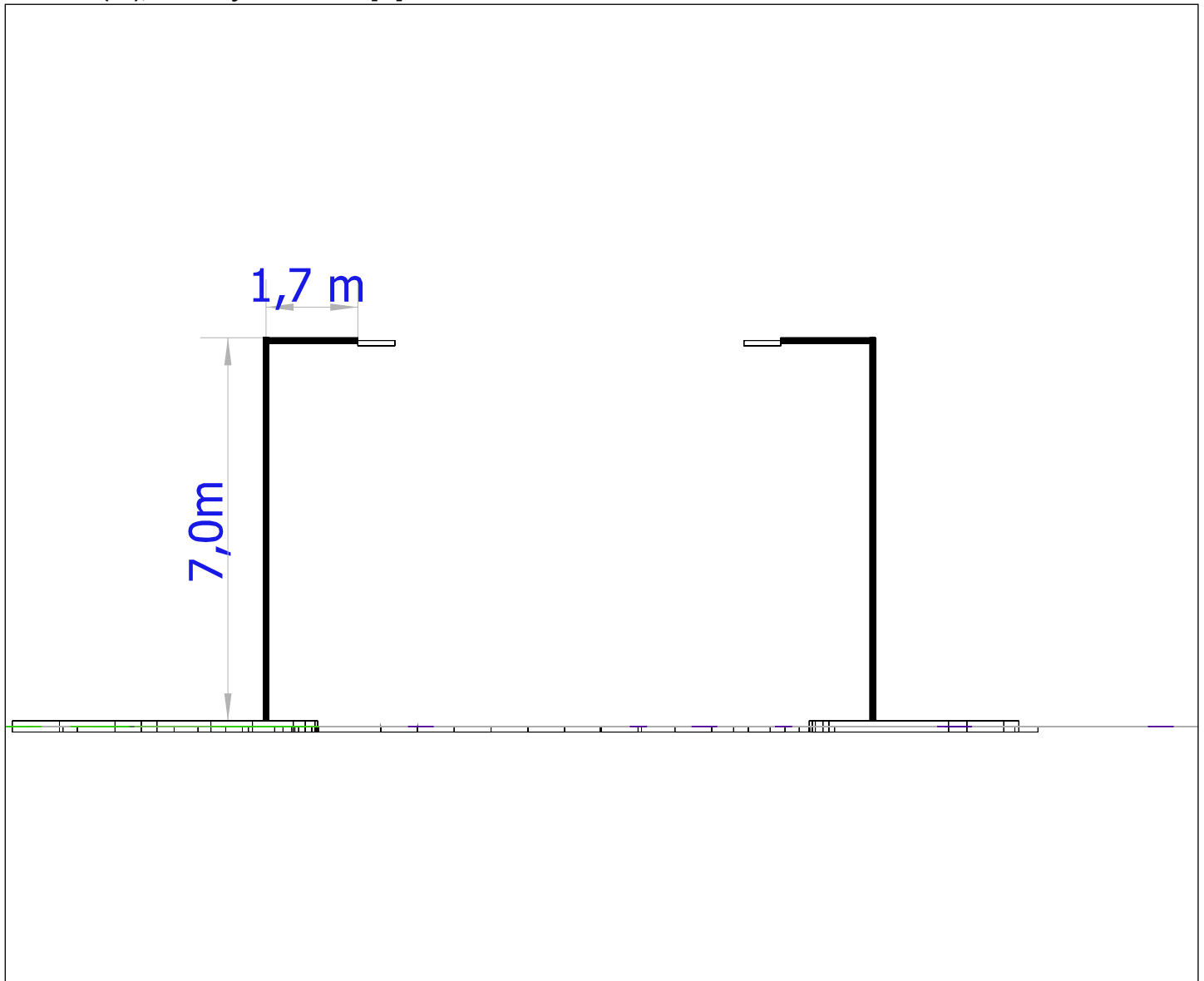


Plocha 1 (13)

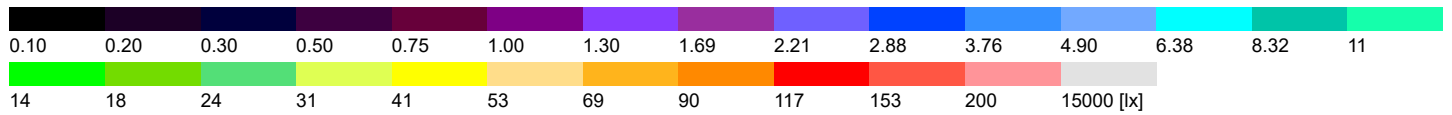


Měřítko: 1 : 1493

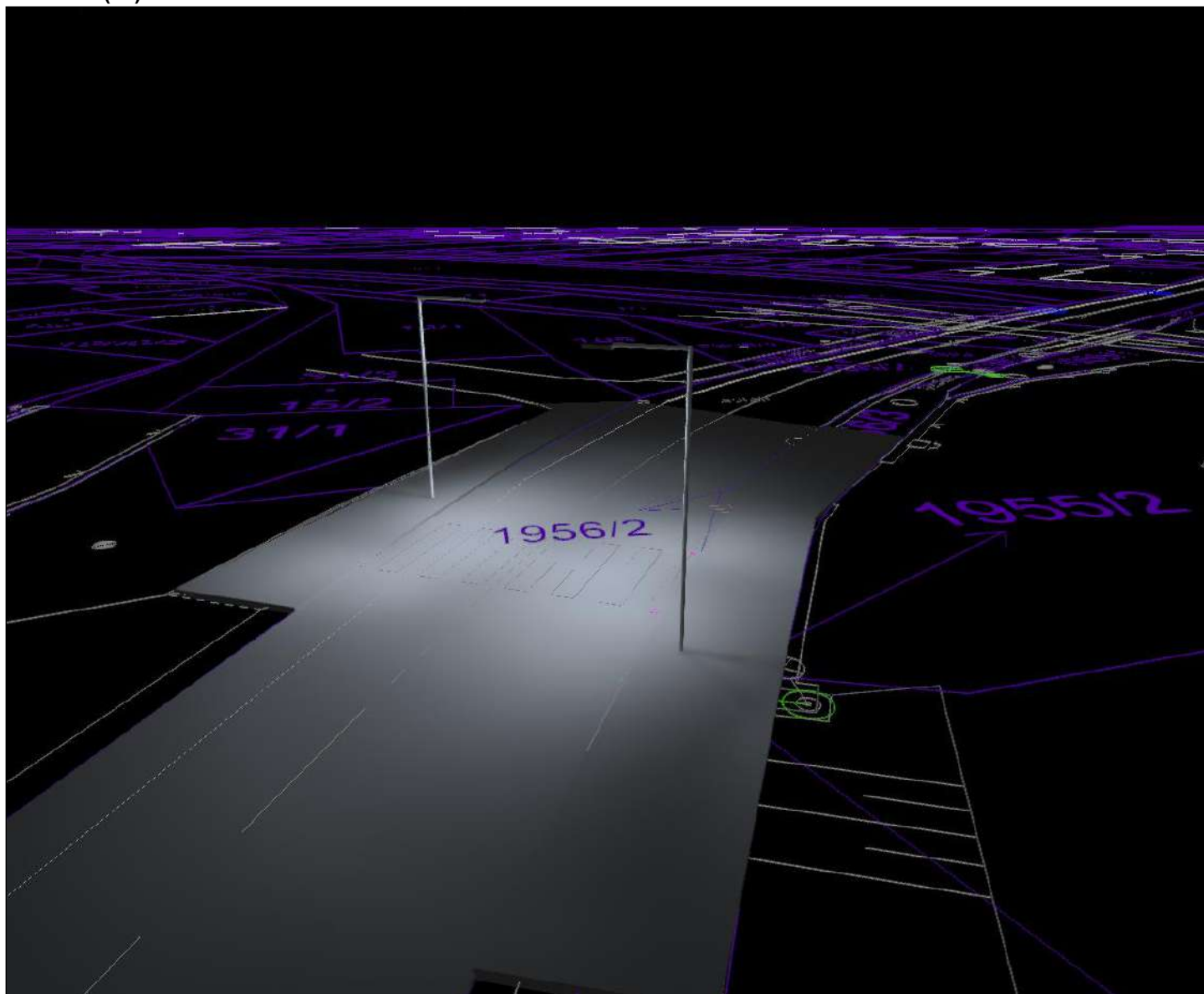
Plocha 1 (10), Intenzity osvětlení v [lx]



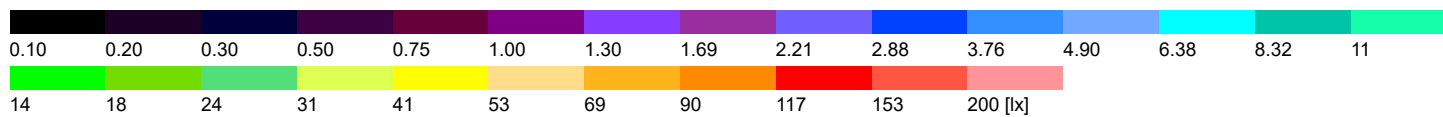
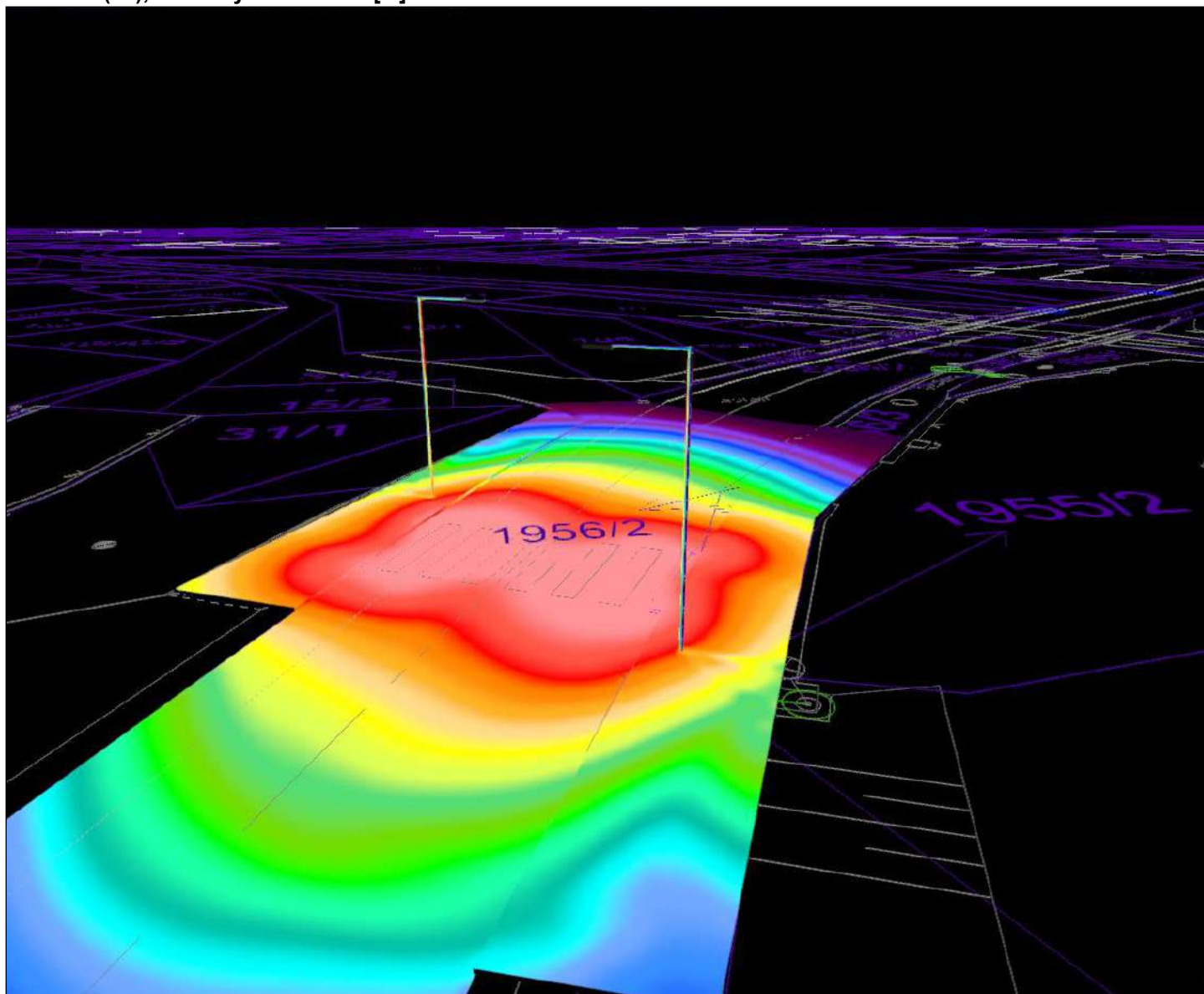
Měřítko: 1 : 114



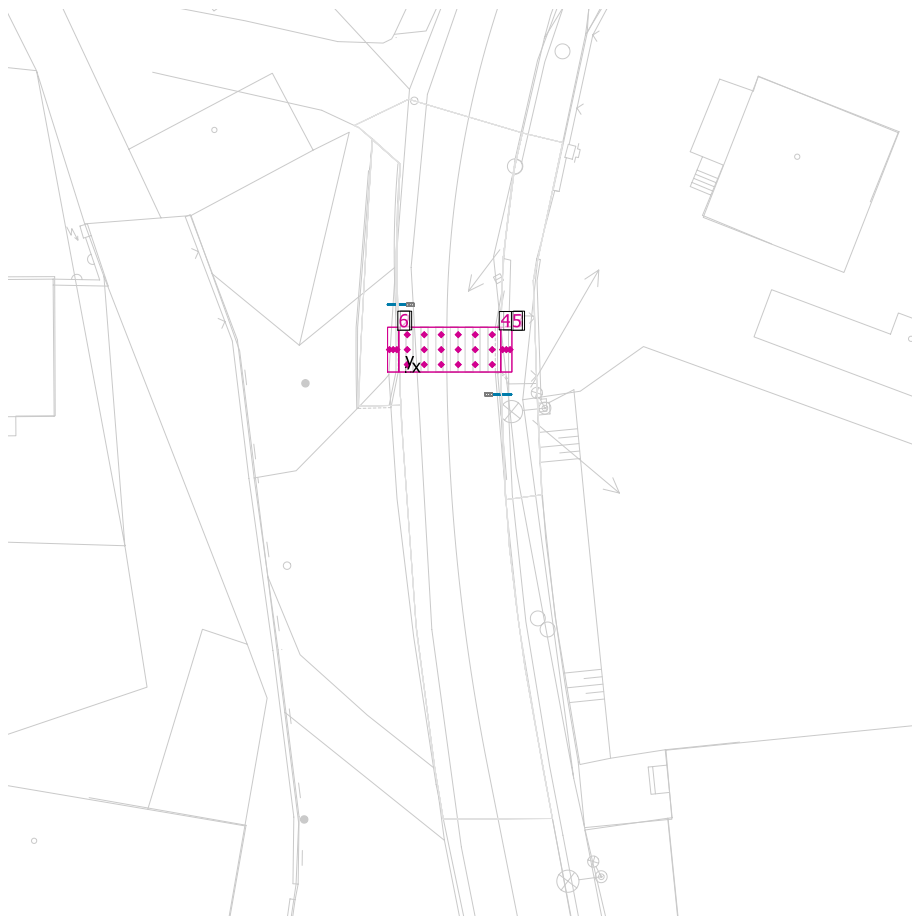
Plocha 1 (11)



Plocha 1 (12), Intenzity osvětlení v [lx]



Plocha 1

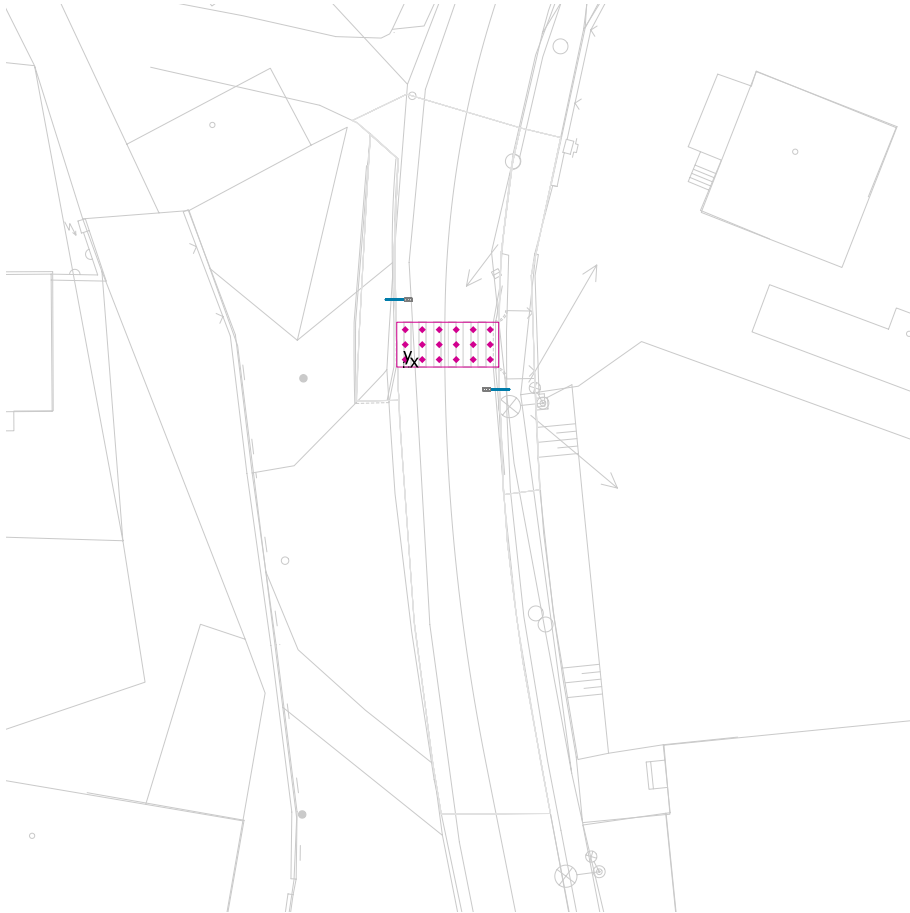


Činitel údržby: 0.90

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Základní prostor A	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 90.0°, Výška: 1.000 m	96.4	56.5	154	0.59	0.37
2 Doplnkový prostor B	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 90.0°, Výška: 1.000 m	52.5	49.4	55.6	0.94	0.89
3 Doplnkový prostor B'	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: 90.0°, Výška: 1.000 m	52.3	45.8	59.4	0.88	0.77
4 Základní prostor A	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: -90.0°, Výška: 1.000 m	96.2	56.3	154	0.59	0.37
5 Doplnkový prostor B'	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: -90.0°, Výška: 1.000 m	52.1	48.9	55.4	0.94	0.88
6 Doplnkový prostor B	Vertikální intenzita osvětlení [lx] Rotace: -90.0°, Výška: 1.000 m	53.0	46.5	60.4	0.88	0.77

