

Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní

Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6

Číslo projektu :

Zákazník : Město Vítkov

Vypracoval : Ing. Vítězslav Preclík

Datum : 04.12.2017

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.

Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
1 Údaje o svítidle	
1.1 LE-Tehnika, d.o.o., LUXTELLA OP (A 24 (XPG-3) 7600lm 53W)	
1.1.1 Specifikace svítidla	3
2 Ulice 1	
2.1 Popis, Ulice 1	
2.1.1 Půdorys	4
2.2 Přehled výsledků, Ulice 1	
2.2.1 Přehled výsledků, objectName	5
2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1	
2.3.1 Tabulka, Ulice (E vodor.)	6
2.3.2 Tabulka, Chodník (vpravo) (E vodor.)	8
2.3.3 Izočáry, Ulice (E vodor.)	10
2.3.4 Izočáry, Chodník (vpravo) (E vodor.)	11
2.3.5 Pseudobarvy, Ulice (E vodor.)	12
2.3.6 Pseudobarvy, Chodník (vpravo) (E vodor.)	13
2.4 Výsledky výpočtu, Ulice 1	
2.4.1 Tabulka, Chodník (vlevo) (E vodor.)	14
2.4.2 Izočáry, Chodník (vlevo) (E vodor.)	16
2.4.3 Pseudobarvy, Chodník (vlevo) (E vodor.)	17

Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

1 Údaje o svítidle

1.1 LE-Tehnika, d.o.o., LUXTELLA OP (A 24 (XPG-3) 7600lm 53W)

1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: LE-Tehnika, d.o.o.

A 24 (XPG-3) 7600lm 53W

LUXTELLA OP

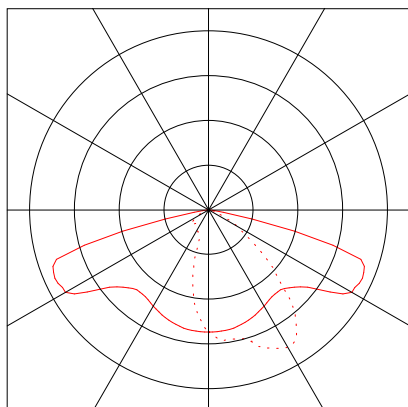
Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 85%
Účinnost svítidel : 121.89 lm/W
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 39 73 97 100 85
UGR 4H 8H : 37.2 / 18.4
Výkon : 53 W
Světelný tok : 6460 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : LED CREE
Barva : 4000
Světelný tok : 7600 lm
Podání barev : 70

Rozměry : 630 mm x 325 mm x 75 mm

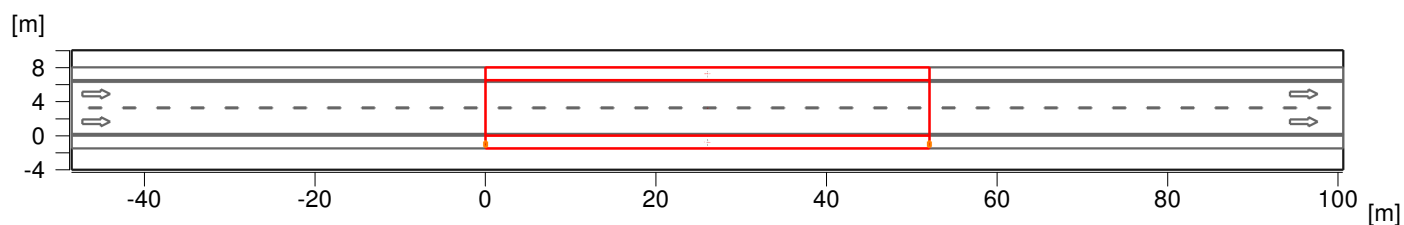


Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

2 Ulice 1

2.1 Popis, Ulice 1

2.1.1 Půdorys



Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

2 Ulice 1

2.2 Přehled výsledků, Ulice 1

2.2.1 Přehled výsledků, objectName

LE-Tehnika, d.o.o.
3 1
 Objednací č. : A 24 (XPG-3) 7600lm 53W
Název svítidla : LUXTELLA OP
Osazení : 1 x LED CREE 53 W / 7600 lm

