


Generální projektant stavby: IPOKA, s.r.o., Blanky Waleské 558, 281 02 Cerhenice IČO: 078 37 071 tel: +420 777 892 204 email: info@ipoka.cz		 inženýrská, projekční a obchodní kancelář	
ZPRACOVATEL ČÁSTI PROJEKTU			
VYPRACOVAL:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		
Petr Zahálka	Petr Zahálka		
	HLAVNÍ PROJEKTANT:		
	Ing. Pavol Tomko		
INVESTOR	Obec Poříčany, Lipová 235, Poříčany 289 14		ZAK. ČÍSLO 23_29
STAVBA	Rekonstrukce komunikace v ulici Nová Vyhlídka a Jílová, Poříčany		STUPEŇ PD DUSP+PDPS
OBJEKT	SO 401 - Veřejné osvětlení		FORMÁT A4
ČÁST	D.4 Objekty osvětlení pozemní komunikace		MĚŘÍTKO -
OBSAH	VÝPOČET OSVĚTLENÍ		V.Č. KOPIE D.4.2.2

Datum: 07.05.2024

Poříčany - Nová Vyhlídka, Jílová, Zelená, Školní a U koupaliště

Výpočet osvětlení pozemních komunikací dle souboru norem
ČSN EN 13201, ČSN P 36 0455: 2017 a ČSN 36 0459: 2023.

Ing. Radek Jonáš

LiCon Public s.r.o.
Přemyslova 1843
289 22 Lysá nad Labem

T (+420) 724 778 848
radek.jonas@licon-public.cz

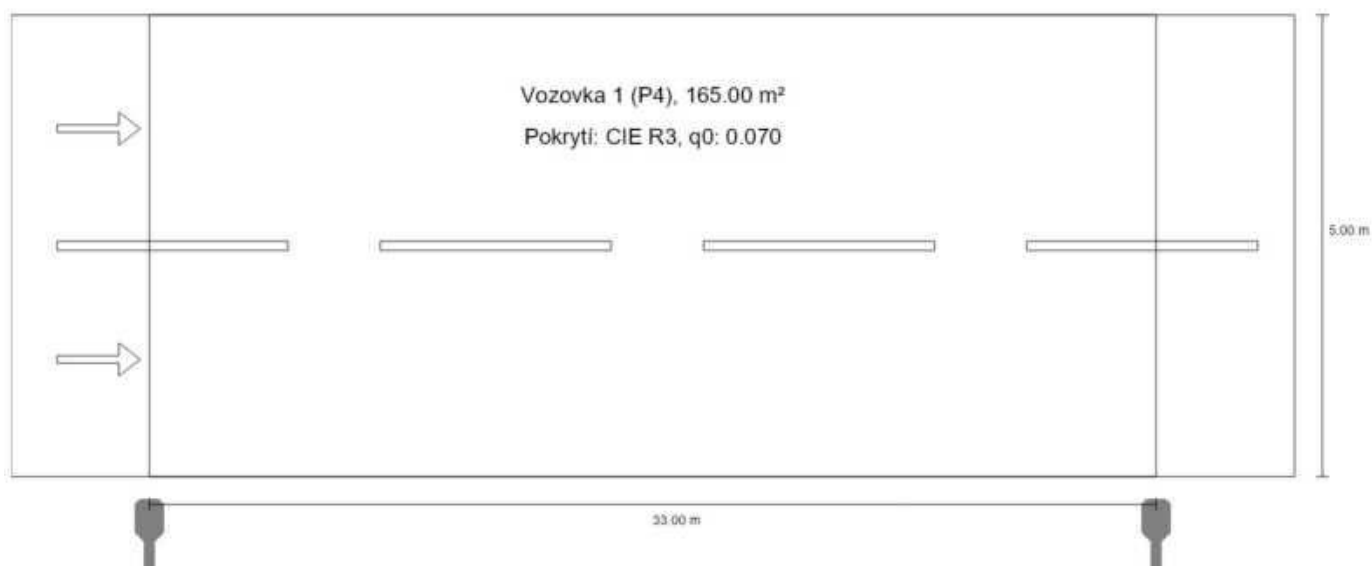
Popis

Zóna životního prostředí: Z2
Třída svítivosti: G*3 až G*6
Podíl horního světla v pracovní poloze: ULR = 0
Maximální svítivost ve vodorovné rovině a nad ní pro svítidlo v
pracovní poloze vztažená na výstupní světelný tok: $I = 0$ cd/klm
Montážní výška svítidel: 6 m
Úhel sklonu svítidel s VODOROVNOU rovinou: 0 °

Jednotlivá svítidla je nutno osadit do správných pozic dle přiloženého
výkazu výměr svítidel.

