
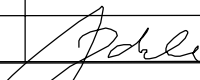
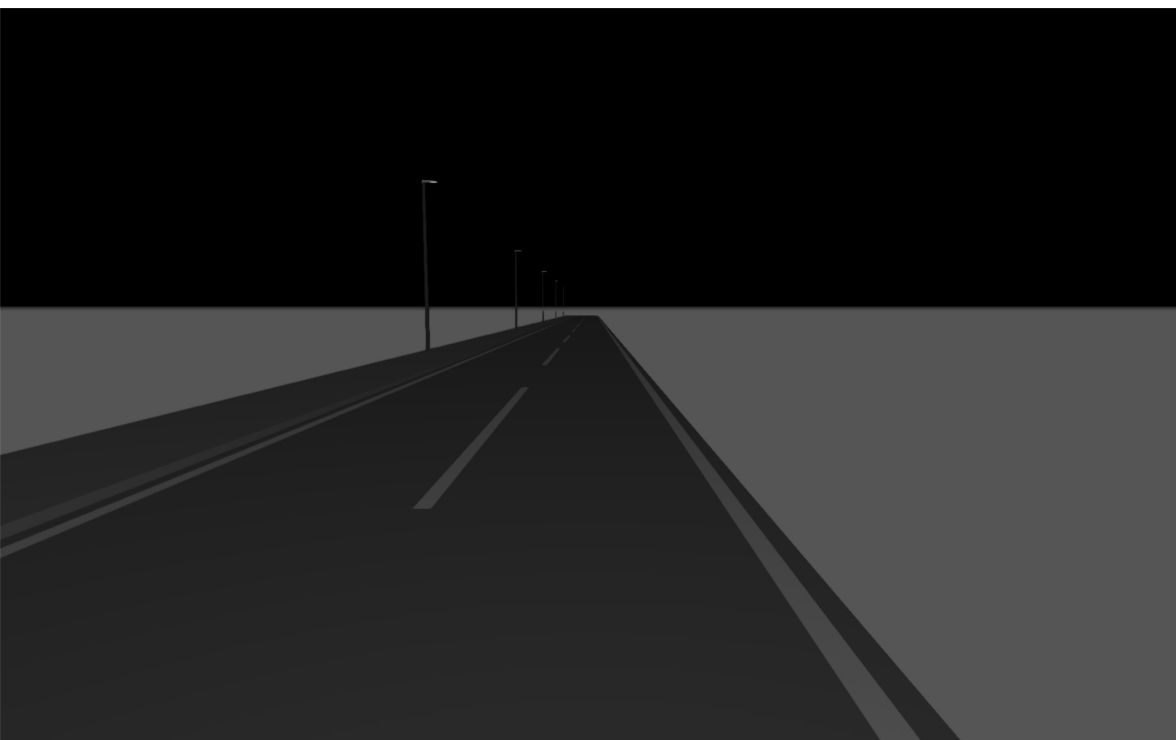


SO 401 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

vypracoval:	M.Müller		 NÝDRLE projektová kancelář tel.: 485 150 181, 485 150 579 nydrle@nydrle-projekt.cz www.nydrle-projekt.cz	
zodp. projektant:	M.Müller			
hlavní projektant:	Ing. Z. Nýdrle			
objednatel:	STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC			
akce:	OPRAVA ULICE FUČÍKOVA vč. CHODNÍKŮ V ÚSEKU UL. KLÁŠTERNÍ - CHELČICKÉHO, LIBEREC		čísł.zak.:	21-034
			stupeň:	D P S
			datum:	12 / 2021
			měřítko:	
příloha:	SVĚTELNĚ-TECHNICKÝ VÝPOČET		čísł.výkr.	čísł.soupr.
			D.1.4.2	