Základní prostor A / Vertikální intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.90

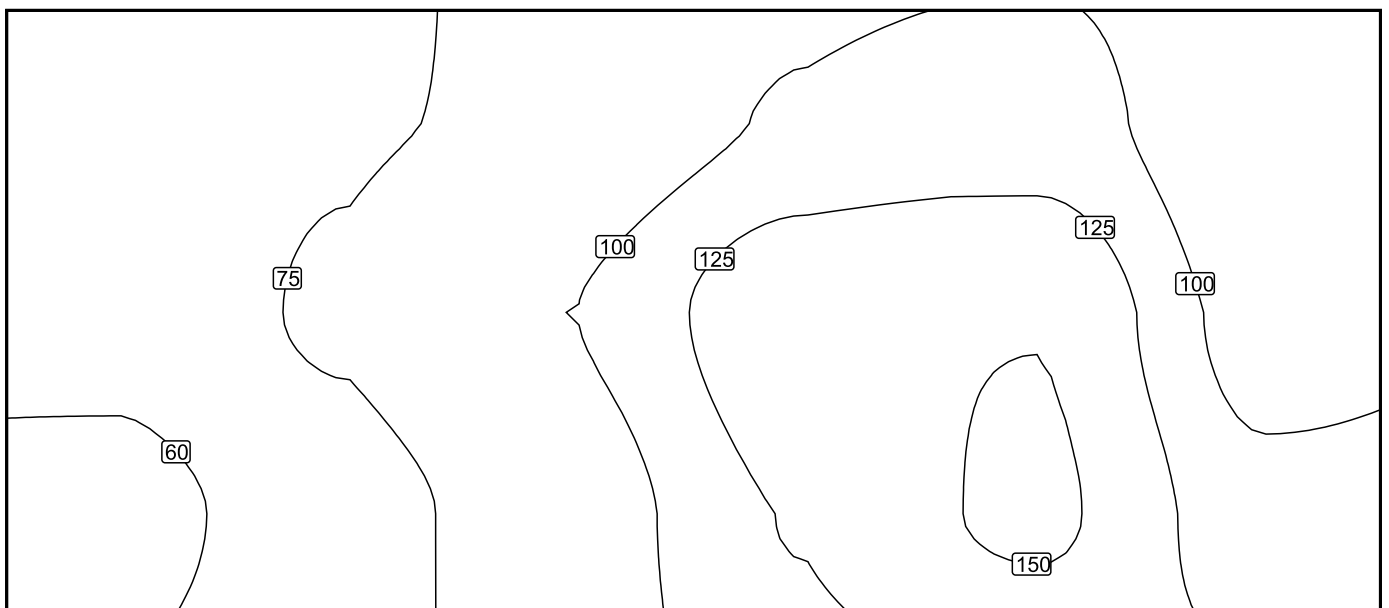
Základní prostor A: Vertikální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 96.4 lx, Min: 56.5 lx, Max: 154 lx, Min/střední: 0.59, Min/Max: 0.37

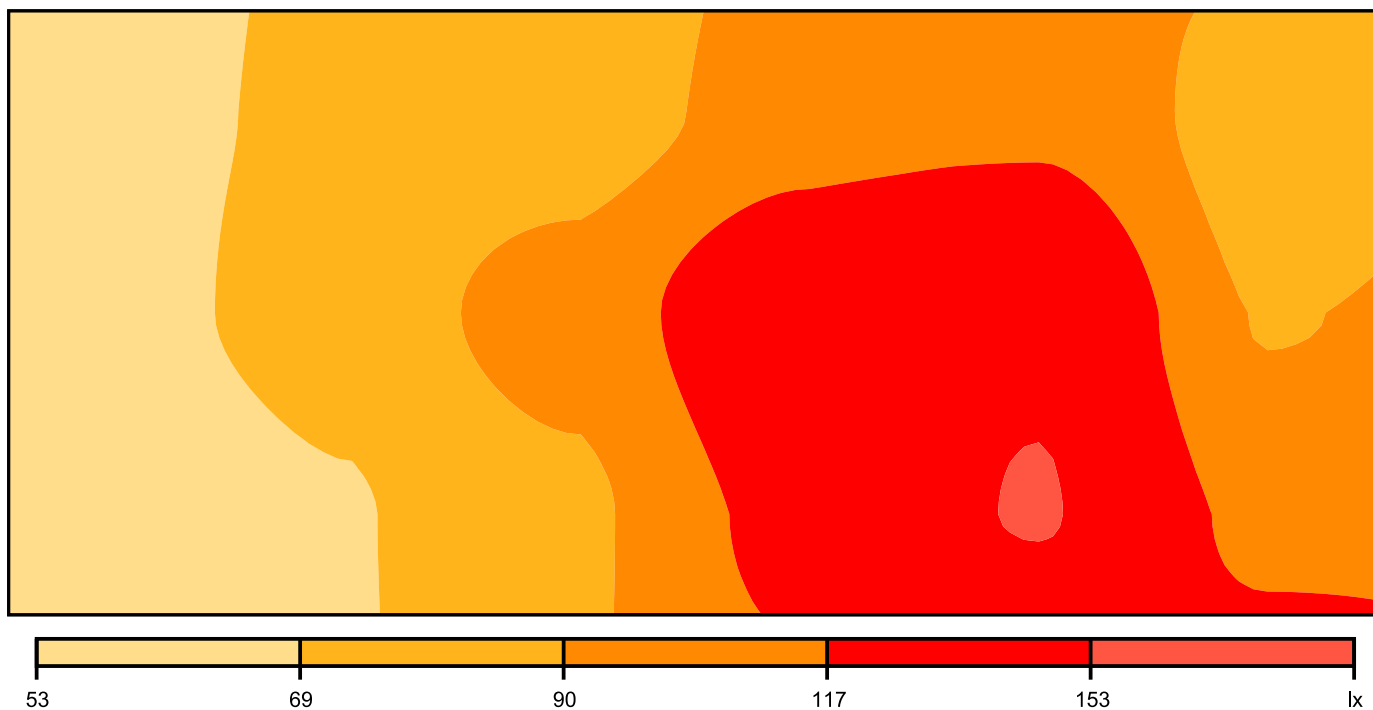
Rotace: 90.0°, Výška: 1.000 m

Izolovat [lx]



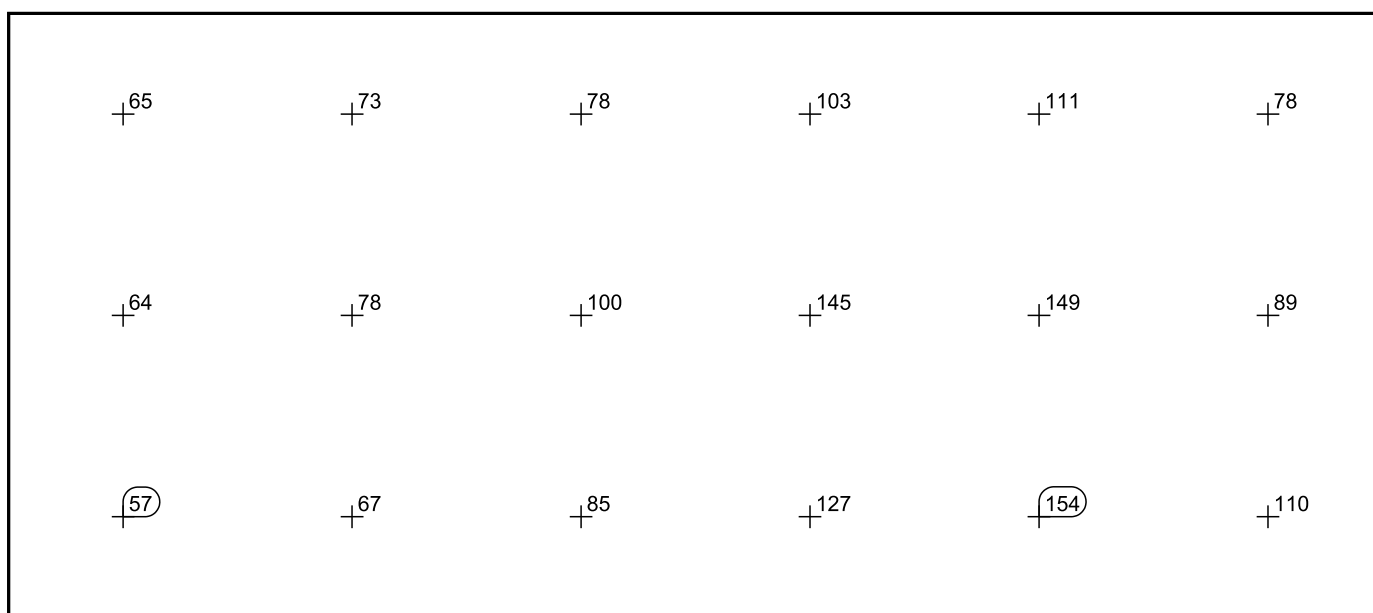
Měřítka: 1 : 50

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 50

Rastr hodnot [lx]

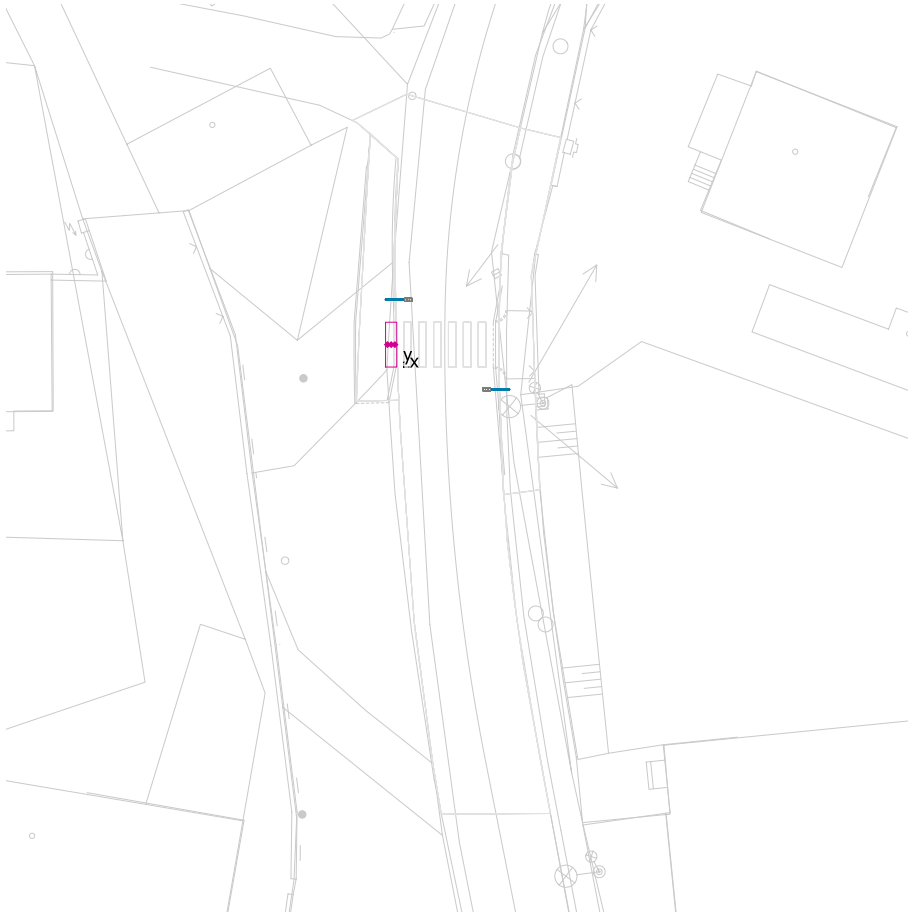


Měřítko: 1 : 50

Tabulka hodnot [lx]

m	-3.791	-2.275	-0.758	0.758	2.275	3.791
1.333	65.0	72.8	78.0	103	111	78.4
0.000	63.8	77.6	100	145	149	88.9
-1.333	56.5	67.5	85.1	127	154	110

Doplnkový prostor B / Vertikální intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.90

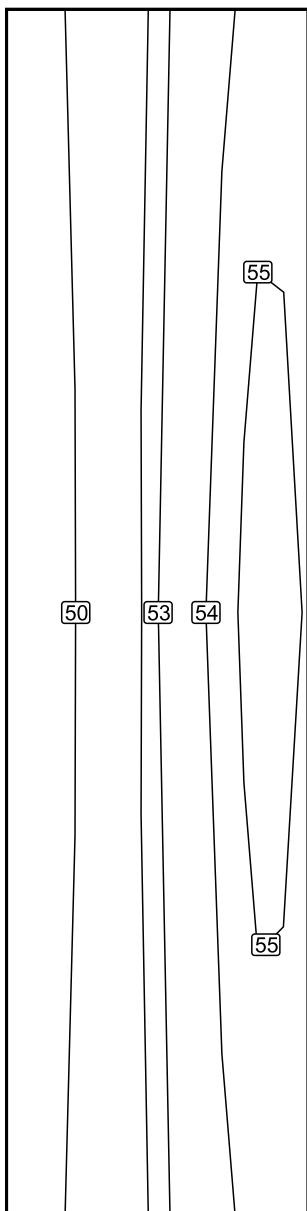
Doplnkový prostor B: Vertikální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 52.5 lx, Min: 49.4 lx, Max: 55.6 lx, Min/střední: 0.94, Min/Max: 0.89

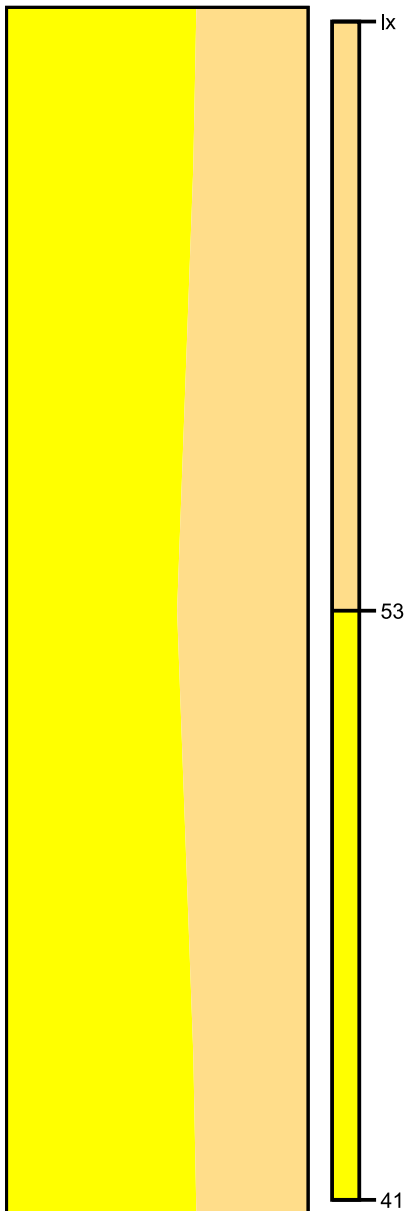
Rotace: 90.0°, Výška: 1.000 m

Izolovat [lx]

