

Věc: Standardy pro veřejné osvětlení města Brna

Hvězdárna a planetárium M. Koperníka v Brně
Kraví hora 2
616 00 Brno

25. června 2001

Odbor technických sítí Magistrátu města Brna
k rukám pana ing. Antonína Kremra
Kounicova 67
601 67 Brno

Vážený pane Kremre,

děkuji Vám za poskytnutí návrhu *Standardů pro veřejné osvětlení města Brna* k připomínkování.

První připomínka je k názvu: osvětlování se návrh týká jen zcela okrajově. O svícení je tam totiž neuvěřitelně málo zmínek. Naprostá většina textu se týká elektrické instalace nebo mechanické instalace osvětlovacích soustav. Správný název by tedy měl být *Standardy pro elektrické a mechanické zajištění veřejného osvětlení města Brna*.

Konkrétně, svícení je výslovně věnováno jen šest řádek na str. 12 (můj komentář viz na konci) a dva řádky (str. 5) zmiňují, že má vyhovovat normám.

Přitom je věru dost toho, co by o venkovním osvětlování mělo město Brno říci, aby vyjádřilo své požadavky. Spokojit se s tím, že osvětlování má splňovat české normy, je zcela nedostatečné. Dobrým vzorem pro brněnský standard může být řada amerických standardů, přijatých v posledních letech městy nebo státy v USA. Standardů, které se věnují právě a jen svícení. Návrh takového standardu Hvězdárna ráda pro Brno vypracuje, koncept by mohla zveřejnit a nabídnout k diskusi do konce července, konečné znění pak do poloviny září 2001.

Předložený návrh ing. Rudolfa Trávníčka z Technických sítí Brno, a. s., z ledna 2001 skutečné zájmy města a jeho obyvatel ignoruje. Považuji jej za zcela nepřijatelný, alespoň pod dosavadním názvem.

Teď již k detailům samotného textu návrhu, k oněm bodům, týkajícím se přece jenom osvětlování:

str. 12, bod 5.4.5.1: Ustanovení, že „Při navrhování VO se používají přednostně svítidla s vysokotlakými sodíkovými zdroji“ je neoprávněné. Pokud mají být druhy zdrojů regulovány, stačí jistě doporučit, aby se neuzívaly málo účinné (i na začátku, natož pak po letech svícení) vysokotlaké rtuťové výbojky (bylo by možná přiměřené jejich použití rovnou zakázat). Tam, kde je vhodné mít světlo příjemné, dávající dobré barevné podání, mohou být vhodnější výbojky halogenidové než HPS, jinde, kde na barvách vůbec nesejde, zase LPS. Odsoudit město k oranžové noci upřednostňováním vysokotlakých sodíkových výbojek (HPS) by byla věru škoda.

Ustanovení, že musí být „světelný tok směřován výhradně na komunikaci“, se mi velmi líbí. Je to ale tak ostrý požadavek, že asi není možné jej běžně splnit a byl by tudíž prostě v praxi ignorován. Tak dokonalé geometrii svícení se může snad přiblížit divadelní reflektor, ale venkovní svítidlo omezené hloubky jen dosti vzdáleně. Jednodušší požadavek, že svítidlo nesmí svítit nad horizontální rovinu, by byl splnitelný bezesbytku. Stačilo by k němu dodat, že má mít v místě, kde je instalováno, koeficient využití (tj. podíl emitovaného světelného toku do žádoucího směru) pokud možno nad devadesát procent – to je účelné z hlediska efektivního využití elektřiny. Dále je vhodné dodat, že ta část světelného toku, která dopadá mimo městskou plochu, která má být osvětlována, nesmí rušit obyvatele města nebo svítit na cizí pozemky.

str. 13, bod 5.4.5.3: je naprosto nejasný důvod omezení výčtu na HPS, a to dokonce jen s příkony nad 50 W. Existují už i 35 W HPS. MH (halogenidové) jsou i dvacetiwattové.

se srdečným pozdravem

RNDr. Jan Hollan

Na vědomí: veřejný www-mailinlist <http://amper.ped.muni.cz/svetlo>
(tj. e-mail svetlo@amper.ped.muni.cz)

Příloha: poznámky k elektricko-mechanickým požadavkům Návrhu

(Vzhledem k tomu, že se netýkají svícení, nejsou podstatné. Na rozdíl od poznámek k osvětlování nejsou opřené o světovou odbornou literaturu.)

str. 4, položka **rozváděč...** a dále: sousloví „elektrická energie“ nemá smysl (viz astro.sci.muni.cz/pub/hollan/e_papers/clanky/eneprac.htm) – korektnější je prosté „elektřina“.

str. 4, položka **výložník**: proč „Úhel ohybu výložníku musí být v rozmezí 92 až 95 stupňů“? Proč nemá být výložník např. přesně horizontální? Vyžaduje snad očekávaný (ač nikde v návrhu explicitně neuvedený) požadavek, aby ploché refraktory svítidel byly přesně vodorovné, nenulovou šikmost právě v uvedeném rozmezí? Ostatně i další požadavek je stěží pochopitelný: proč má být vnější průměr výložníku 60 mm? Znamená to, že veškerá svítidla, která by v nejbližších desetiletích mohla být v Brně použita, vyžadují právě takový průměr výložníku? (Jak jsem se teď díval na svítidlo www.gecriterion.com, to asi vyžaduje 57 mm.)

str. 5, položka *rozepínací místo*: chybí čárka za „veřejného osvětlení“

str. 7, poslední odstavec: nově se objevivší pojem „Rozváděče typu RVO“ není vysvětlen. Co to je typ RVO?

str. 8, bod 5.2.13: z čeho vyplývá požadavek na výšku 500 mm? Že by se počítalo s nejvýše 500 mm sněhu?

str. 8, posl. odst.: z čeho plyne požadavek na průřez vodičů? Nestačí někde pro svítidla slabšího příkonu průřez menší? Není používání tak tlustých vodičů plýtvání?

str. 10, začátek pasáže 5.4.1: Proč město hodlá vyloučit např. dřevěné nebo litinové stožáry? Nejsou někde jiné typy, než žárově pozinkované ocelové roury, architektonicky žádoucí?