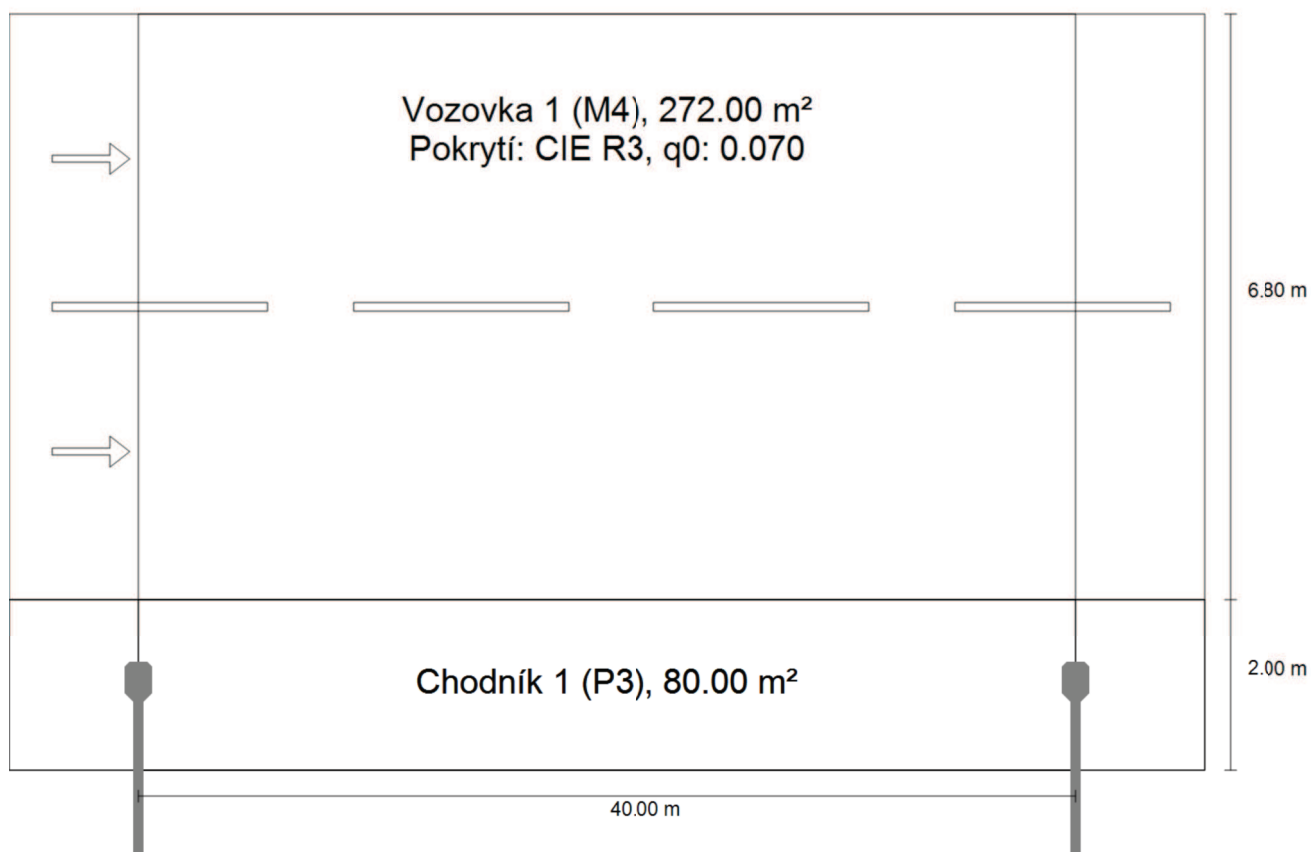


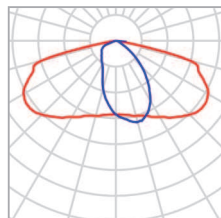
Projektant	Ing. Bohumil Březina		Vedoucí zakázky	Ing. Jan Dušek	
DPT	Objednatel	Obec Hájek			
	Zakázka	Hájek východ, chodník a autobusové zastávky			
projekty	Dokumentace/část	D1.2 Veřejné osvětlení			Zakázka : 2021/28
3	D1.2.3 Výpočet veřejného osvětlení				