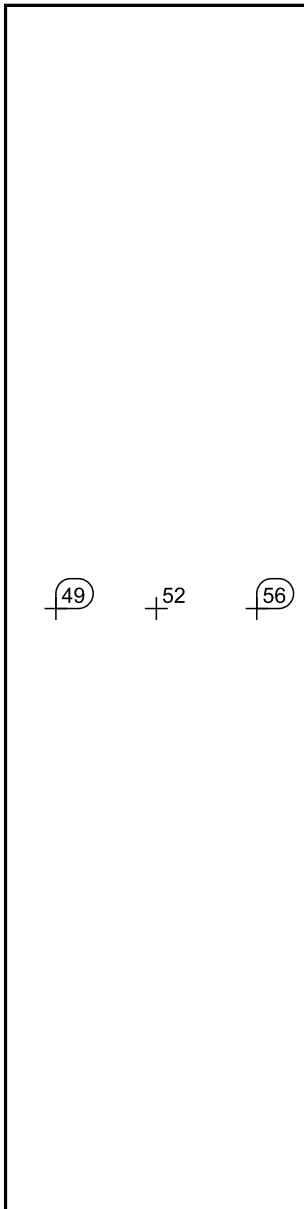


Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

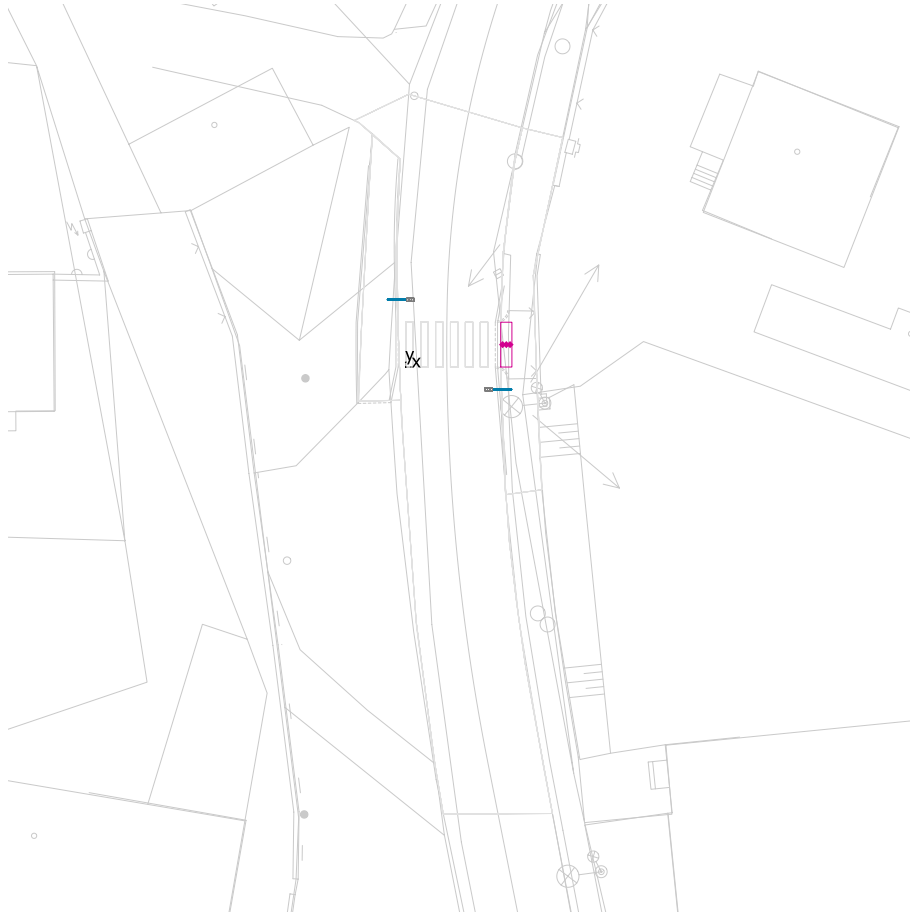
Rastr hodnot [lx]

Měřítko: 1 : 25

Tabulka hodnot [lx]

m	0.000
0.333	55.6
0.000	52.5
-0.333	49.4

Doplnkový prostor B' / Vertikální intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.90

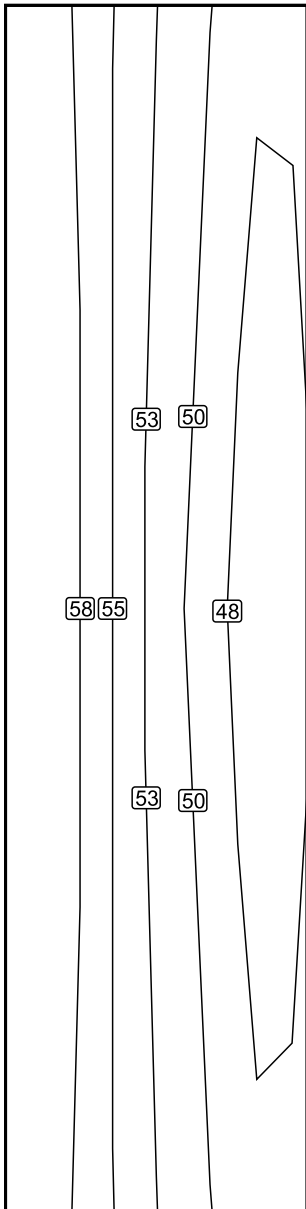
Doplnkový prostor B' : Vertikální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 52.3 lx, Min: 45.8 lx, Max: 59.4 lx, Min/střední: 0.88, Min/Max: 0.77

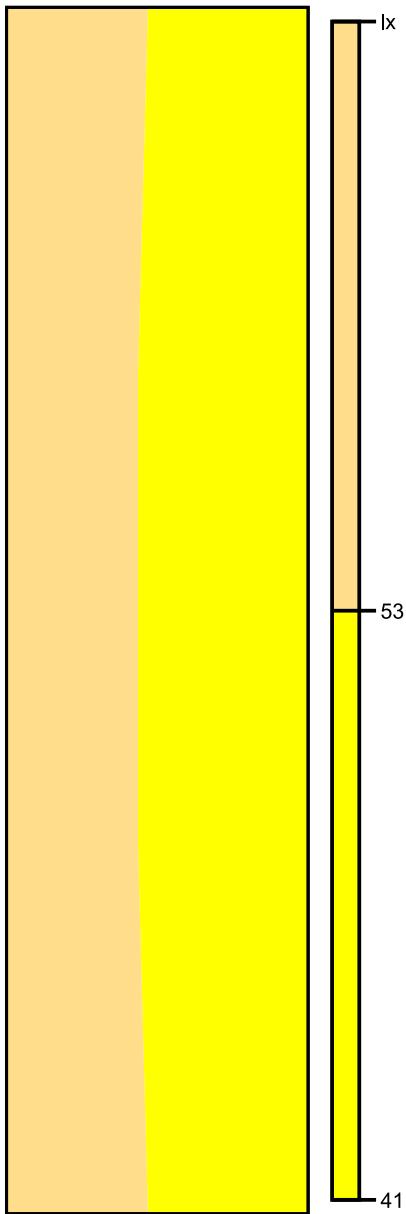
Rotace: 90.0°, Výška: 1.000 m

Izolovat [lx]

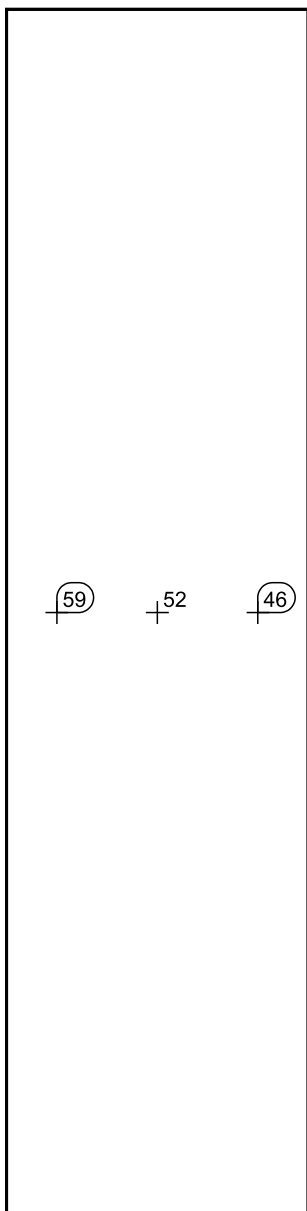


Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

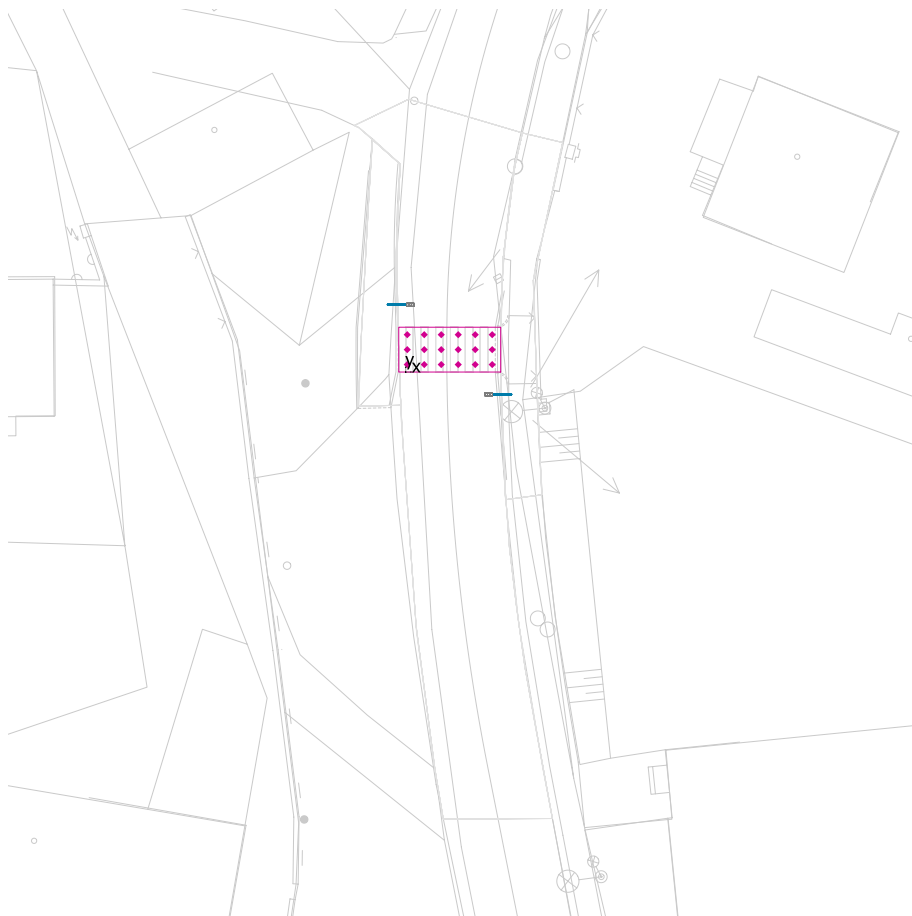
Rastr hodnot [lx]

Měřítko: 1 : 25

Tabulka hodnot [lx]

m	0.000
0.333	45.8
0.000	51.6
-0.333	59.4

Základní prostor A / Vertikální intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.90

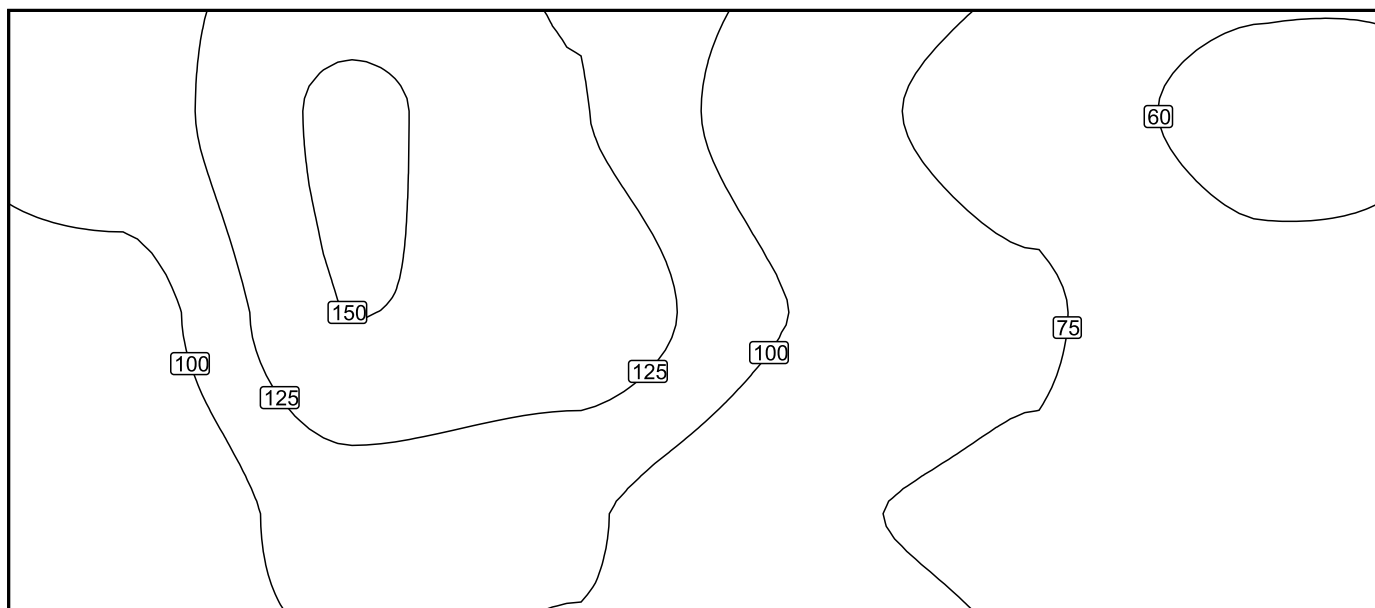
Základní prostor A: Vertikální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

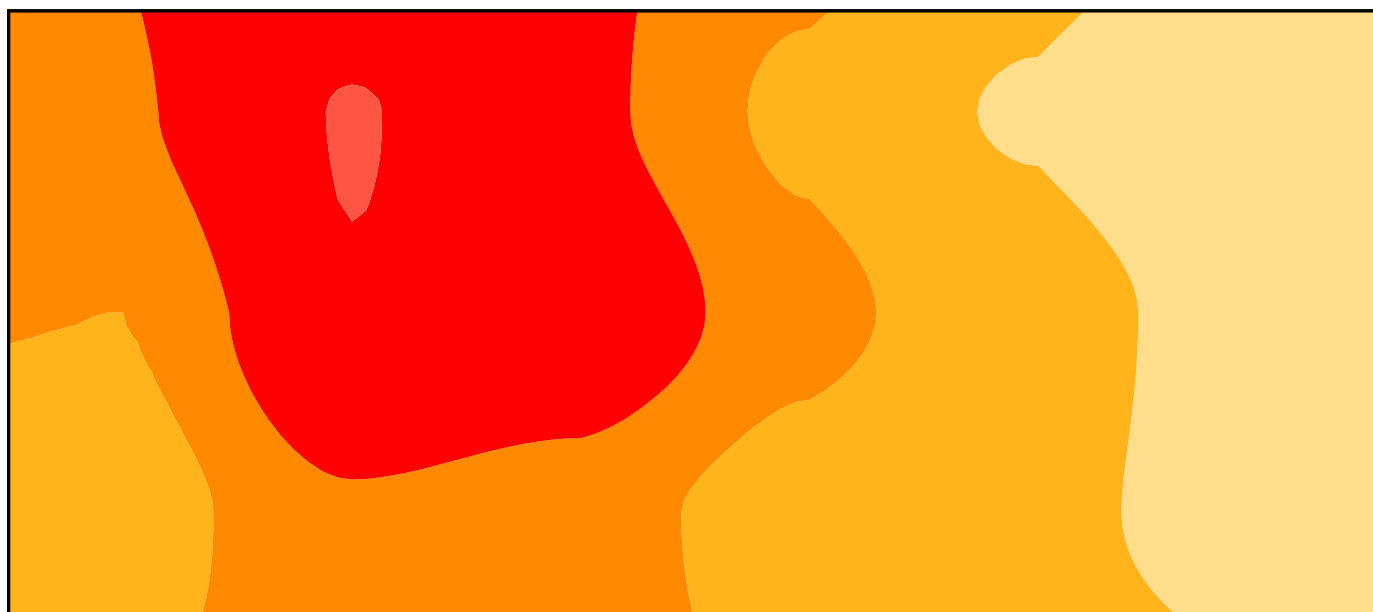
Průměr: 96.2 lx, Min: 56.3 lx, Max: 154 lx, Min/střední: 0.59, Min/Max: 0.37

Rotace: -90.0°, Výška: 1.000 m

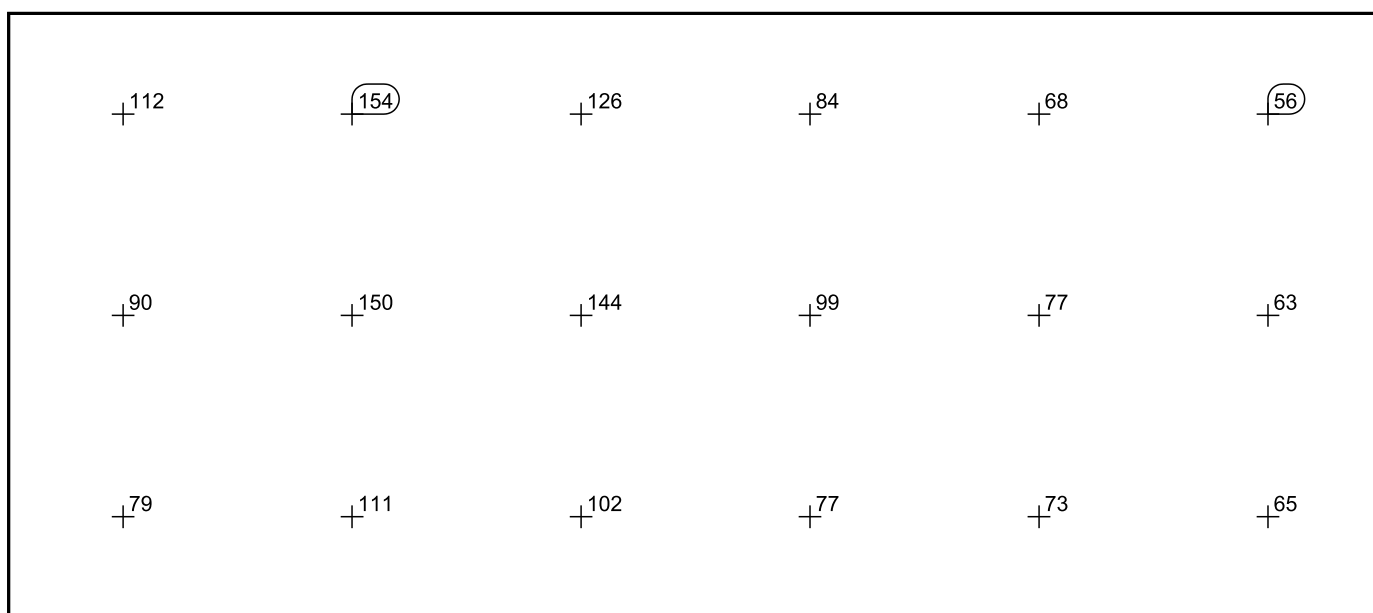
Izolovat [lx]



Měřitko: 1 : 50

Nepravé barvy [lx]