Liberec VO, ul. Fučíkova

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2

Fučíkova · Alternativa 1

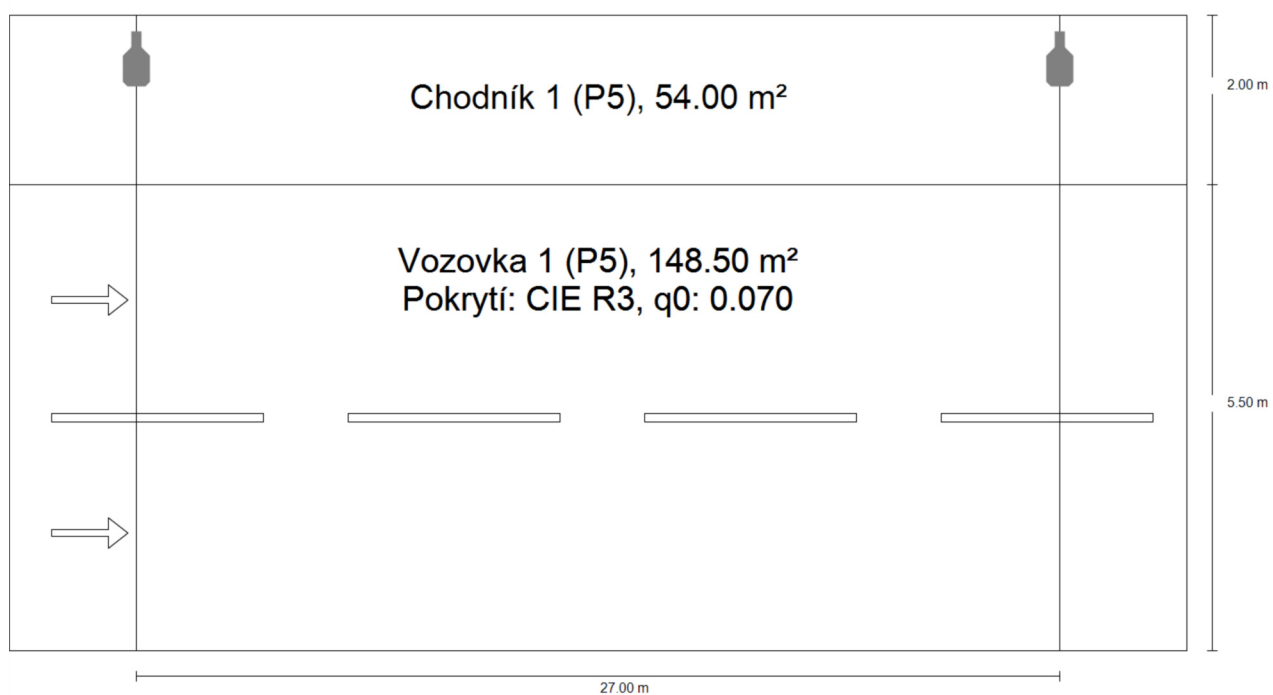
Shrnutí (do EN 13201:2015)	3
----------------------------------	---

Plocha 1

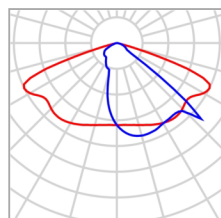
Obrazy	7
Plán rozmístění svítidel	8
Výpočtové objekty / Světelná scéna 1	11
Kruhový objezd P5 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	13

Fučíkova

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Fučíkova

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A
C. výrobku	EQ19
Název výrobku	Street - EQ19.15 - Pole-mounted system - ST1 optic - Warm White - Midnight - ø46-60-76mm - 16.7W 2340lm - 3000K - Grey
Osazení	definováno uživatelem

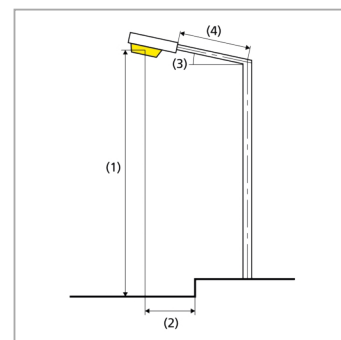
P	16.7 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	1170 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	1170 lm
η	100.00 %

Fučíkova

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Street - EQ19.15 - Pole-mounted system - ST1 optic - Warm White - Midnight - $\varnothing 46-60-76\text{mm}$ - 16.7W 2340lm - 3000K - Grey (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	27.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.424 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.001 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 16.7 W
Spotřeba	617.9 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	$\geq 70^\circ$: 641 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	$\geq 80^\circ$: 14.8 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Třída intenzity světla	G*3
Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou podle ČSN EN 13201:2015 založeny na světelném toku svítidla.	
Třída indexu oslnění	D.6



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 1 (P5)	E_m	4.14 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.28 lx	≥ 0.60 lx	✓
Vozovka 1 (P5)	E_m	3.32 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E_{min}	1.02 lx	≥ 0.60 lx	✓

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.81.