Silnice - průtah

## Shrnutí (do EN 13201:2015)



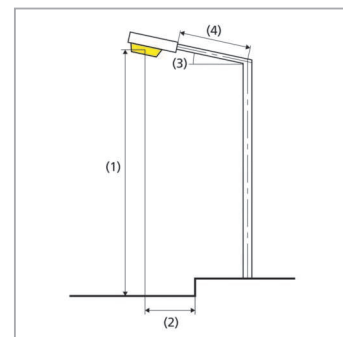
Silnice - průtah

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Výrobce	SCHREDER	P	61.5 W
Název výrobku	IZYLUM 2 / 5301 / 40 LEDs 500mA WW 727 61,5W / / 449172	ΦŽárovka	9140 lm
		ΦSvitidlo	7752 lm
Osazení	1x 40 LEDs 500mA WW 727	η	84.81 %

IZYLUM 2 / 5301 / 40 LEDs 500mA WW 727 61,5W / / 449172 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	15.0°
(4) Délka ramene	1.678 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 61.5 W
Spotřeba	1537.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 726 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně	≥ 80°: 336 cd/klm
nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se	≥ 90°: 11.8 cd/klm
spodní vertikálou.	
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.5



Silnice - průtah

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

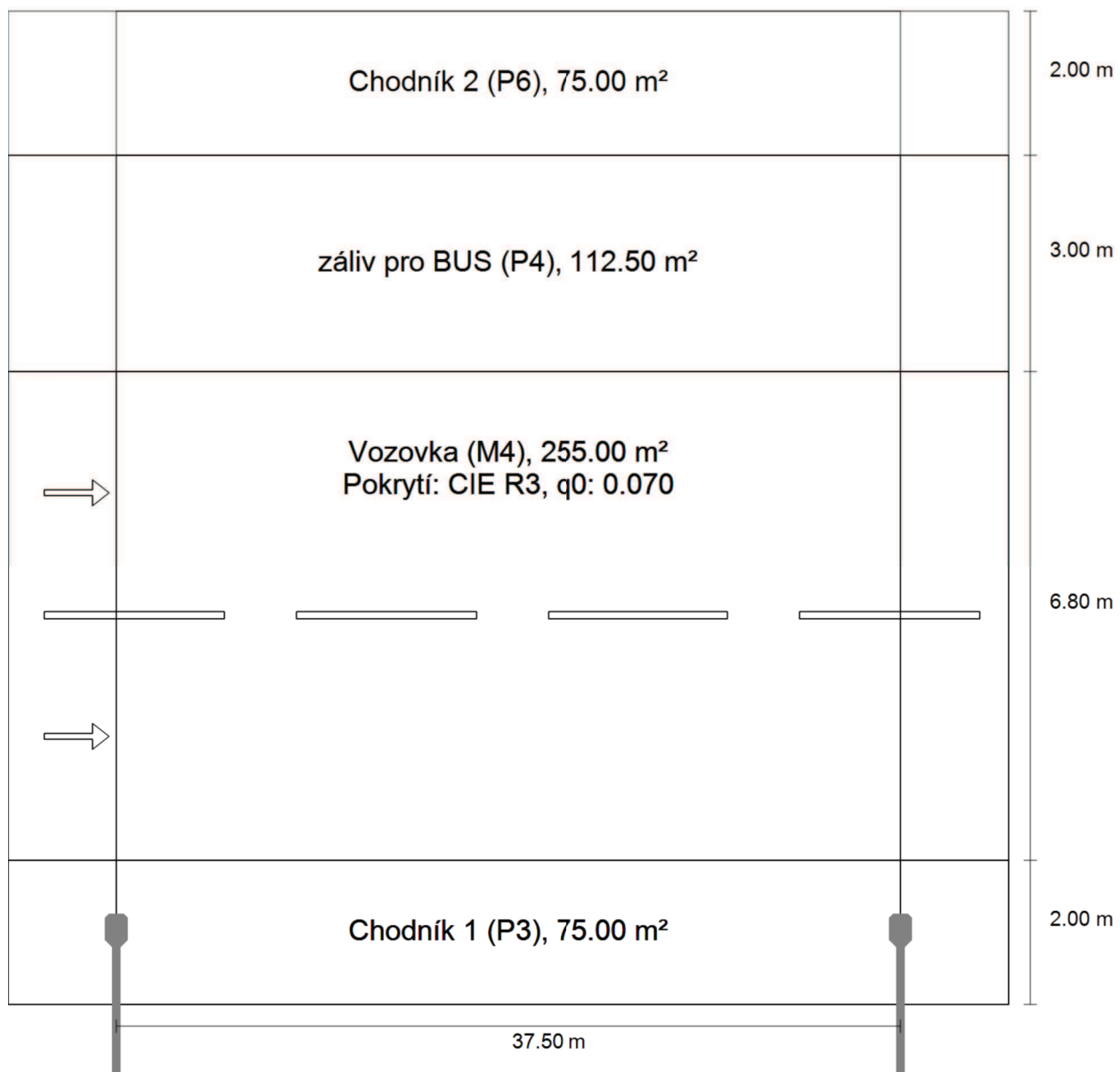
	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (M4)	$L_m$	0.77 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 0.75 \text{ cd/m}^2$	✓
	$U_o$	0.48	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.60	$\geq 0.60$	✓
	TI	15 %	$\leq 15 \%$	✓
	$R_{EI}$	0.43	$\geq 0.30$	✓
Chodník 1 (P3)	$E_m$	9.46 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	$E_{min}$	1.83 lx	$\geq 1.50 \text{ lx}$	✓