Měřítko: 1 : 50

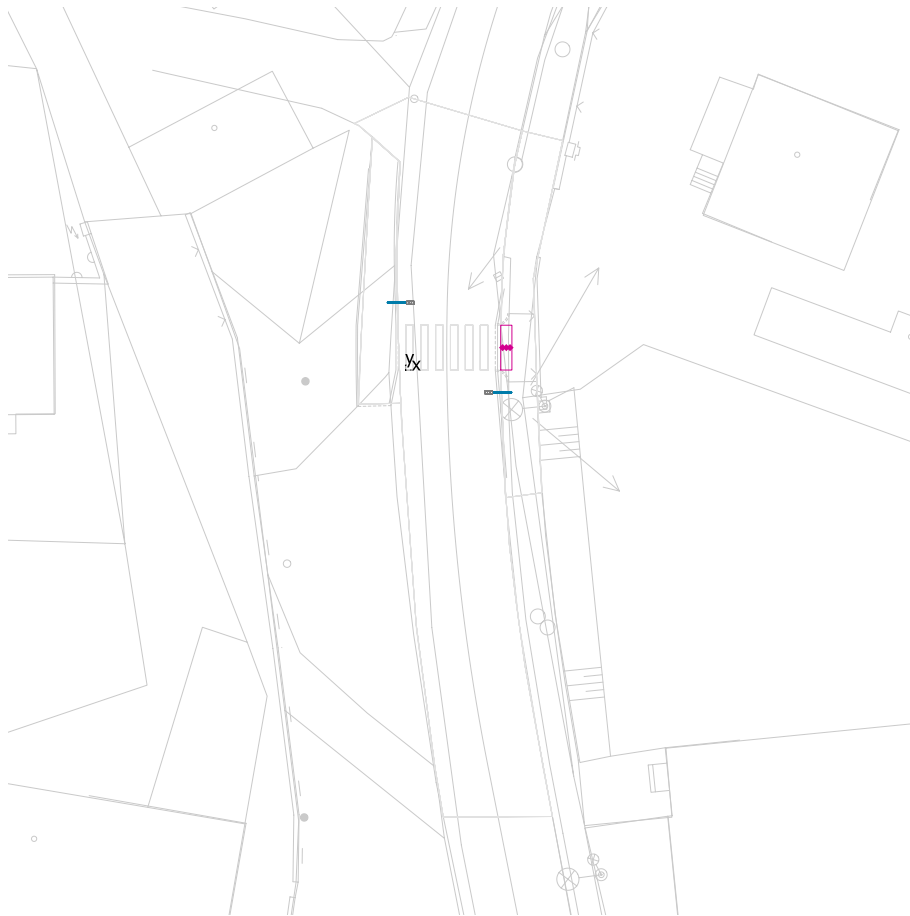
Rastr hodnot [lx]

Měřítko: 1 : 50

Tabulka hodnot [lx]

m	-3.791	-2.275	-0.758	0.758	2.275	3.791
1.333	112	154	126	84.4	67.5	56.3
0.000	90.3	150	144	98.9	77.2	63.3
-1.333	79.2	111	102	77.3	72.6	64.5

Doplňkový prostor B' / Vertikální intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.90

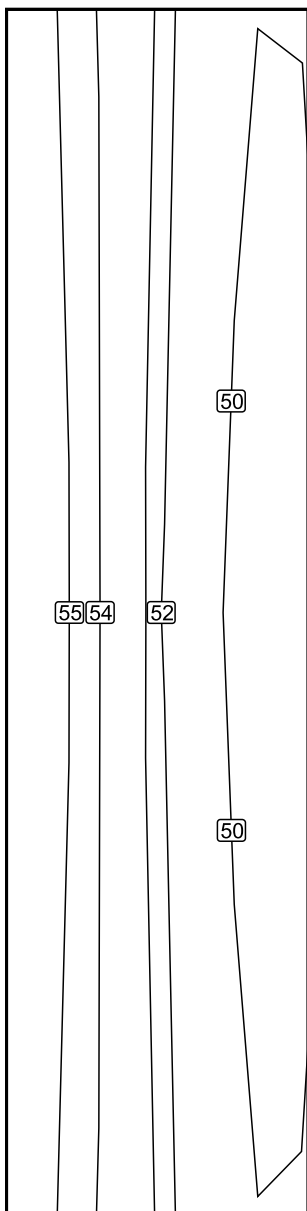
Doplňkový prostor B' : Vertikální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 52.1 lx, Min: 48.9 lx, Max: 55.4 lx, Min/střední: 0.94, Min/Max: 0.88

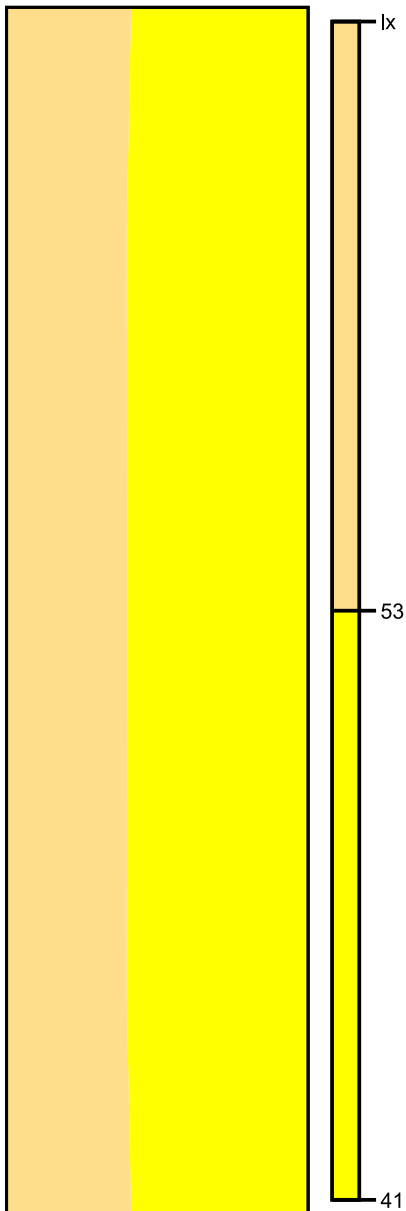
Rotace: -90.0°, Výška: 1.000 m

Izolovat [lx]

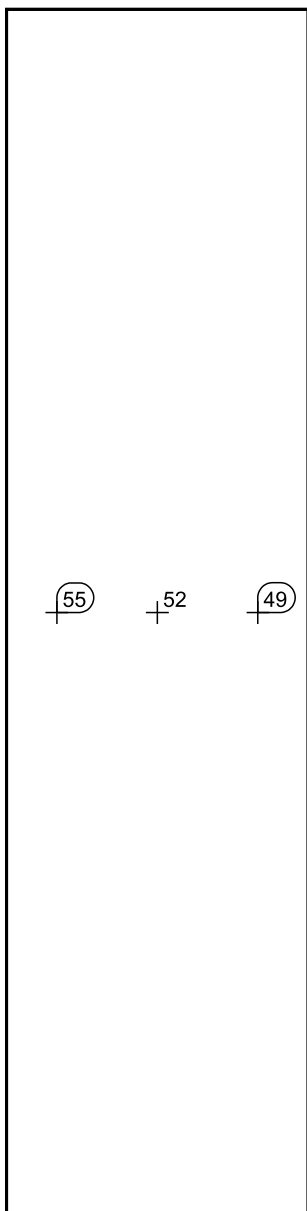


Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

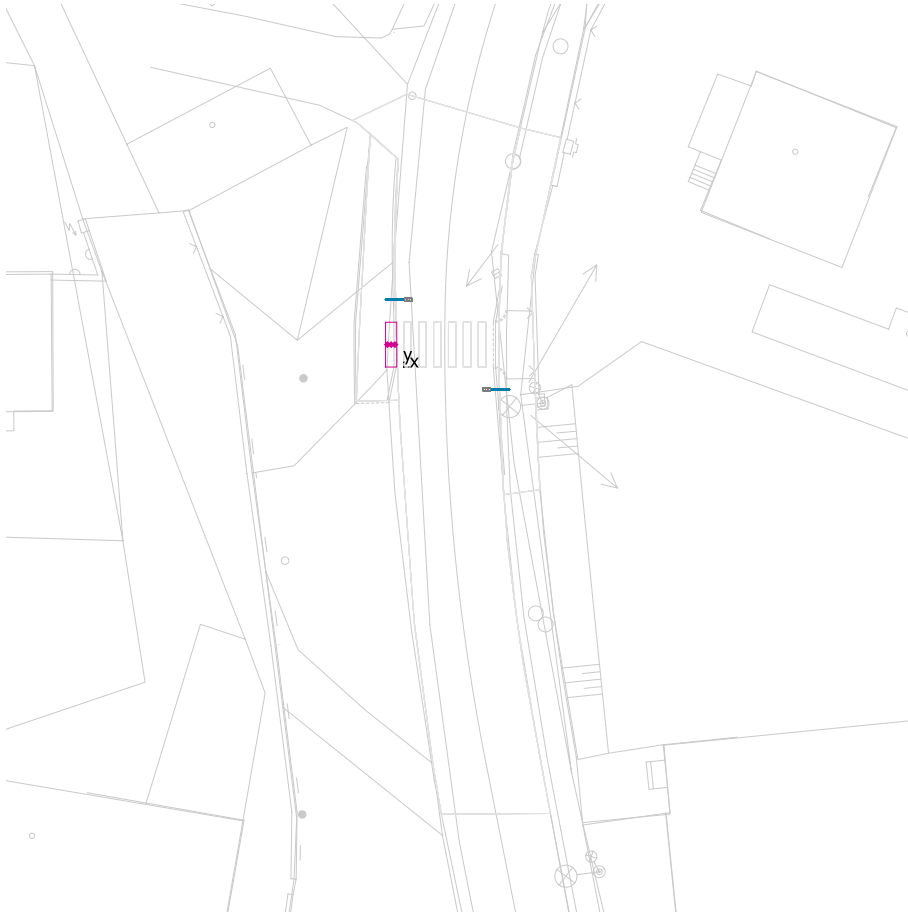
Rastr hodnot [lx]

Měřítko: 1 : 25

Tabulka hodnot [lx]

m	0.000
0.333	48.9
0.000	52.1
-0.333	55.4

Doplňkový prostor B / Vertikální intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.90

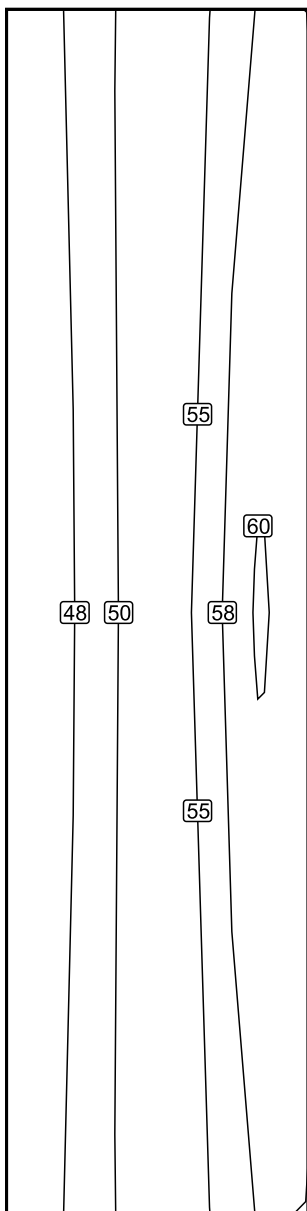
Doplňkový prostor B: Vertikální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 53.0 lx, Min: 46.5 lx, Max: 60.4 lx, Min/střední: 0.88, Min/Max: 0.77

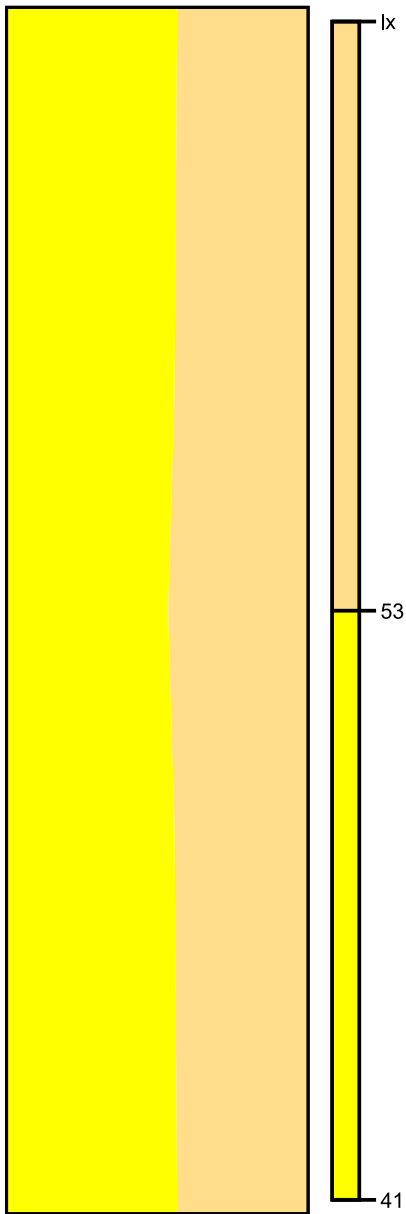
Rotace: -90.0°, Výška: 1.000 m

Izolovat [lx]

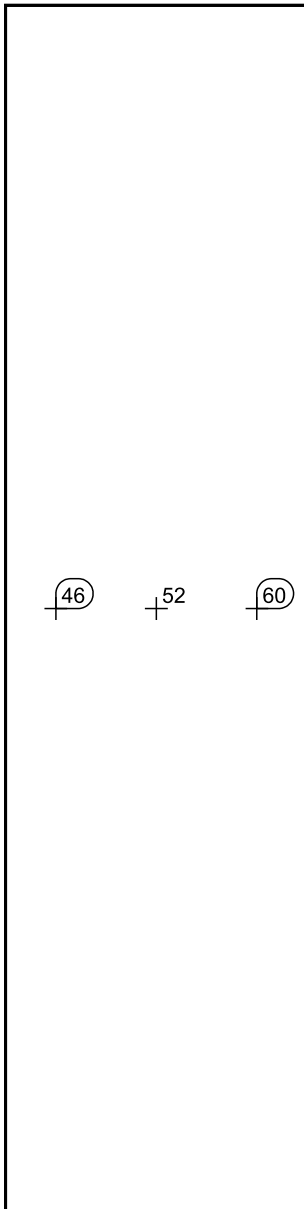


Měřítko: 1 : 25

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 25

Rastr hodnot [lx]

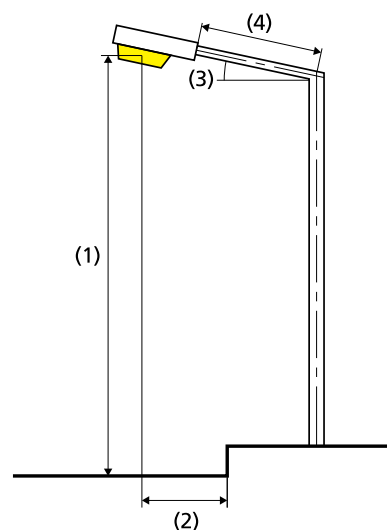
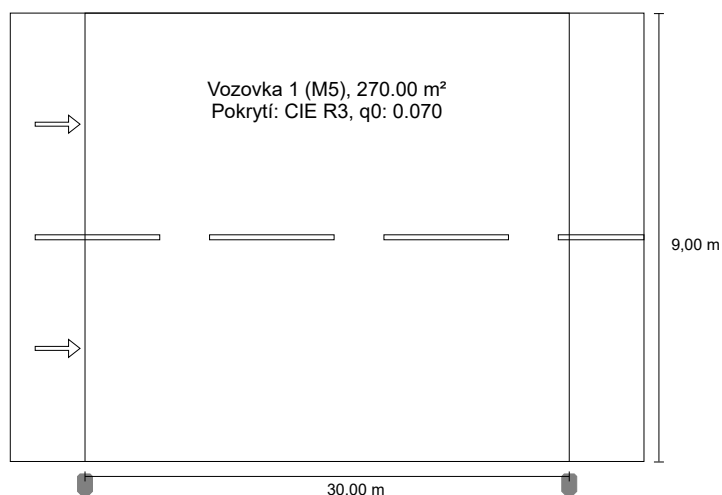
Měřítko: 1 : 25

Tabulka hodnot [lx]

m	0.000
0.333	60.4
0.000	52.2
-0.333	46.5

Silnice 1 do EN 13201:2015

GE LIGHTING SLBT/3/F/B2/41/30/ SLBT LED 40W 3000K

Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.90

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U _o ≥ 0.35	U _l ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.56	✓ 0.39	✓ 0.64	✓ 13	✓ 0.42

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.016 W/lx·m ²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SLBT LED 40W 3000K (164.0 kWh/yr)	0.6 kWh/m ² yr

Žárovka:	1xGEN3 LED
Světelný tok (svítidla):	4771.15 lm
Světelný tok (žárovky):	4771.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 41.0 W
W/km:	1353.0

Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	30.000 m
Sklon ramene (3):	15.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	7.600 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.500 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
nad 70°	518 cd/klm *
nad 80°	286 cd/klm *
nad 90°	19.1 cd/klm *
Třída intenzity světla:	/