Svítidla LUXTELLA

Rozmístování svítidel : Jednostranná pravá Udržovací činitel : 0.80
Rozteč světelných míst : 52.00 m Výška (fot. střed) : 9.50 m
Přesah svítidel : -1.00 m Naklonění : 13.00 °
Abs. position : -1.00 m Třída oslnění : D1
Příkon/km : 1019 W/km Třída intenzity světla : n/a

Ulice

Šířka : 6.50 m Jízdní pruhy : 2
Plocha : R3, q0=0.07 Povrch (mokry) : -none-, q0=1

Jas

Pole výpočtu : 52m x 6.5m Body : 18 x 6

Pozorovatel

2 : x=-60.00m, y=4.88m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.63m, z=1.50m

Lane	$\bar{E}_m$	Uo	UI	Uow	TI	Rei
2:(y=4.88)	0.40 cd/m ²	0.48	0.54	--	9	0.79
1:(y=1.63)	0.36 cd/m ²	0.48	0.42	--	13	0.62
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	>= 0.15	<= 20	>= 0.30

Intenzity osvětlení

Pole výpočtu : 52m x 6.5m Body : 18 x 6

$\bar{E}_m$	Emin	Uo	Ud
5.73 lx	1.95 lx	0.34	0.12

Chodník (Chodník, vlevo)

Šířka : 1.50 m
Vzdálenost obrubníku : 0.00 m Abs. position : 6.50 m

Intenzity osvětlení

Pole výpočtu : 52m x 1.5m Body : 18 x 3

$\bar{E}_m$	Emin	Uo	Ud
4.60 lx	1.96 lx	0.43	0.19

P5 >= 3.00 lx >= 0.60 lx

Chodník (Chodník, vpravo)

Šířka : 1.50 m
Vzdálenost obrubníku : 0.00 m Abs. position : -0.00 m

Intenzity osvětlení

Pole výpočtu : 52m x 1.5m Body : 18 x 3

$\bar{E}_m$	Emin	Uo	Ud
4.86 lx	1.73 lx	0.36	0.12

P5 >= 3.00 lx >= 0.60 lx

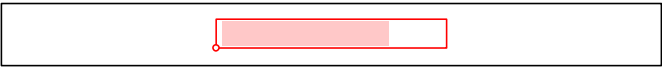
Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

2 Ulice 1

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.1 Tabulka, Ulice (E vodor.)

[m]	11.5	9	6.4	4.7	3.8	3.4	2.6	2.2	2	2	2.2	2.6	3.4	3.8
5.96														
4.88	12.5	9.8	6.8	4.9	4	3.5	2.7	2.2	2	2	2.2	2.7	3.5	4
3.79	13.6	10.5	7.2	5.1	4.1	3.5	2.7	2.2	2.1	2.1	2.2	2.7	3.5	4.1
2.71	15.1	11.5	7.6	5.2	4.1	3.5	2.7	2.3	2.1	2.1	2.3	2.7	3.5	4.1
1.63	[16.3]	12.2	7.8	5.3	4.1	3.5	2.7	2.2	2	2	2.2	2.7	3.5	4.1
0.54	15.8	11.7	7.4	5.1	3.9	3.3	2.6	2.2	(1.9)	(1.9)	2.2	2.6	3.3	3.9
	1.44	4.33	7.22	10.11	13.00	15.89	18.78	21.67	24.56	27.44	30.33	33.22	36.11	39.00
	Intenzita osvětlení [lx]													



Díl1

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.00 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 1.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 16.3 lx
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 1 : 2.94 (0.34)
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 8.37 (0.12)

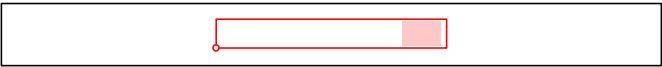
Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

2 Ulice 1

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.1 Tabulka, Ulice (E vodor.)