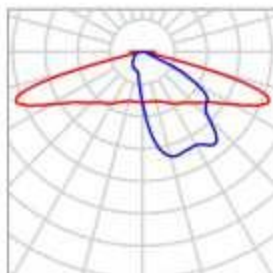
Vedlejší silnice 1

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Vedlejší silnice 1

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	Philips
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro
Název výrobku	BGP281 T25 DM52 /730
Osazení	1x LED-HB 2000 lm- CLO-4S @100kh

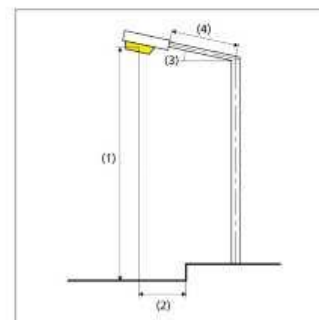
P	13.4 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	2000 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	1797 lm
η	89.87 %

Vedlejší silnice 1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM52 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	33.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.500 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 13.4 W
Příkon / trasa	402.0 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.	$\geq 70^\circ$: 796 cd/klm $\geq 80^\circ$: 80.9 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	0.90



Vedlejší silnice 1

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Vozovka 1 (P4)	E_m	5.21 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	2.08 lx	≥ 1.00 lx	✓
	$TI^{(1)}$	20 %	–	

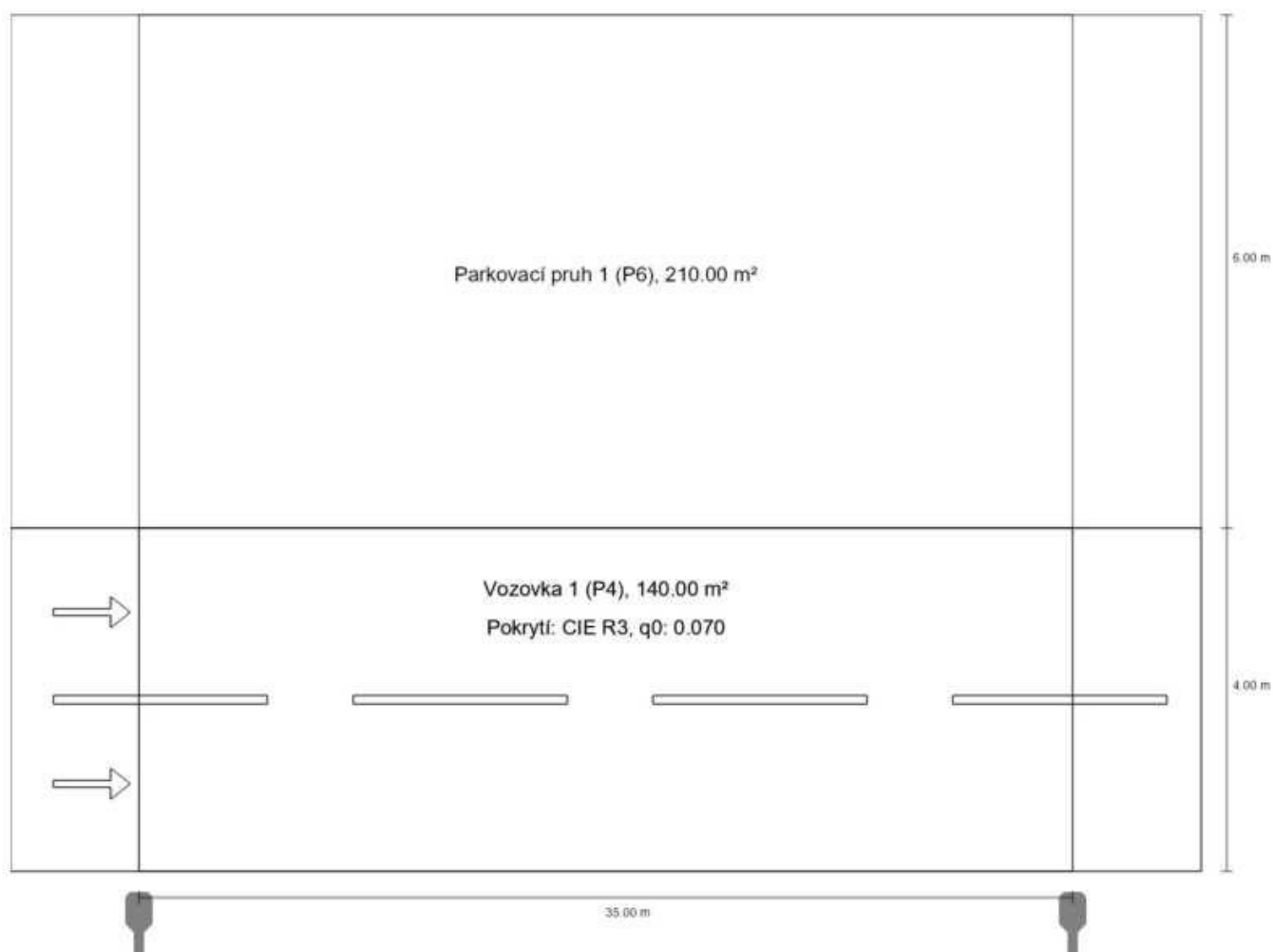
(1) Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Vedlejší silnice 1	D_p	0.016 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM52 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.3 kWh/m ² yr	53.6 kWh/yr