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

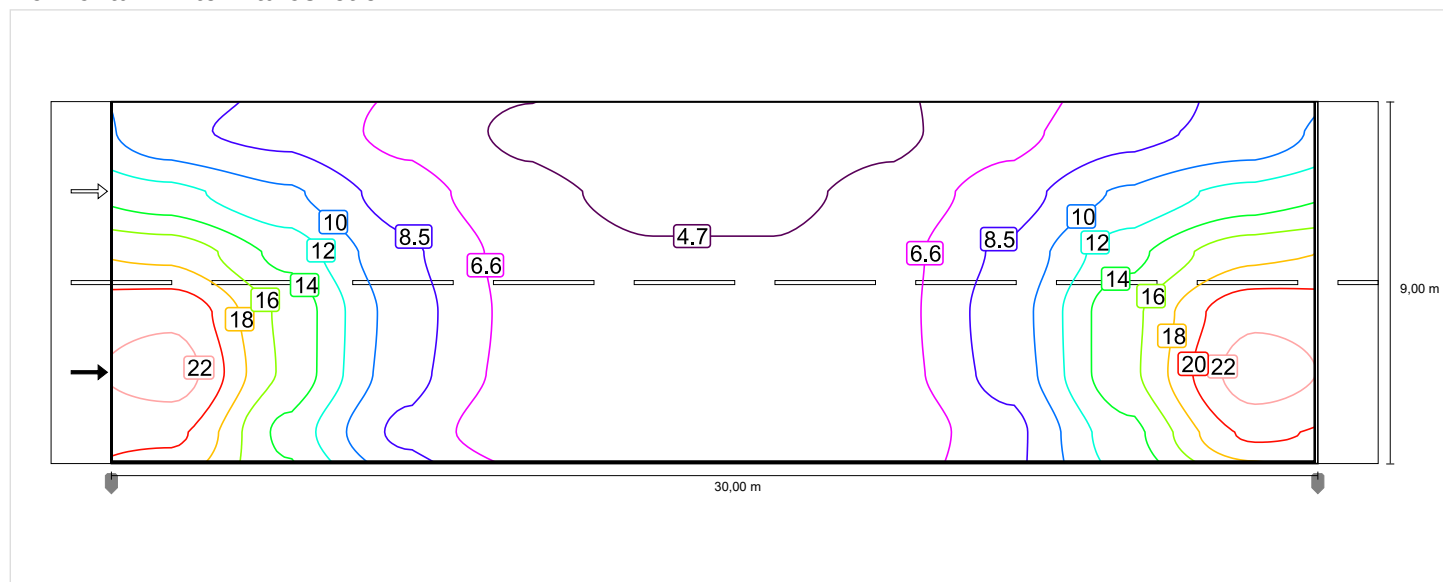
Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.2

Vozovka 1 (M5)

Činitel údržby: 0.90
 Rastr: 10 x 6 Body

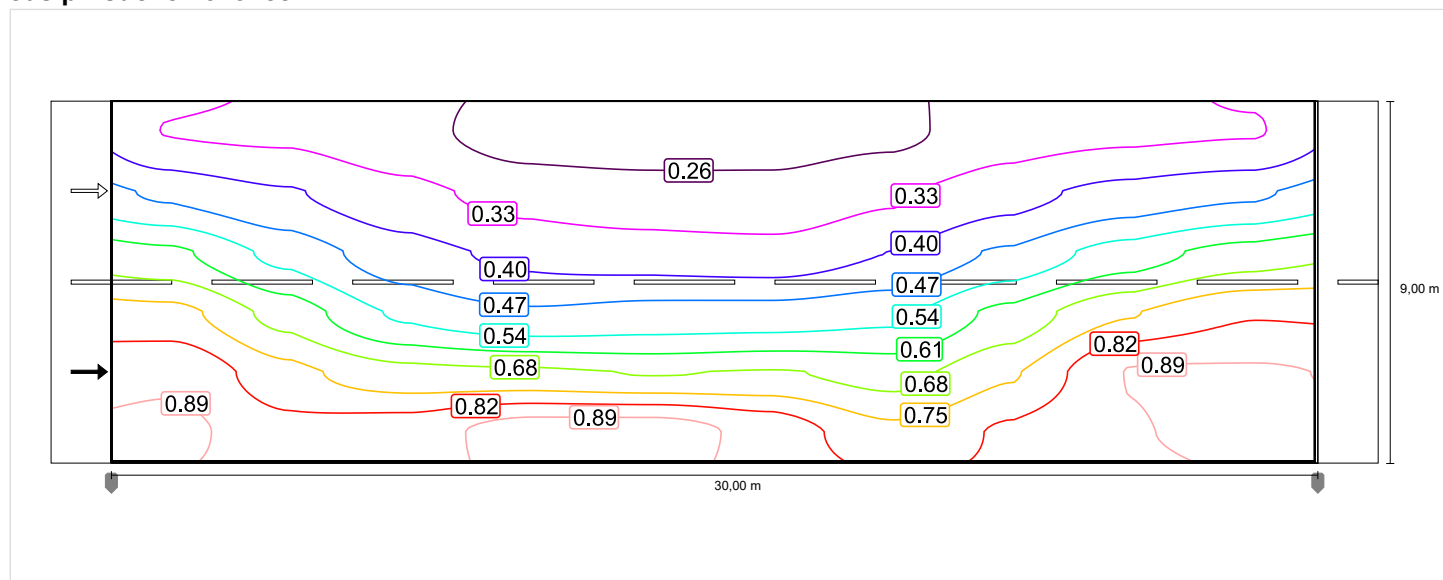
Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.56	✓ 0.39	✓ 0.64	✓ 13	✓ 0.42

Horizontální intenzita osvětlení

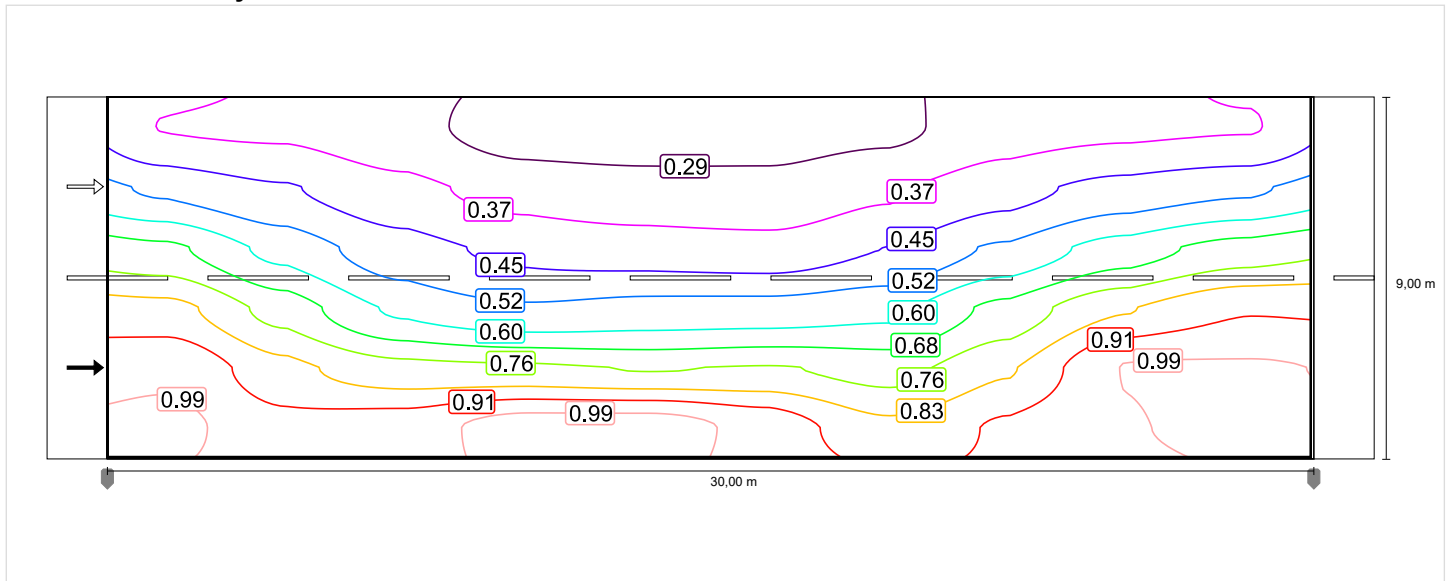


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce

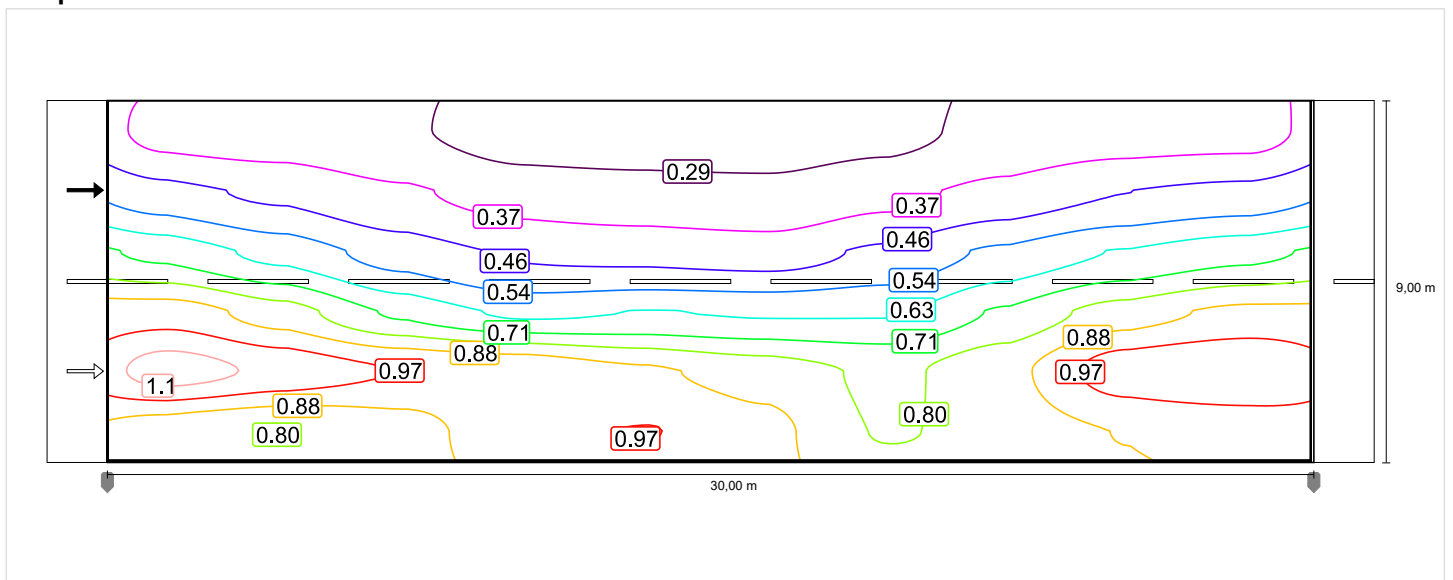


Jas u nové žárovky

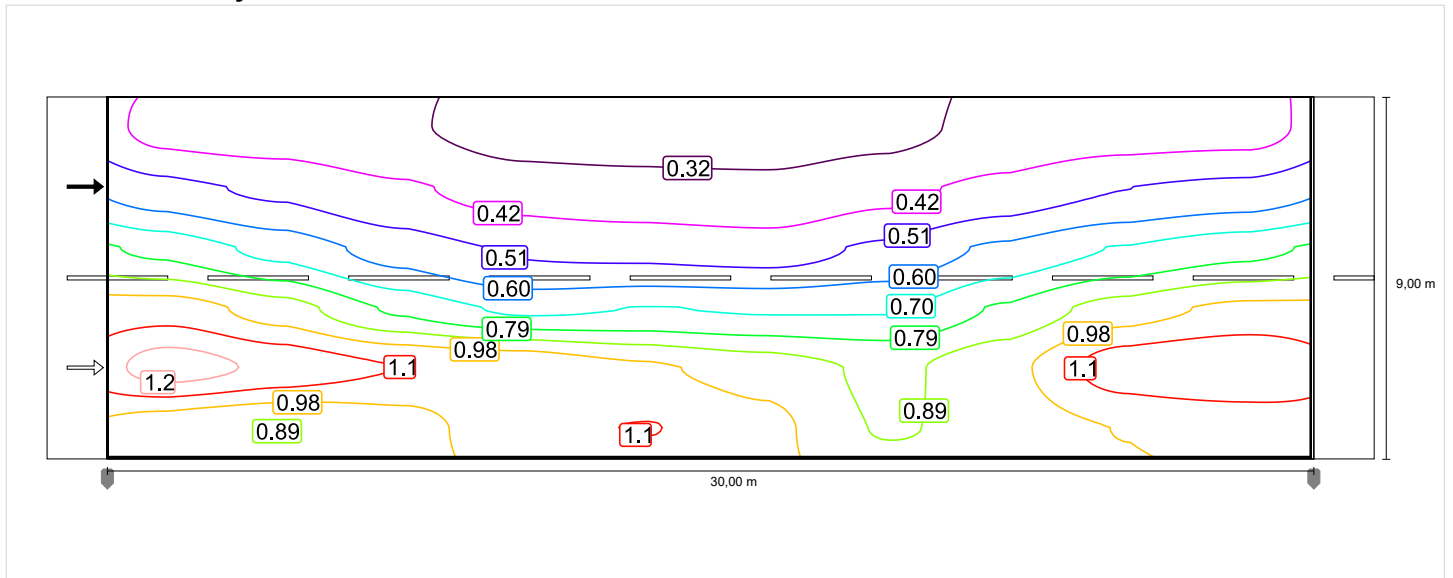


Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce

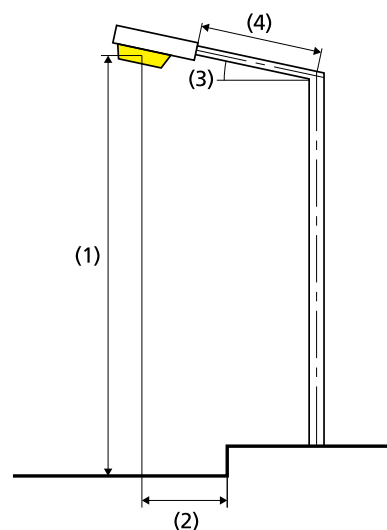
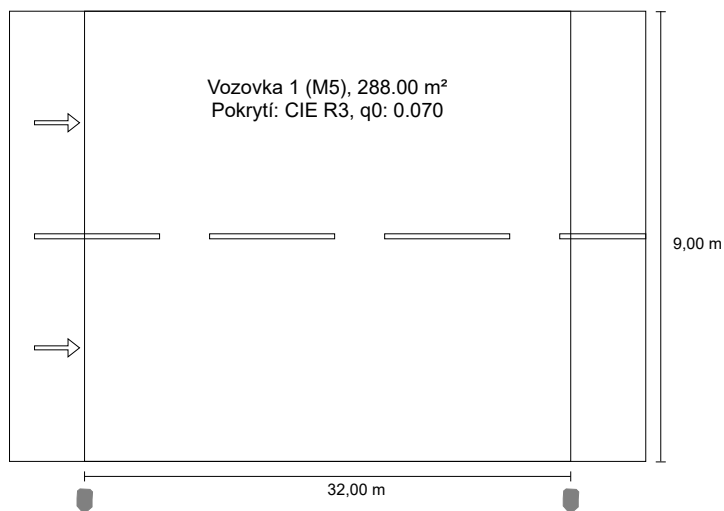


Jas u nové žárovky



Silnice 2 do EN 13201:2015

GE LIGHTING SLBT/3/F/B2/41/30/ SLBT LED 40W 3000K

Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.90

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U _o ≥ 0.35	U _l ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.50	✓ 0.35	✓ 0.58	✓ 15	✓ 0.40

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.015 W/lxm ²
Energetický měrný odběr	
Umístění: SLBT LED 40W 3000K (164.0 kWh/yr)	0.6 kWh/m ² yr

Žárovka:	1xGEN3 LED
Světelný tok (svítidla):	4771.15 lm
Světelný tok (žárovky):	4771.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 41.0 W
W/km:	1271.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	32.000 m
Sklon ramene (3):	15.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	7.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.800 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
nad 70°	518 cd/klm *
nad 80°	286 cd/klm *
nad 90°	19.1 cd/klm *
Třída intenzity světla:	/

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Luminous intensity values in [cd/klm] for calculating luminous intensity class refer to the output flux of the luminaire, according EN 13201:2015.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.2

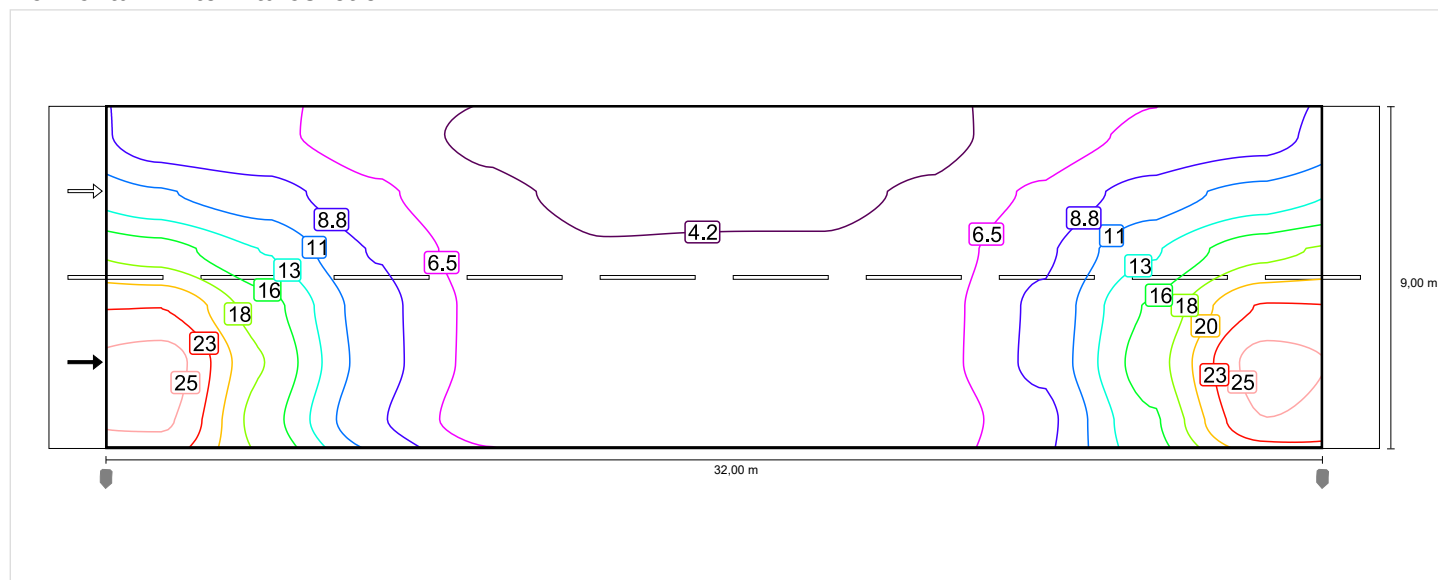
Vozovka 1 (M5)

