



## Benešov - Šímová

Světelně technický výpočet zpracoval:

Václav Černý  
Projekce  
LED-Servis s.r.o.  
Mánesova 609  
258 01 Vlašim

T +420 778 439 770  
E [projekce@led-servis.cz](mailto:projekce@led-servis.cz)

## Úvodní poznámky

Navržená svítidla: Ekosan Mini LS-15W-48LED-30-2700K-3004 - cca. 7ks

Montážní výška svítidel: 8m

Náklon výložníků včetně svítidel: 0°

Délka výložníků: 1m

Rozteč sloupů: do 43m

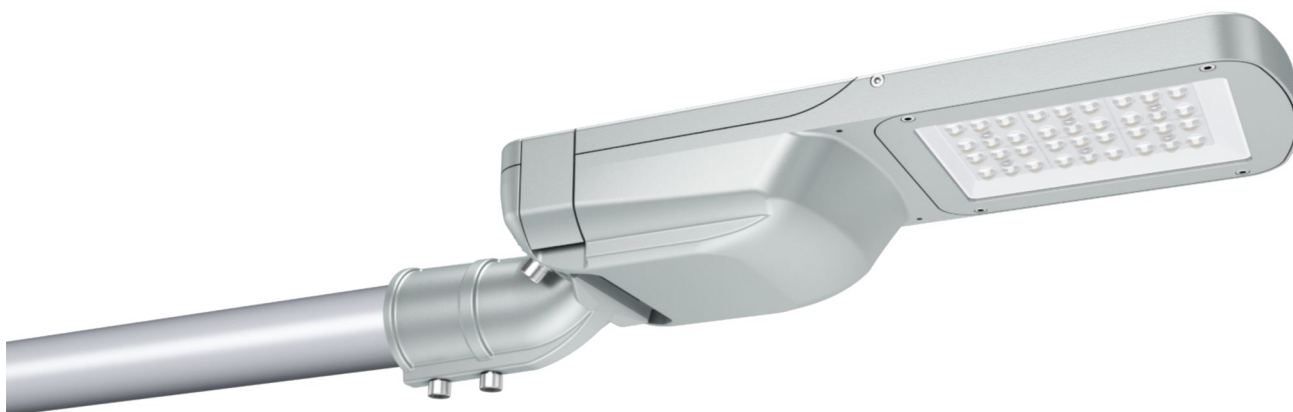
## Obsah

Titulní strana .....	1
Úvodní poznámky .....	2
Obsah .....	3
Obrazy .....	4

### Silnice 1 · Alternativa 1

Shrnutí (do EN 13201:2015) .....	5
----------------------------------	---

## Obrazy

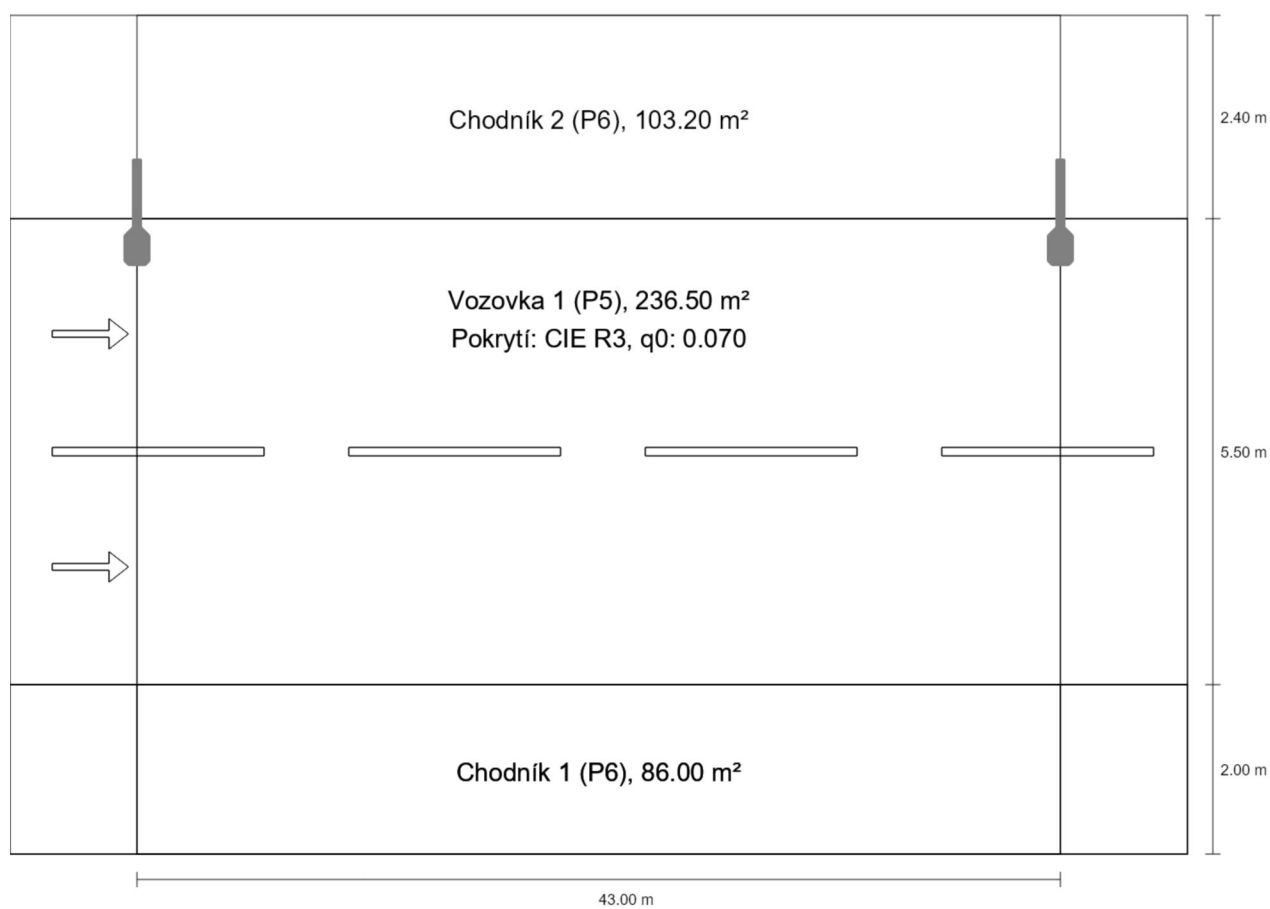


Ekosan Mini LS

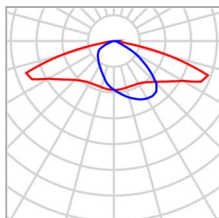
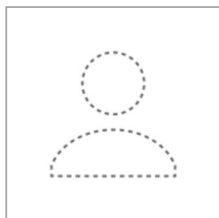
<https://www.led-servis.cz/ekosan-ls/>

<https://www.led-servis.cz/wp-content/uploads/2023/08/Ekosan-LS.mp4>

Silnice 1

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Silnice 1

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Výrobce	LED-Servis
C. výrobku	L0270101130040150 48
Název výrobku	Ekosan Mini LS-15W- 48LED-30-2700K- 3004
Osazení	48x LED

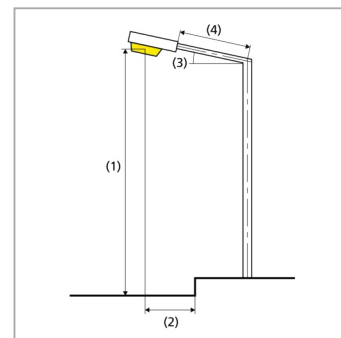
P	15.0 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	2715 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2164 lm
$\eta$	79.69 %

Silnice 1

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Ekosan Mini LS-15W-48LED-30-2700K-3004 (jednostranně nahoře)

Vzdálenost sloupů	43.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.300 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	1.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 15.0 W
Příkon / trasa	345.0 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.	$\geq 70^\circ$ : 555 cd/klm $\geq 80^\circ$ : 87.3 cd/klm $\geq 90^\circ$ : 0.00 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.	G*3
Třída indexu oslnění	D.6
MF	0.87



Silnice 1

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.87.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P6)	$E_m$	2.42 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	$E_{min}$	0.93 lx	$\geq 0.40$ lx	✓
Vozovka 1 (P5)	$E_m$	3.05 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	$E_{min}$	1.18 lx	$\geq 0.60$ lx	✓
Chodník 1 (P6)	$E_m$	2.35 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	$E_{min}$	1.03 lx	$\geq 0.40$ lx	✓

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Silnice 1	$D_p$	0.013 W/lx* $m^2$	–
Ekosan Mini LS-15W-48LED-30-2700K-3004 (jednostranně nahoře)	$D_e$	0.1 kWh/ $m^2$ yr	60.0 kWh/yr