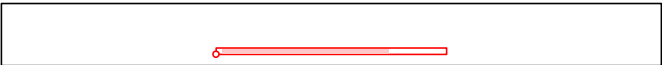
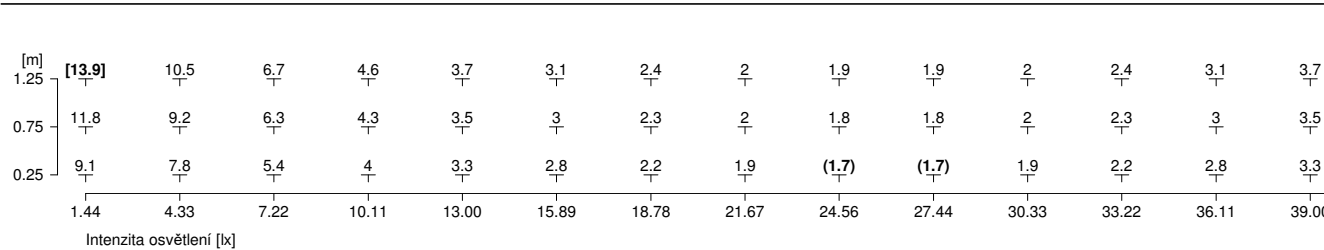
	4.7	6.4	9	11.5
	└	└	└	└
	4.9	6.8	9.8	12.5
	└	└	└	└
	5.1	7.2	10.5	13.6
	└	└	└	└
	5.2	7.6	11.5	15.1
	└	└	└	└
	5.3	7.8	12.2	[16.3]
	└	└	└	└
	5.1	7.4	11.7	15.8
	└	└	└	└
0	41.89	44.78	47.67	50.56 [m]



Díl2

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.2 Tabulka, Chodník (vpravo) (E vodor.)

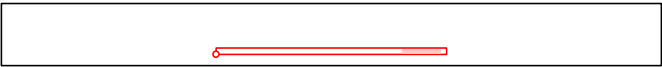


Díl1		
Výška srovnávací roviny		
Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.00 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 4.9 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 1.7 lx
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 13.9 lx
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 2.82 (0.36)
		: 1 : 8.06 (0.12)

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

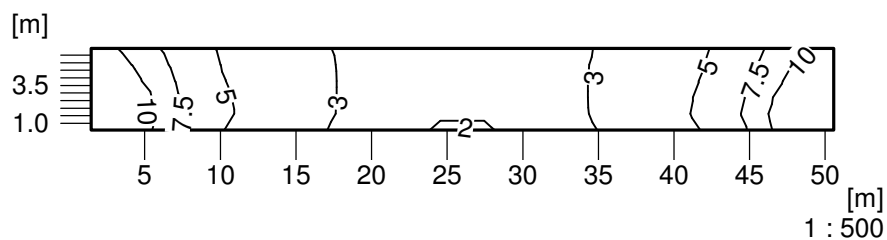
2.3.2 Tabulka, Chodník (vpravo) (E vodor.)

	4,6	6,7	10,5	[13,9]
	└	└	└	└
	4,3	6,3	9,2	11,8
	└	└	└	└
	4	5,4	7,8	9,1
	└	└	└	└
0	41.89	44.78	47.67	50.56 [m]



2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.3 Izočáry, Ulice (E vodor.)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

Em : 0.00 m

Emin : 5.7 lx

Emin : 1.9 lx

Emax : 16.3 lx

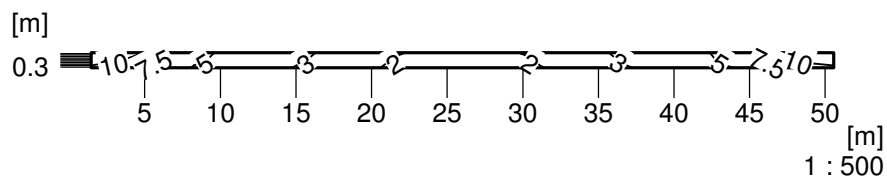
min/průměr : 1 : 2.94 (0.34)

min/max : 1 : 8.37 (0.12)

Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.4 Izočáry, Chodník (vpravo) (E vodor.)



Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost

Minimální osvětlenost

Maximální osvětlenost

Rovnoměrnost Uo

Rovnoměrnost Ud

Em : 0.00 m

Emin : 4.9 lx

Emin : 1.7 lx

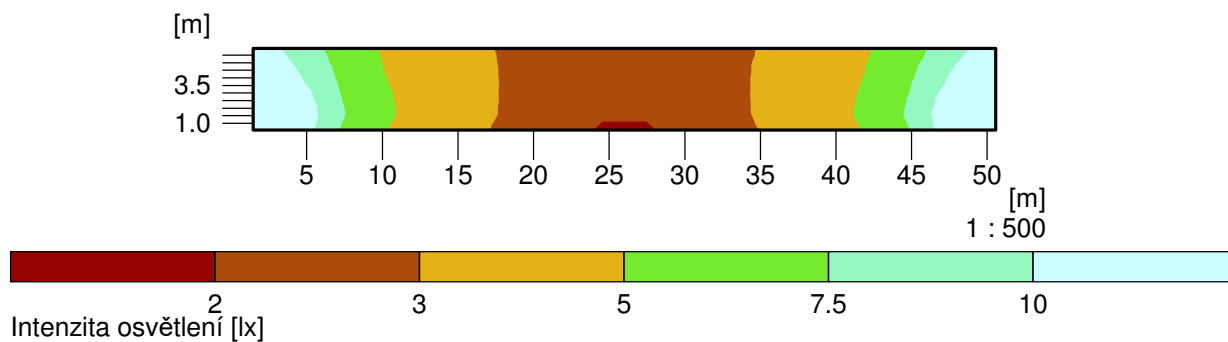
Emax : 13.9 lx

min/průměr : 1 : 2.82 (0.36)

min/max : 1 : 8.06 (0.12)

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.5 Pseudobarvy, Ulice (E vodor.)



Výška srovnávací roviny

: 0.00 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 5.7 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 1.9 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 16.3 lx

Rovnoměrnost Uo

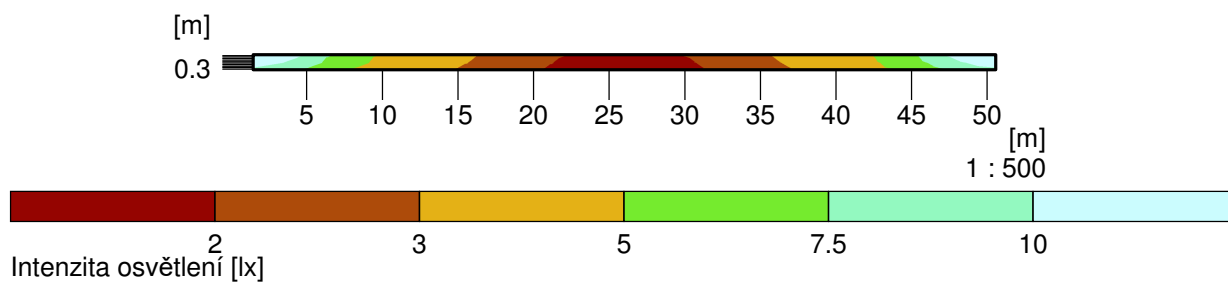
min/průměr : 1 : 2.94 (0.34)

Rovnoměrnost Ud

min/max : 1 : 8.37 (0.12)

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.6 Pseudobarvy, Chodník (vpravo) (E vodor.)



Výška srovnávací roviny

: 0.00 m

Udržovaná osvětlenost

Em : 4.9 lx

Minimální osvětlenost

Emin : 1.7 lx

Maximální osvětlenost

Emax : 13.9 lx

Rovnoměrnost Uo

min/průměr : 1 : 2.82 (0.36)