Činitel údržby: 0.90

Rastr: 11 x 6 Body

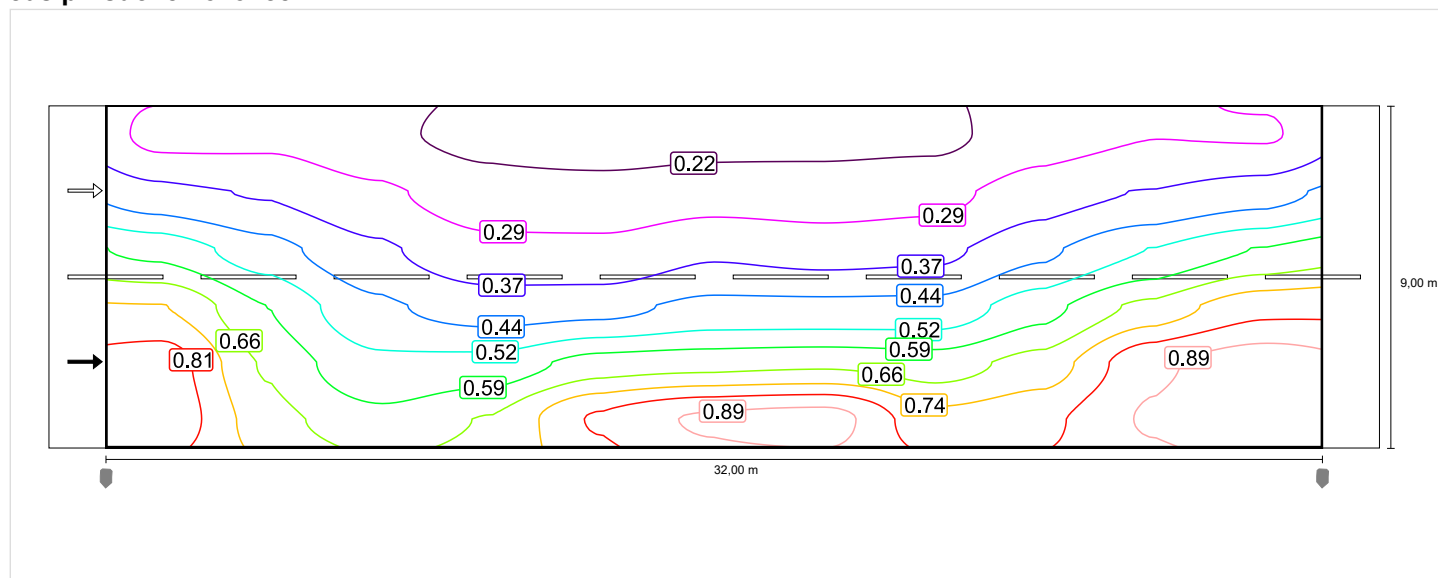
Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U _o ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.50	✓ 0.35	✓ 0.58	✓ 15	✓ 0.40

Horizontální intenzita osvětlení

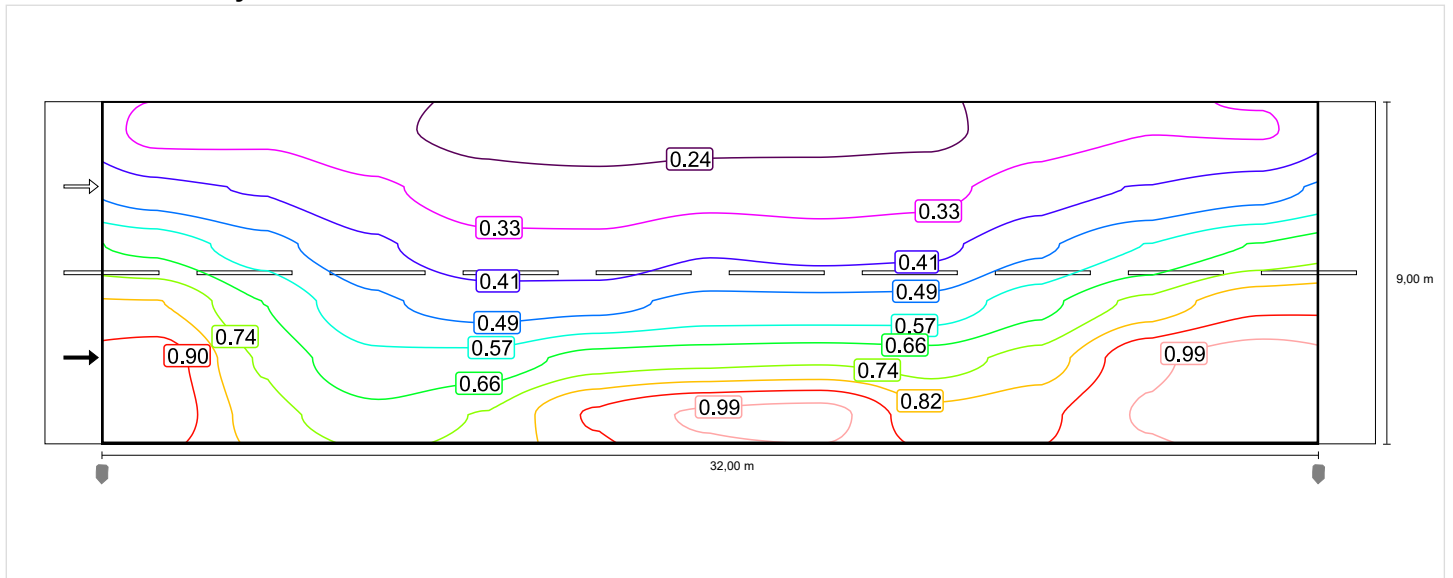


Pozorovatel 1

Jas při suché vozovce

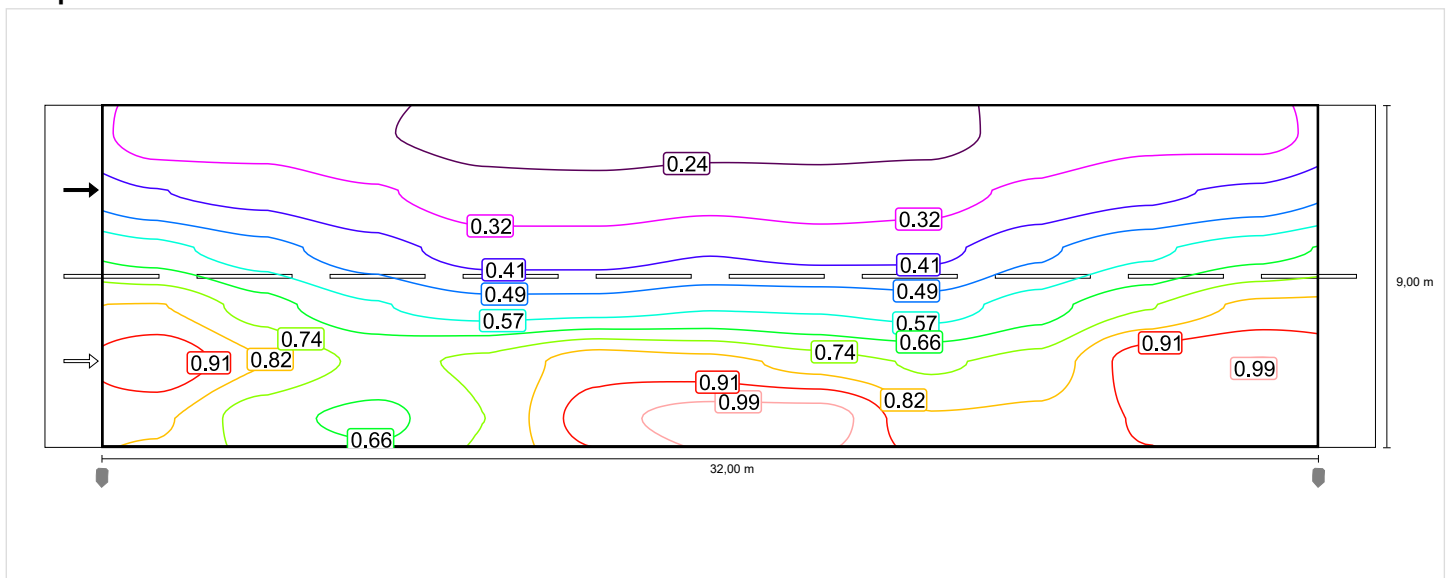


Jas u nové žárovky

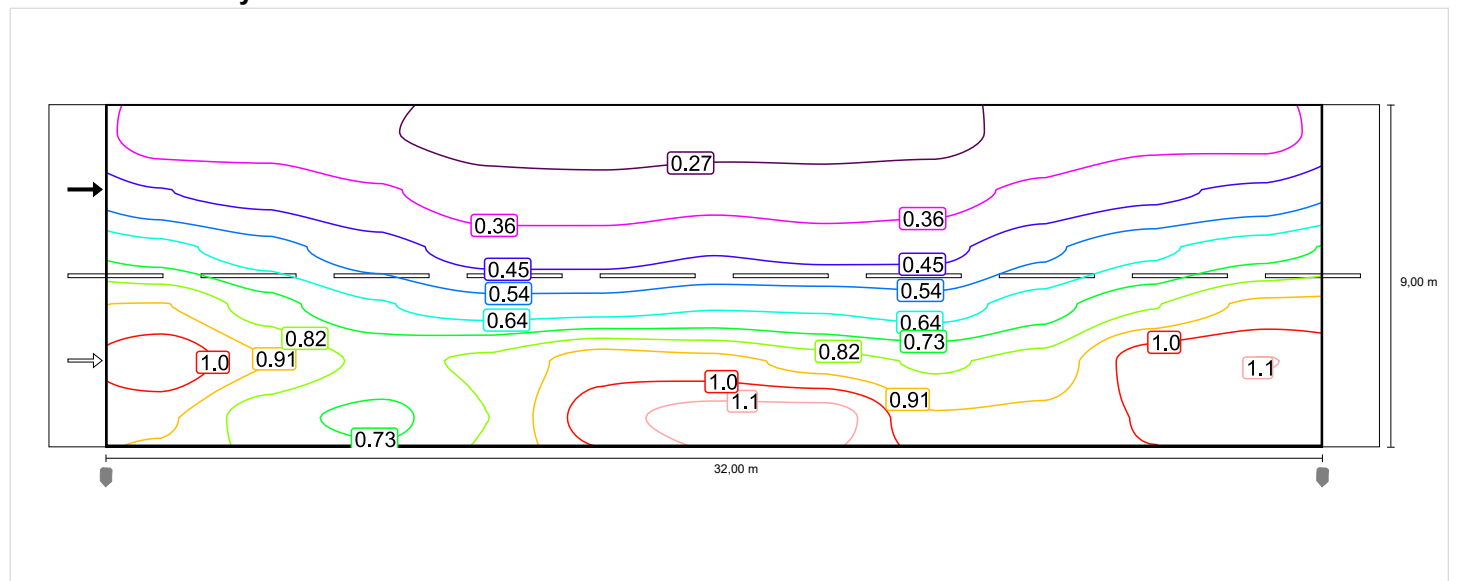


Pozorovatel 2

Jas při suché vozovce



Jas u nové žárovky



SLBt



DATOVÝ LIST

RAL 7035

IP66

IK09

max 5 kg

CLASS I

CLASS II

CE



Produktové informace

GE představuje nejnovější generaci LED svítidel pro veřejné osvětlení. SLBt přináší exkluzivní řešení každé světelné situace a to za rozumné ceny. Svítidlo plně nahradí HID výbojky o výkonu 35 - 100W a CFL výbojky 24 - 36W. SLBt je vynikajícím LED řešením pro malé, střední i velké obce i města. Především tam, kde je nižší až střední provoz. Zvládne původně nesplnitelná zatřídění při různých roztečích i výškách.

Aplikovatelné v prostorech



Ulice, pěší zóny, chodníky a cyklistické stezky



Rezidenční oblasti a silnice



Parkoviště, areály společností a jiné venkovní prostory

Možnosti elektroniky

- Elektronický předřadník, stmívatelný (DALI, CLO) a s autonomním stmíváním: 15-72 W
- Minimální úroveň stmívání: 15W

Tělo svítidla a materiály

- Materiál krytu: hliníkové tělo lité pod vysokým tlakem, nerez šrouby a držáky
- Optika: tažený polykarbonát nebo hliník
- Barva: RAL7035
- Krytí optiky: UV stabilizovaný polykarbonát

Provedení

- Rozsah světelného toku: od 1.220 do 8.190 lm při 4000K
- Rozsah měrného světelného toku: Až 115 lm/W při 4000K
- Fotometrické kódy: 727/559, 730/559, 740/559
- Pokles světelného toku dle definice životnosti: L80B50:> 195.000 hodin
- Předpokládaná poruchovost za tuto dobu: 11.5%
- Kód činitele údržby: 9
- Předpokládaná teplota okolí svítidla pro uvedené hodnoty: 25°C
- Tolerance jsou uvedeny v IEC62722-2-1:2014

Instalace a údržba

Možnosti montáže:

- Horizontálně (na výložník) $\varnothing 35\text{mm}-60\text{mm}$
- Vertikálně (na sloup) $\varnothing 48\text{mm}-76\text{mm}$
- S přídavnou spojkou horizontálně $\varnothing 35\text{mm}-76\text{mm}$
- S přídavnou spojkou vertikálně $\varnothing 35\text{mm}-76\text{mm}$
- Náklon s přídavnou spojkou $-15^\circ, -10^\circ, -5^\circ, 0^\circ, +5^\circ, +10^\circ, +15^\circ$ po 5° krocích
- Doporučená montážní výška : 4 - 15m
- Hmotnost: 5kg
- Pouze 2 typy nástrojů potřebné pro instalaci svítidla
- Provozní teplota okolí -40°C až $+35^\circ\text{C}$
- Skladovací teplota až 85°C

Optika

Fotometrické křivky, které jsou k dispozici:

- Narrow Asymmetric – medium (úzká asymetrická střední) (B, B2, B5)
- Asymmetric – short (asymetrická krátká) (C, C5)
- Asymmetric forward – very short (přední asym. velmi krátká) (D)
- Asymmetric – medium (asymetrický střední) (E, E2, E5)
- Forward Asymmetric – medium (přední asym. střední) (F, F5, G2)
- Narrow Asymmetric – short (úzká asymetrická krátká) (N)
- Narrow Asymmetric with backlight – short (úzká asym. zpětná krátká) (P, P5)
- Narrow Asymmetric – medium (úzká asym. střední) (R)
- Narrow Asymmetric – medium (úzká asym. střední) (S)
- Asymmetric - Short (asym. krátká) (T)
- Asymmetric – medium (asym. střední) (U)
- Pedestrian cross walk (přechod pro chodce) (X5, Z5)
- Symmetric – medium (symetrická střední) (Y5)

Index podání barev: >70

Teplota chromatičnosti (barva světla)*: 2700K, 3000K, 4000K
S/P poměr: 2700K - 1.09, 3000K - 1.33, 4000K - 1.56

ULOR: 0 (množství světla vyzařovaného do horní poloviny)

Počáteční hodnoty koordinované chromatičnosti:

- CIE(x=0.4578, y=0.4101) 5SDCM
- CIE(x=0.43, y=0.403) 5SDC
- CIE(x= 0.38, y= 0.38) 5SDC

Elektrická část

Vstupní napětí a frekvence: 220-240 V, 50-60 Hz

Třída I + Třída II

Ochrana proti přepětí: min. 6kV

Příkon: 15W až 72W

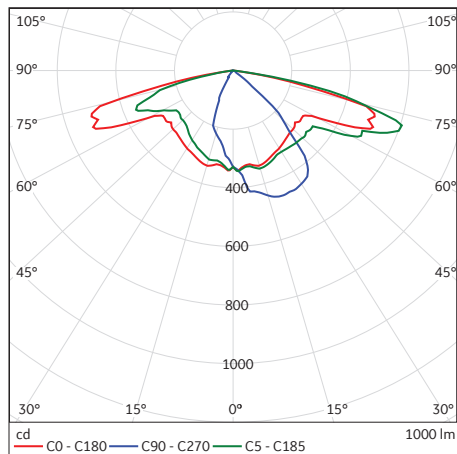
Normy a předpisy

CE, ENEC, Directive 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2009/125/EC
1194/2012/EU, 2011/65/EC, EN 60598, EN 62471, EN 55015,
EN 61000, EN 62493, EN 61547.

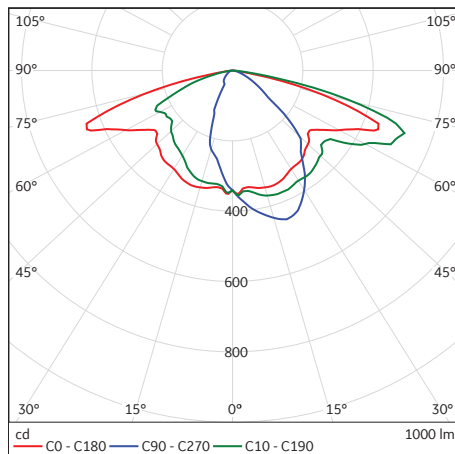
Ostatní volitelné možnosti

Předzapojení, extra ochrana proti přepětí až do 10kV/5kA,
senzor denního světla.