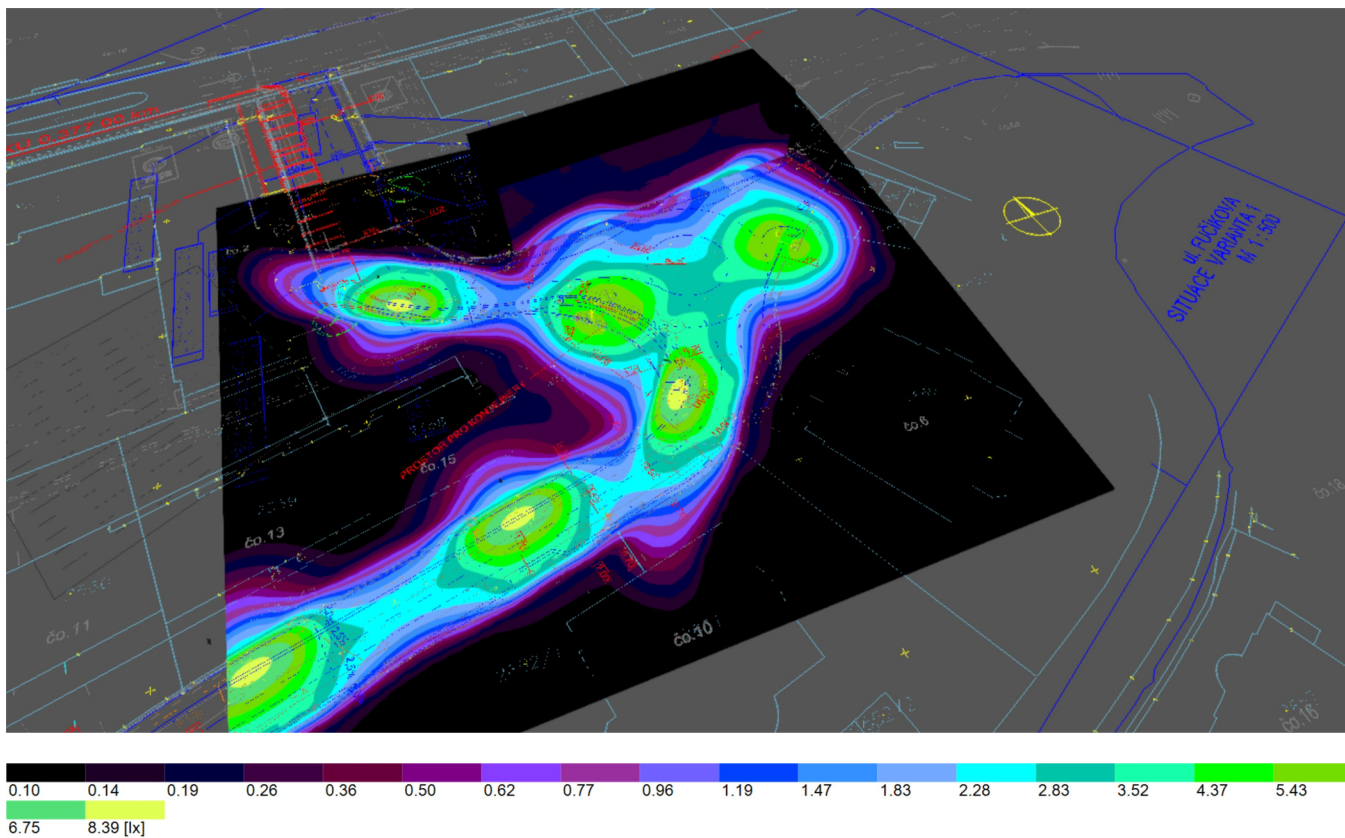
Fučíkova

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba
Fučíkova	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
Street - EQ19.15 - Pole-mounted system - ST1 optic - Warm White - Midnight - ø46-60-76mm - 16.7W 2340lm - 3000K - Grey (jednostranně nahoře)	D _e	0.3 kWh/m ² yr,	66.8 kWh/yr

Obrazy



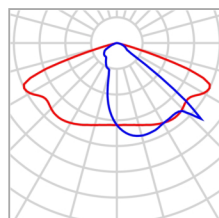
Plocha 1 (6)