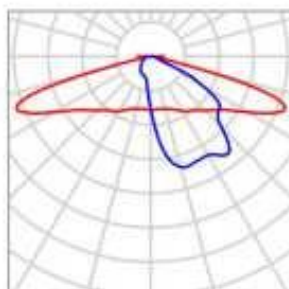
Vedlejší silnice 2

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Vedlejší silnice 2

Shrnutí (do EN 13201:2015)



Výrobce	Philips
C. výrobku	UniStreet gen2 Micro
Název výrobku	BGP281 T25 DM52 /730
Osazení	1x LED-HB 2000 lm-CLO-45 @100kh

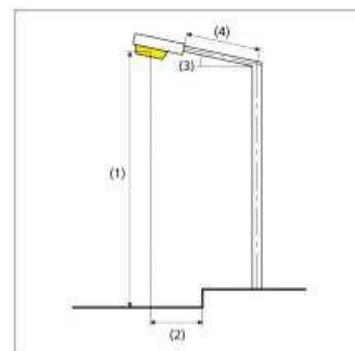
P	13.4 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	2000 lm
$\Phi_{\text{světlo}}$	1797 lm
η	89.87 %

Vedlejší silnice 2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

BGP281 T25 DM52 /730 (jednostranně dole)

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	6.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.500 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %, 13.4 W
Příkon / trasa	388.6 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.	$\geq 70^\circ$: 796 cd/klm $\geq 80^\circ$: 80.9 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	0.90



Vedlejší silnice 2

Shrnutí (do EN 13201:2015)

Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Pro instalaci se počítalo s činitelem údržby 0.90.

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola
Parkovací pruh 1 (P6)	E_m	2.26 lx	[2.00 - 3.00] lx	✓
	E_{min}	1.02 lx	≥ 0.40 lx	✓
Vozovka 1 (P4)	E_m	5.16 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.73 lx	≥ 1.00 lx	✓
	$TI^{(1)}$	20 %	–	

(1) Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

	Velikost	Vypočítáno	Spotřeba energie
Vedlejší silnice 2	D_p	0.011 W/lx*m ²	–
BGP281 T25 DM52 /730 (jednostranně dole)	D_e	0.2 kWh/m ² yr	53.6 kWh/yr