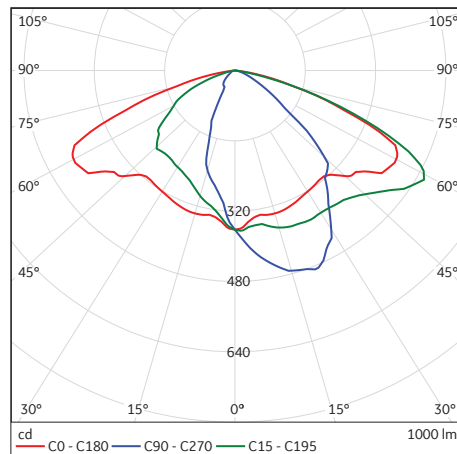
Typické fotometrické vlastnosti



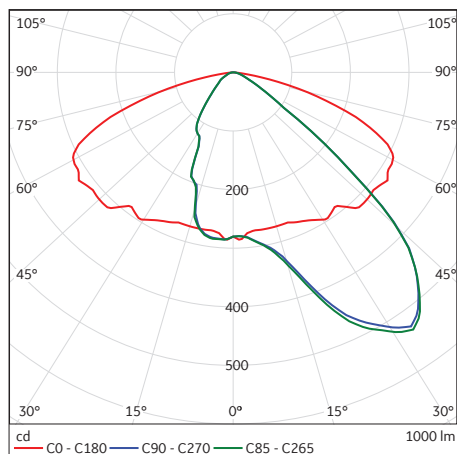
B



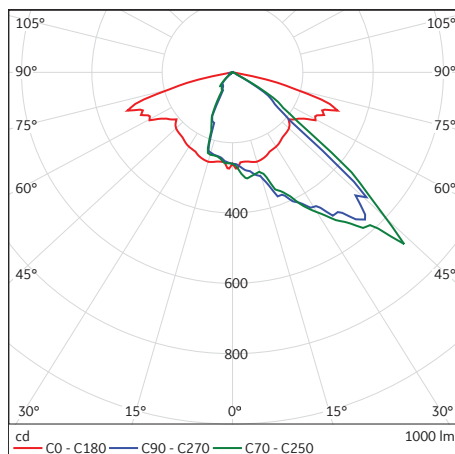
B2



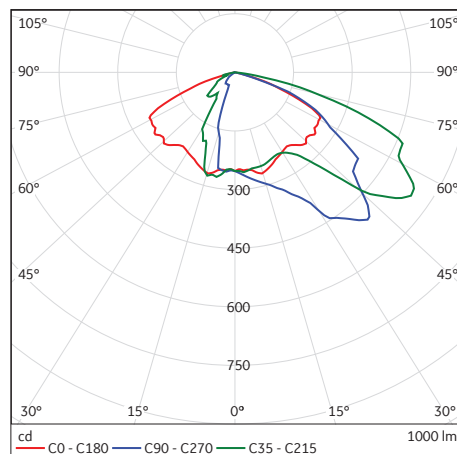
B5



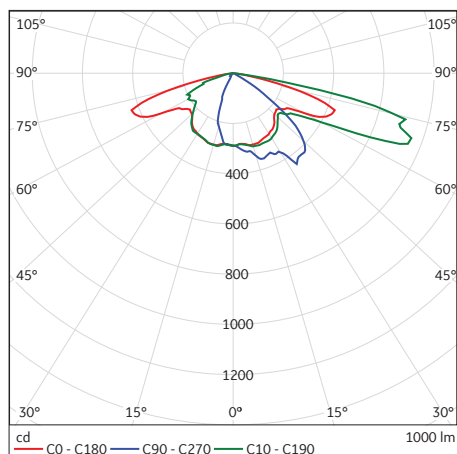
C5



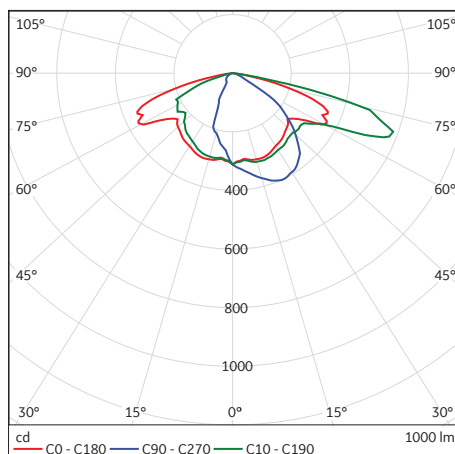
C



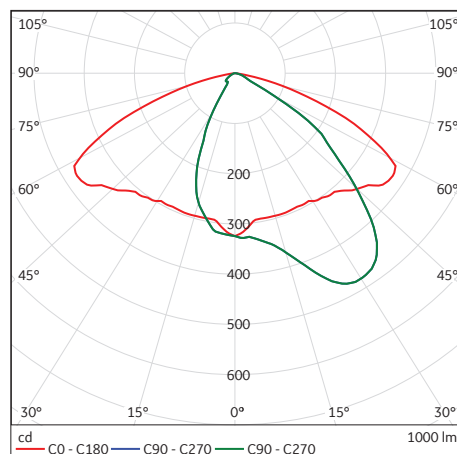
D



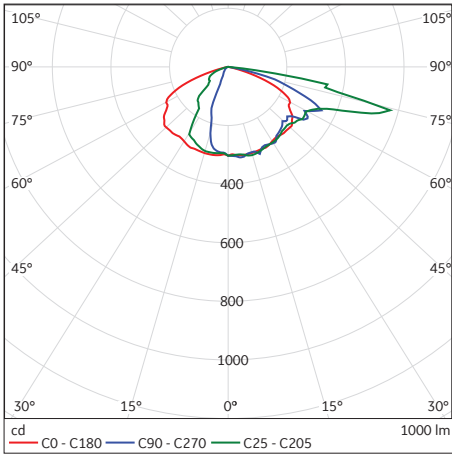
E



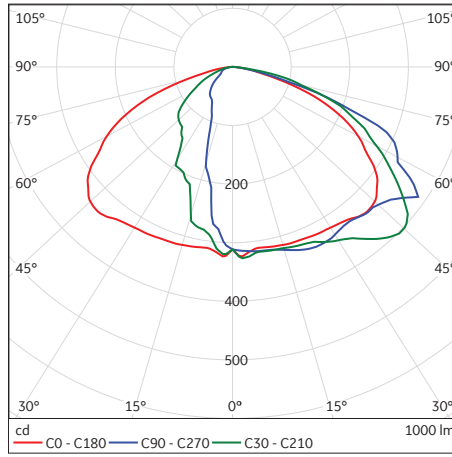
E2



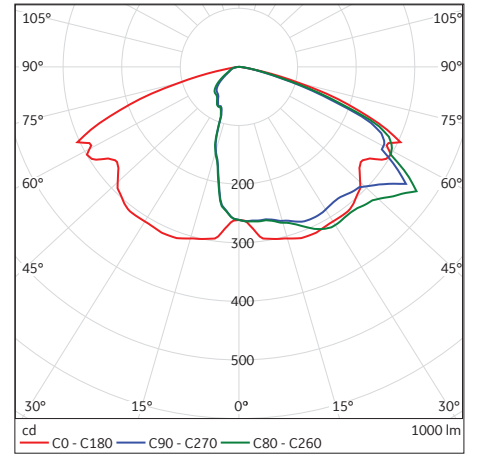
E5



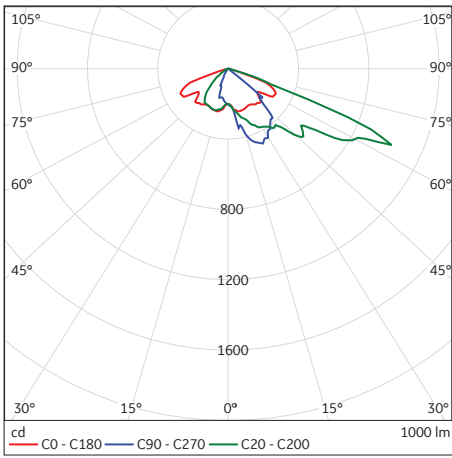
F



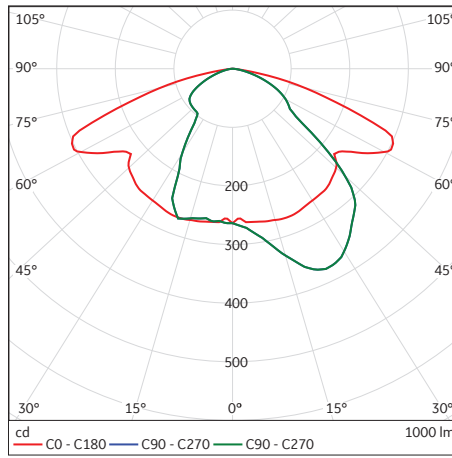
F5



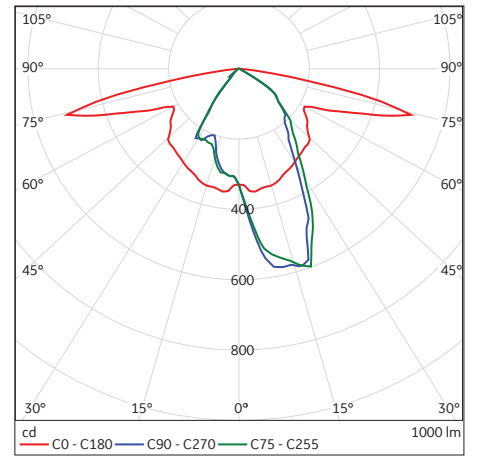
G2



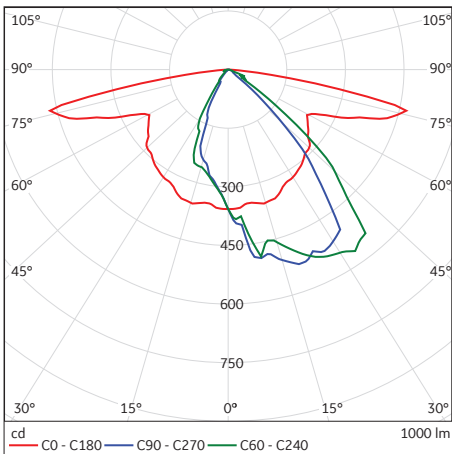
N



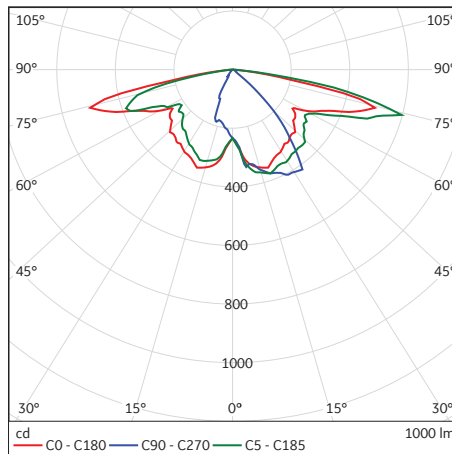
P5



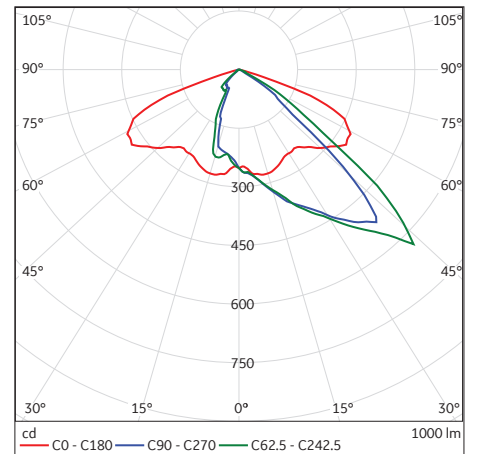
P



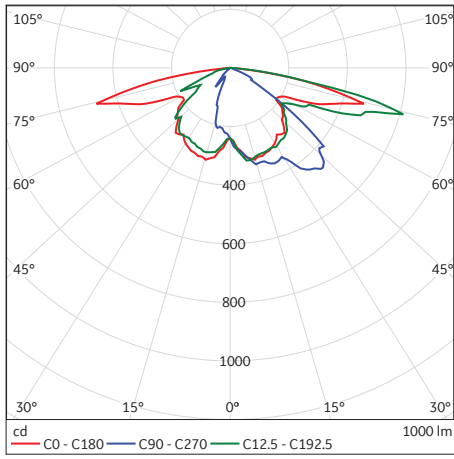
R



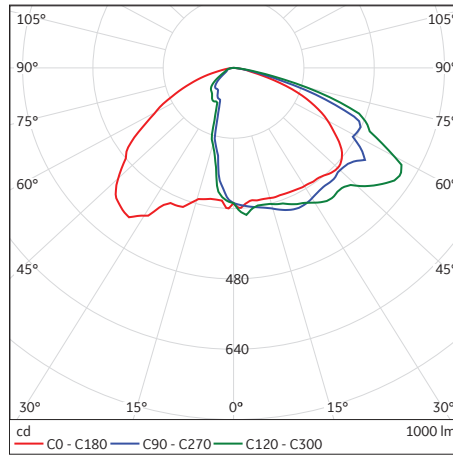
S



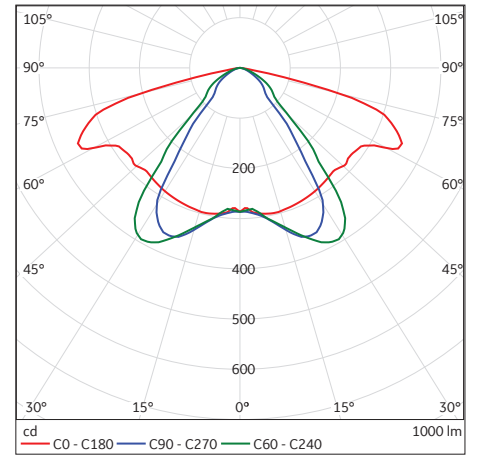
T



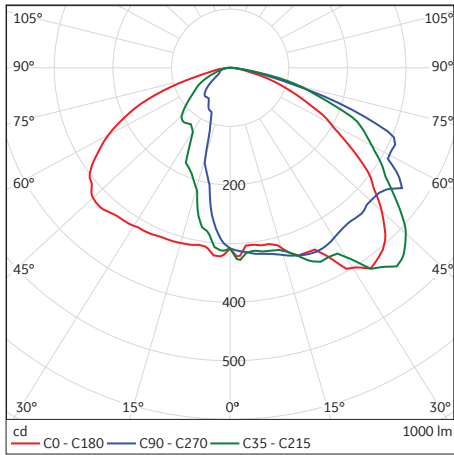
U



X5

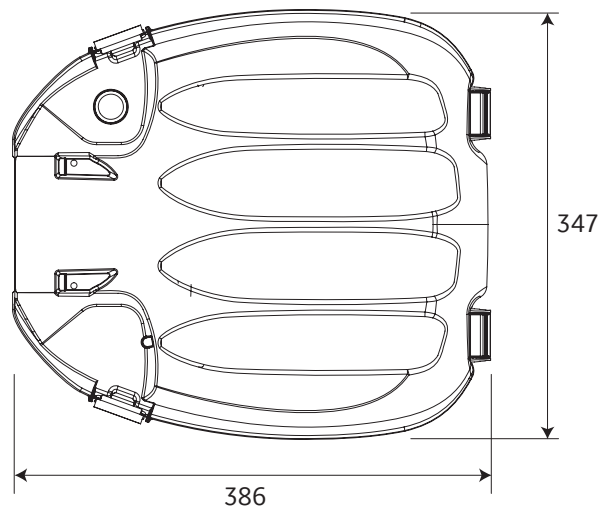
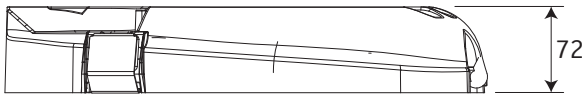


Y5



Z5

Rozměry [mm]



Objednávací logika

Název	Gen.	Sklo	Optiky	Výkon [W]	CCT [K]	Řízení	Příslušenství	IEC třída ochrany	Předzapojení kabelů	Montáž	Barva						
SLBt	3	F Ploché sklo	B	15	27-2700	N - žádné řízení	ST - standardní typ	C1 - třída 1	N- bez předzapojení	S60 - Horizontální držák 42-60mm	R7035						
			C														
			D														
			E														
			F														
			N														
			P														
			R														
			S														
			T														
			U														
			B2									20	D - DALI	M3 - Minicell 35lux*	C2 - třída 2*	PXX- s předzapojením nutno uvést délku (XX)	P76 - Vertikální držák 48-76mm
			B5									30	Y - DynaDim	SP - extra přepětová ochrana			U35 - Univerzální spojka 35-42 mm
			C5									35	NL- žádné řízení s CLO	F - pojistka*			U50 - Univerzální spojka 42-55 mm
			E2									40	DL- Dali s CLO	LSP - 7 pinový NEMA konektor** ** + přepětová ochrana			U60 - Univerzální spojka 50-60 mm
			E5									50	YL - DynaDim s CLO	SR - Smart ready konektor			U76 - Univerzální spojka 55-76 mm
F5	55																
G2	70																
P5																	
X5																	
Y5																	
Z5																	
				30-3000						RXXX							
				40-4000													

Příklad: SLBt/3/F/B/20/40/N/ST/C1/N/S60

*Označená provedení nejsou k dispozici s třídou ochrany C2 IEC

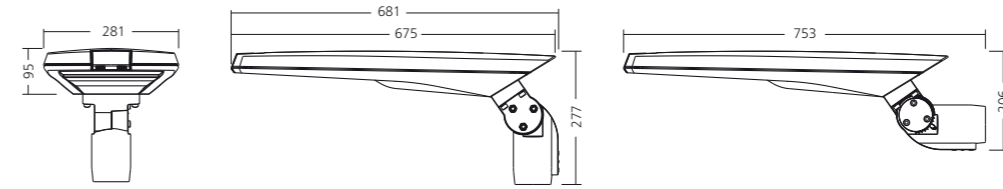
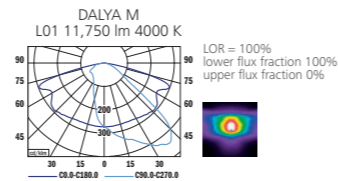
**LS a LSP varianty jsou v provedení IP65 a IK07



