

Zatřídění komunikace – příklad úsek 4904 (ČSN CEN/TR 13201-1):

Rychlost dopravy není omezena, takže je 30÷60 km/h



Na obou stranách chodníky, takže chodec není hlavní uživatel
Z toho vyplývá světelná situace B2

Typická rychlost hlavního uživatele km/h	Druh uživatelů v relevantní oblasti			Skupiny světelných situací
	Hlavní uživatel	Další povolený uživatel	Nepovolený uživatel	
> 30 a ≤ 60	Motorová doprava Velmi pomalá vozidla	Cyklisté Chodci		B1
	Motorová doprava Velmi pomalá vozidla Cyklisté	Chodci		B2

Nejde o konfliktní oblast

Složitost zorného pole je běžná

Parkující vozidla se vyskytují

Jas okolí je malý až střední, jedná se o centrum obce, pro obě varianty je volba „ “

Tabulka A.10 – Doporučení pro výběr z rozsahu tříd osvětlení

Konfliktní oblast	Složitost zorného pole	Parkující vozidla	Jas okolí			
			Malý		Střední	
			Intenzita cyklistického provozu		Intenzita cyklistického provozu	
			Běžná	Velká	Běžná	Velká
Ne	Běžná	Nevyskytují se Vyskytují se	← o	o →	← o	o →

Tabulka A.10 – Doporučení pro výběr z rozsahu tříd osvětlení

Konfliktní oblast	Složitost zorného pole	Parkující vozidla	Malý	
			Intenzita cyklistického provozu	
			Běžná	Velká
			Ne	Běžná
	Velká	Nevyskytují se Vyskytují se	o o	o o

Počasí suché

Stavební opatření ke zklidnění dopravy nejsou

Na úseku od silnice 490 je do konce posuzovaného úseku cca 1 km, na kterém je 7 křižovatek, tedy více jak 3/km

Náročnost navigace běžná

Intenzita silničního provozu < 7000

Pozemní komunikace patří do třídy osvětlení ME3c.

Tabulka A.9 – Doporučený rozsah tříd osvětlení

Převládající počasí	Stavební opatření ke zklidnění dopravy	Hustota křižovatek počet křižovatek/km	Náročnost navigace	Intenzita silničního provozu (počet vozidel za den)					
				< 7 000			≥ 7 000		
				←	o	→	←	o	→
Suché	Ne	< 3	Běžná	ME5	ME5	ME4b	ME4b	ME4b	ME4b
			Větší než běžná	ME4b	ME4b	ME3c	ME4b	ME4b	ME4b
		≥ 3	Běžná	ME4b	ME3c	ME2	ME3c	ME3c	ME3c
			Větší než běžná	MF3c	MF3c	MF2	MF3c	MF3c	MF3c

Požadavky (ČSN EN 13201-2):

Tabulka 1a – Řada tříd osvětlení ME

Třída	Jas suchého povrchu pozemní komunikace			Omezující oslnění TI [%] ^a	Osvětlení okolí SR ^b
	\bar{L} [$cd \cdot m^{-2}$] (udržovaná hodnota)	U_0	U_1		
ME3c	≥ 1,0	≥ 0,4	≥ 0,5	≤ 15	≥ 0,5

V projektu je navrženo osvětlení pomocí svítidla EL2



svítidlo venkovní diodové GE Lighting typ SLBt, LED 43W, IP66, 4000K
osvětlovací stožár bezpaticový UZL8, dl.7,2m, D133/89mm, pozinkovaný
výložník obloukový UZB1-2000, dl.2,0m, D89/60mm, pozinkovaný

Svítidlo je ve výšce 8 m nad vozovkou, vyložené 2 m, tj. cca 1,5 m od krajnice. Šířka vozovky je nejméně 6,5 m a vzdálenost světelných míst cca 38 m.

Kontrolní výpočet – viz příloha 1

Výpočet maximalizuje rozteče svítidel tak, aby byla zajištěn požadovaný jas $1 \text{ cd} \cdot \text{m}^{-2}$, resp. je vypočtený jas pro rozteč 38 m.

Udržovací činitel je součin znečištění svítidla pro interval 1 rok (nereálný, ale vstřícný) a čisté prostředí to je 0,93. Při optimistickém údaji pro stárnutí vlastních LED 0,9 je udržovací činitel $0,93 \times 0,9 = 0,83$. Byl zvolen povrch $r2/0,07$.

Komunikaci je možné osvětlit pomocí LED svítidel i pro třídu osvětlení ME3c. Příkon svítidla však je dvojnásobný – 84 W. Příloha 3 – výrobce není pro zachování korektnosti uveden (není to GE – ta ani s maximálním příkonem 72W neuspějí).