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

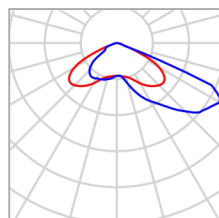
Plán rozmístění svítidel

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	16.7 W
C. výrobku	EQ19	Φ _{Svítidlo}	1170 lm
Název výrobku	Street - EQ19.15 - Pole-mounted system - ST1 optic - Warm White - Midnight - ø46-60-76mm - 16.7W 2340lm - 3000K - Grey		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
64.425 m	49.147 m	6.000 m	1
39.162 m	70.634 m	6.000 m	3
46.050 m	42.171 m	6.000 m	4
21.671 m	36.717 m	6.000 m	5

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	38.8 W
C. výrobku	EQ55	Φ _{Svítidlo}	1800 lm
Název výrobku	Street - EQ55.15 - Pole-mounted system - A60 optic - Warm White - Midnight - ø46-60-76mm - 38.8W 5470lm - 3000K - Grey		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
60.140 m	61.431 m	6.000 m	2
87.055 m	63.613 m	6.000 m	6

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty



Plocha 1 (Světelná scéna 1)

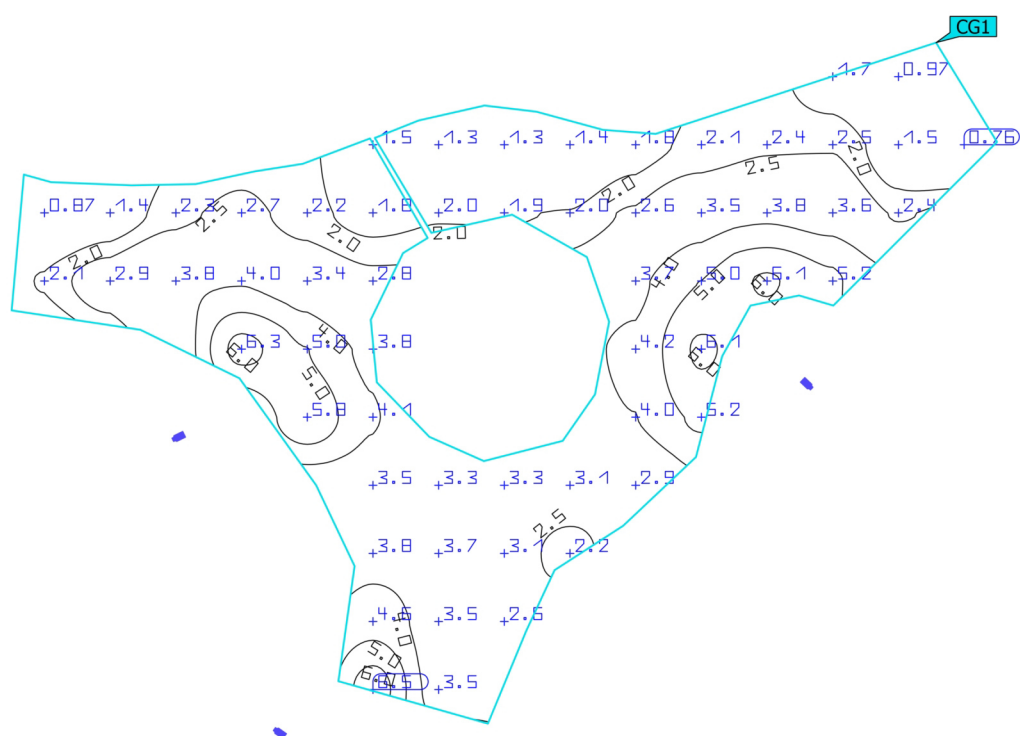
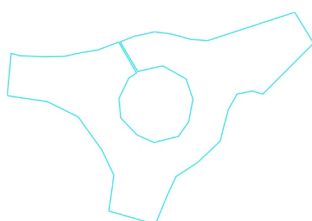
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Kruhový objezd P5 Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	3.14 lx	0.76 lx	6.54 lx	0.24	0.12	CG1

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

Plocha 1 (Světelná scéna 1)

Kruhový objezd P5

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Kruhový objezd P5	3.14 lx	0.76 lx	6.54 lx	0.24	0.12	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 0.000 m						

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