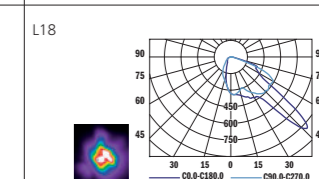
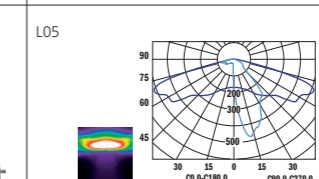
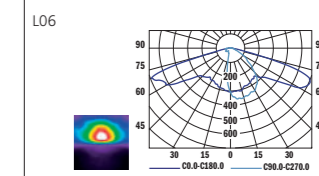
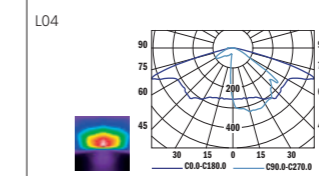
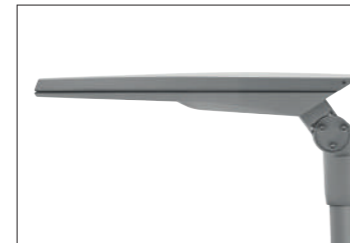
DALYA
LENSES
LED



PHOTOMETRY



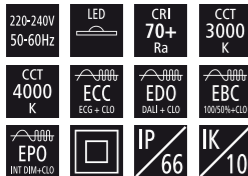
MOUNTING



TYPE	NET LUMEN OUTPUT (at Ta = 25 °C) (lm)	POWER CONSUMPTION INITIAL (W)	POWER CONSUMPTION END SL* (W)	SYSTEM EFFICACY INITIAL (lm/W)	COLOUR RENDERING INDEX CRI (Ra)	CORRELATED COLOUR TEMPERATURE CCT (K)	WINDAGE AREA SIDE / TOP (m²)	WEIGHT (kg)	RECOMENDED MOUNTING HEIGHT (m)	ORDER CODE			
										ECC	EDO	EBC	EPO
DALYA M	2100	17	19	124	70+	3000	0.047/0.154	9.4	5-8	801062	801063	801061	801064
DALYA M	2200	17	19	129	70+	4000	0.047/0.154	9.4	5-8	801058	801059	801057	801060
DALYA M	3100	25	27	124	70+	3000	0.047/0.154	9.4	5-8	801054	801055	801053	801056
DALYA M	3300	25	27	132	70+	4000	0.047/0.154	9.4	5-8	801002	801003	801001	801004
DALYA M	4150	32	35	130	70+	3000	0.047/0.154	9.4	7-10	801050	801051	801049	801052
DALYA M	4350	32	35	136	70+	4000	0.047/0.154	9.4	7-10	801046	801047	801045	801048
DALYA M	5150	40	43	129	70+	3000	0.047/0.154	9.5	7-10	801042	801043	801041	801044
DALYA M	5450	40	43	136	70+	4000	0.047/0.154	9.5	7-10	801038	801039	801037	801040
DALYA M	6150	47	51	131	70+	3000	0.047/0.154	9.5	7-10	801034	801035	801033	801036
DALYA M	6500	47	51	138	70+	4000	0.047/0.154	9.5	7-10	801030	801031	801029	801032
DALYA M	8050	65	75	124	70+	3000	0.047/0.154	9.5	7-10	801026	801027	801025	801028
DALYA M	8550	65	75	132	70+	4000	0.047/0.154	9.5	7-10	801022	801023	801021	801024
DALYA M	10,200	87	104	117	70+	3000	0.047/0.154	10.2	8-12	801018	801019	801017	801020
DALYA M	10,750	87	104	124	70+	4000	0.047/0.154	10.2	8-12	801014	801015	801013	801016
DALYA M	11,650	108	137	108	70+	3000	0.047/0.154	10.2	8-12	801010	801011	801009	801012
DALYA M	12,300	108	137	114	70+	4000	0.047/0.154	10.2	8-12	801006	801007	801005	801008

Luminous flux tolerance +/- 10%
* Service Lifetime

Dalya M



EN

Mounting
Pole-top/side entry installation (PMT)
Optical system
Lenses (L01)
On request L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L12, L18
Wiring
Electronic control gear FIX/DALI/STEP DIM/INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC/EDO/EBC/EPO)
External lead-in flexible cable
Materials
Housing: die-cast aluminium
Cover: transparent hardened glass
Frame: sheet steel
Tilttable spigot: die cast aluminium (on request Ø76)
Surface finish
Housing: grey RAL 9006 (G06)
Service lifetime
100,000 hours/L100/B10 (ta 25°C)
Ambient temperature
From -40 °C to +35 °C (108W)
From -40 °C to +45 °C (other versions)

DE

Montage
Aufsatz-/Seitenansatz-Installation (PMT)
Optisches System
Linsen (L01)
Auf Anfrage: L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L12, L18
Vorschaltgerät
Elektronisches Vorschaltgerät FIX/DALI/STEP DIM/INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC/EDO/EBC/EPO)
Externes Anschlusskabel
Material
Körper: Aluminiumdruckguss
Abdeckung: durchsichtiger gehärteter Glas
Rahmen: Stahlblech
Schwenkbarer Zapfen: Aluminiumdruckguss (Auf Anfrage Ø76)
Oberflächenveredelung
Körper: grau RAL 9006 (G06)
Lebensdauer
100,000 Stunden/L100/B10 (ta 25°C)
Umgebungstemperatur
Von -40 °C bis +35 °C (108W)
Von -40 °C bis +45 °C (Andere Versionen)

FR

Montage
Installation supérieur du pôle/d'entrée latérale (PMT)
Système optique
Lentilles (L01)
Sur demande: L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L12, L18
Équipement électrique
Ballast électronique FIX/DALI/STEP DIM/INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC/EDO/EBC/EPO)
Artère externe
Matériels
Corps: aluminium moulé sous pression
Couvercle: verre trempé transparente
Cadre: tôle d'acier
Ergot inclinable: aluminium moulé sous pression (sur demande Ø76)
Finition de surface
Corps: gris RAL 9006 (G06)
Durée de vie utile
100,000 heures/L100/B10 (ta 25°C)
Température ambiante
De -40 °C à +35 °C (108W)
De -40 °C à +45 °C (autres versions)

SK

Montáž
Montáž na stĺp/zo strany (PMT)
Optický systém
Sošovky (L01)
Na požiadanie: L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L12, L18
Elektrická výbava
Elektronický predradník FIX/DALI/STEP DIM/INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC/EDO/EBC/EPO)
Prívodný napájací kábel
Material
Teleso: hliníkový odliatok
Kryt: transparentné tvrdené sklo
Rám: oceľový plech
Sklopný nástavec: hliníkový odliatok (na požiadanie Ø76)
Povrchová úprava
Teleso: šedá RAL 9006 (G06)
Service life
100,000 hodín/L100/B10 (ta 25°C)
Teplota okolia
Od -40 °C do +35 °C (108W)
Od -40 °C do +45 °C (iné verzie)

ES

Montaje
Instalación en poste superior/de acceso lateral (PMT)
Sistema óptico
Lentes (L01)
A petición: L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L12, L18
Cableado
Equipo de control electrónico FIX/DALI/STEP DIM/INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC/EDO/EBC/EPO)
Cable alimentador externo
Material
Cuerpo: aluminio moldeado
Cubierta: cristal endurecido transparente
Marco: lámina de acero
Espiga inclinable: aluminio moldeado (a petición Ø76)
Tratamiento de la superficie
Cuerpo: gris RAL 9006 (G06)
Vida útil
100,000 horas/L100/B10 (ta 25°C)
Temperatura ambiente
Desde -40 °C a +35 °C (108W)
Desde -40 °C a +45 °C (otras versiones)

IT

Installazione
Installazione testa palo/ingresso laterale (PMT)
Sistema ottico
Lenti (L01)
Su richiesta: L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L12, L18
Cablaggio
Ballast elettronico FIX/DALI/STEP DIM/INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC/EDO/EBC/EPO)
Cavetto di alimentazione esterno
Materiali
Corpo: pressofusione di alluminio
Copertura: vetro temperato trasparente
Cornice: lamina d'acciaio
Perno inclinabile: pressofusione di alluminio (su richiesta Ø76)
Finitura
Corpo: grigio RAL 9006 (G06)
Durata di vita
100,000 ore/L100/B10 (ta 25°C)
Temperatura d'ambiente
Da -40 °C a +35 °C (108W)
Da -40 °C a +45 °C (altre versioni)

RU

Установка
Установка на верхушке мачты / со стороны ввода (PMT)
Оптическая система
Линзы (L01)
По запросу: L02, L03, L04, L05, L06, L07, L08, L09, L10, L11, L12, L18
Электрическое оснащение
Электронный аппарат FIX/DALI/STEP DIM/INT DIM + CONSTANT LUMEN OUTPUT (ECC/EDO/EBC/EPO)
Внешний свича в гибком кабеле
Материал
Корпус: литой алюминий
Крышка: чистое закаленное стекло
Каркас: листовая сталь
Поворотный патрубкок: литой алюминий (по запросу Ø76)
Отделка поверхности
Корпус: серый RAL 9006 (G06)
Срок службы
100,000 часов/L100/B10 (ta 25°C)
Температура окружающей среды
От -40 °C до +35 °C (108W)
От -40 °C до +45 °C (другие версии)



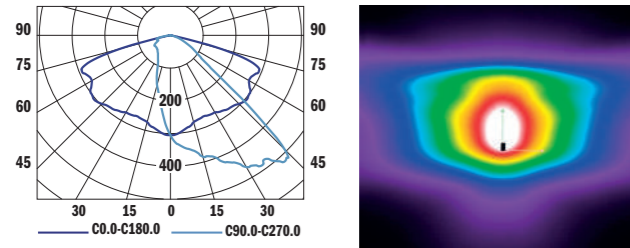
THE MANUFACTURER CONTINUES TO DEVELOP PRODUCTS THROUGHOUT THEIR LIFETIME. THEREFORE, THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO MODIFY MATERIALS, COMPONENTS, AND TECHNICAL PARAMETERS WITHOUT NOTICE. LUMINOUS OUTPUT AND ELECTRICAL LOAD HAVE AN INITIAL TOLERANCE OF +/- 10% FROM NOMINAL. FAILURE OF ONE LED LIGHT POINT WITHIN A LUMINAIRE DOES NOT IMPAIR FUNCTIONAL PERFORMANCE AND SO IS NOT CLASSIFIED AS REASON FOR COMPLAINT.

COMMERCIAL LED LUMINAIRES

Low-glare lens optics that deliver any of 13 different LIDCs means there is a DALYA for any application – from roads and pavements through squares and paths to junctions and pedestrian crossings.

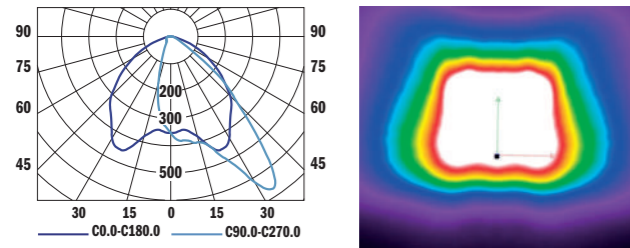


L01
Determined for the illumination of streets with or without pavements. Light is distributed in front and to the sides of the luminaire, but not behind so as to minimise light pollution.

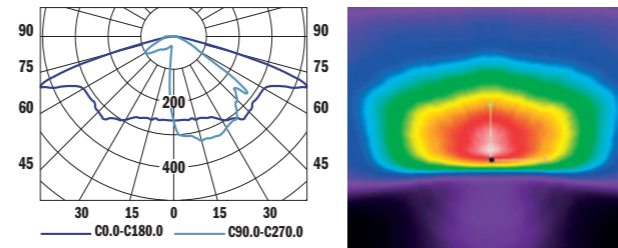


Optical system has been carefully designed by experienced optical engineers to ensure its suitability for areas where glare control is important according to Luminous Intensity Classification EN 13201-1 Appendix A1.

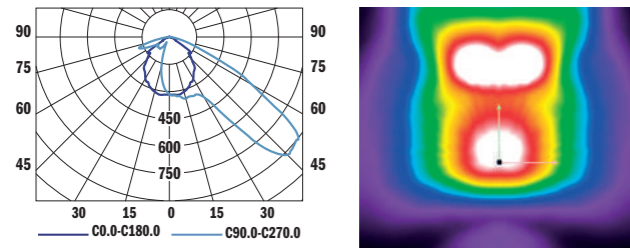
L02
Determined for the illumination of wide streets or similar areas. Light is distributed predominantly in front of the luminaire so as to reach further, as to minimise light pollution.



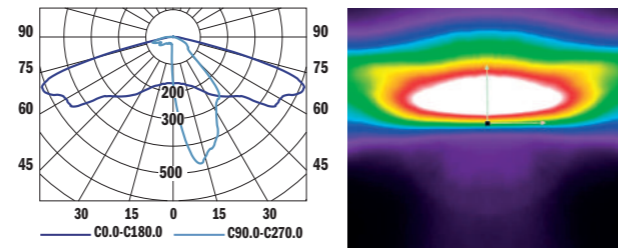
L04
Determined for the illumination of streets with or without pavements. Light is distributed in front and to the sides of the luminaire, but not behind so as to minimise light pollution.



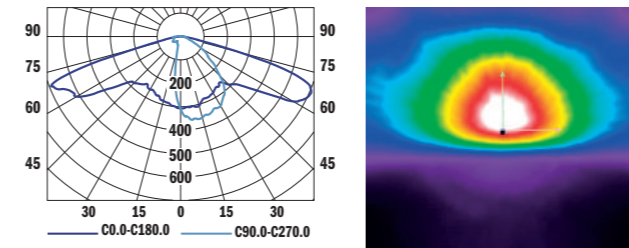
L03
Determined for the illumination of wide streets or similar areas. Light is distributed predominantly in front of the luminaire so as to reach further.



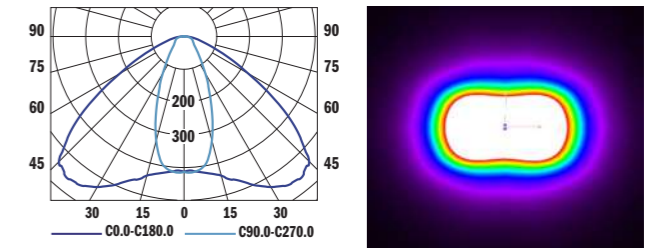
L05
Determined for the illumination of streets with or without pavements. Light is distributed in front and to the sides of the luminaire, but not behind so as to minimise light pollution.



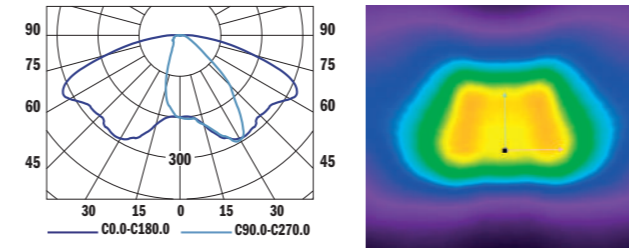
L06
Determined for the illumination of streets with or without pavements. Light is distributed in front and to the sides of the luminaire, but not behind so as to minimise light pollution.



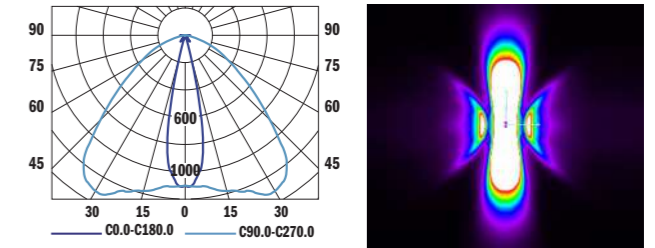
L10
Determined for the illumination of open spaces such as squares and parks. Light is distributed in all directions.



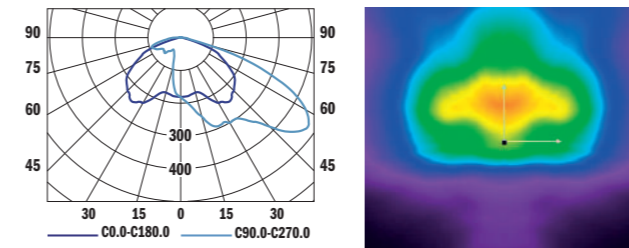
L07
Determined for the illumination of streets with or without pavements. Light is distributed in front and to the sides of the luminaire, but not behind so as to minimise light pollution.



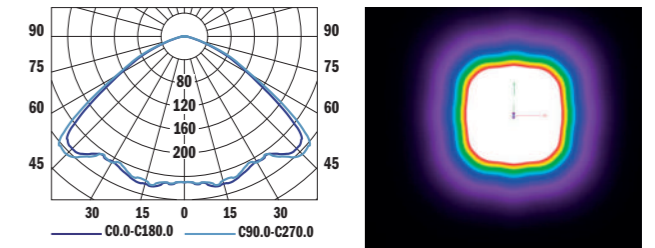
L11
Determined for the illumination of pathways where luminaires are located centrally. Light is distributed to either side of the luminaire.



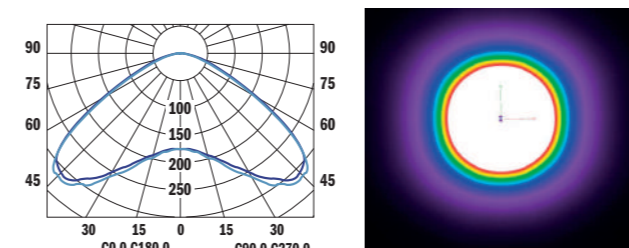
L08
Determined for the illumination of streets with or without pavements. Light is distributed in front and to the sides of the luminaire, but not behind so as to minimise light pollution.



L12
Determined for the illumination of open spaces such as squares and parks. Light is distributed in all directions.



L09
Determined for the illumination of streets with or without pavements. Light is distributed in front and to the sides of the luminaire, but not behind so as to minimise light pollution.



L18
Determined for the illumination of pedestrian crossings. Light is focused on waiting and crossing pedestrians, and not elsewhere on the street or pavement, to maximise contrast and identification.