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.80.

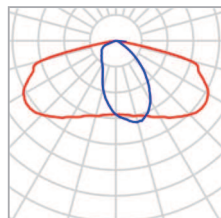
Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba
Silnice - průtah	$D_p$	0.015 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IZYLUM 2 / 5301 / 40 LEDs 500mA WW 727 61,5W / / 449172 (jednostranně dole)	$D_e$	0.7 kWh/m <sup>2</sup> yr,	246.0 kWh/yr

Silnice - zastávka

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

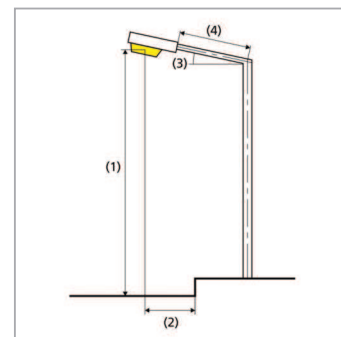
Silnice - zastávka

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Výrobce	SCHREDER	P	61.5 W
Název výrobku	IZYLUM 2 / 5301 / 40 LEDs 500mA WW 727 61,5W / / 449172	ΦŽárovka	9140 lm
		ΦSvitidlo	7752 lm
Osazení	1x 40 LEDs 500mA WW 727	η	84.81 %

IZYLUM 2 / 5301 / 40 LEDs 500mA WW 727 61,5W / / 449172 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	37.500 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	15.0°
(4) Délka ramene	1.678 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 61.5 W
Spotřeba	1660.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. svítivosti	≥ 70°: 726 cd/klm
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.	≥ 80°: 336 cd/klm
	≥ 90°: 11.8 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.5



Silnice - zastávka

**Shrnutí (do EN 13201:2015)**

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Chodník 2 (P6)	$E_m$	2.43 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	$E_{min}$	1.19 lx	$\geq 0.40$ lx	✓
záliv pro BUS (P4)	$E_m$	5.15 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	$E_{min}$	2.71 lx	$\geq 1.00$ lx	✓
Vozovka (M4)	$L_m$	0.82 cd/m <sup>2</sup>	$\geq 0.75$ cd/m <sup>2</sup>	✓
	$U_o$	0.47	$\geq 0.40$	✓
	$U_l$	0.67	$\geq 0.60$	✓
	$TI^{(1)}$	14 %	-	-
	$REI^{(1)}$	0.43	-	-
Chodník 1 (P3)	$E_m$	10.09 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	$E_{min}$	2.16 lx	$\geq 1.50$ lx	✓

(1) Informační, není součástí hodnocení

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.80.

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba
Silnice - zastávka	$D_p$	0.013 W/lx*m <sup>2</sup>	-
IZYLUM 2 / 5301 / 40 LEDs 500mA WW 727 61,5W / / 449172 (jednostranně dole)	$D_e$	0.5 kWh/m <sup>2</sup> yr,	246.0 kWh/yr