Rovnoměrnost Ud

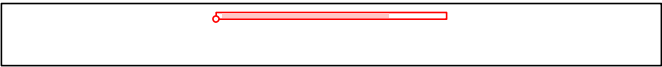
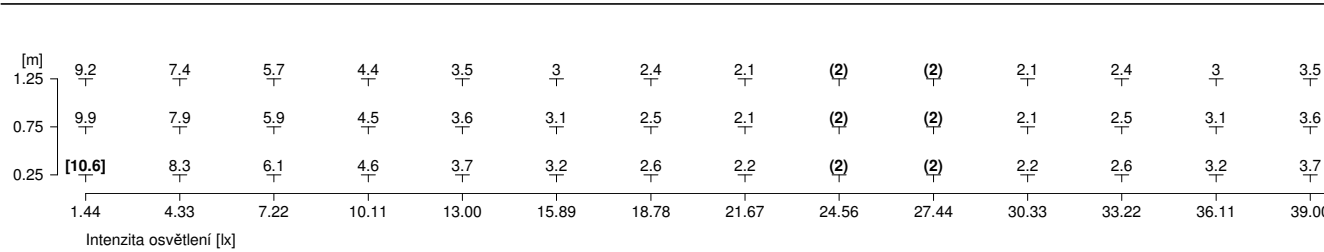
min/max : 1 : 8.06 (0.12)

Objekt : Ulice Fučíkova, Nová, Zahradní
Popis : Světelně technický výpočet komunikace třídy M6
Číslo projektu :
Datum : 04.12.2017

2 Ulice 1

2.4 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.4.1 Tabulka, Chodník (vlevo) (E vodor.)



Díl1

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.00 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 4.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 2 lx
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 10.6 lx
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 2.35 (0.43)
		: 1 : 5.4 (0.19)

2 Ulice 1

2.4 Výsledky výpočtu, Ulice 1

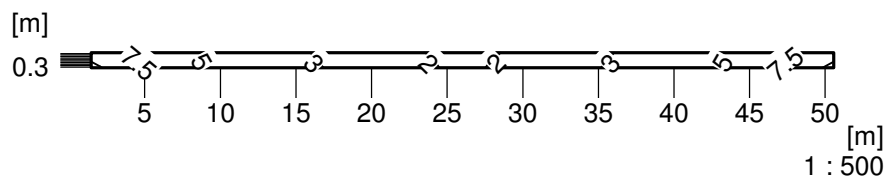
2.4.1 Tabulka, Chodník (vlevo) (E vodor.)

	4,4	5,7	7,4	9,2
	4,5	5,9	7,9	9,9
	4,6	6,1	8,3	[10,6]
0	41.89	44.78	47.67	50.56 [m]



2.4 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.4.2 Izočáry, Chodník (vlevo) (E vodor.)



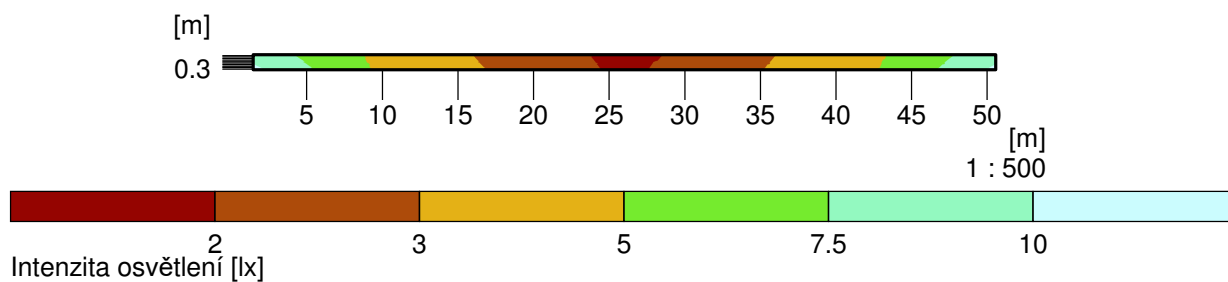
Intenzita osvětlení [lx]

Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.00 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 4.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 2 lx
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 10.6 lx
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 2.35 (0.43)
		: 1 : 5.4 (0.19)

2.4 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.4.3 Pseudobarvy, Chodník (vlevo) (E vodor.)



Výška srovnávací roviny

Udržovaná osvětlenost	Em	: 0.00 m
Minimální osvětlenost	Emin	: 4.6 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 2 lx
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 10.6 lx
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 2.35 (0.43)
		: 1 : 5.4 (0.19)
