

Věc: Stanovisko společnosti TEPVOS k problematice vypínání VO

Vypínání VO je nutné posuzovat z více hledisek.

1. Platná legislativa – z pohledu legislativy a s tím souvisejícím podmínkám doby a kvality osvětlení pozemních komunikací uvádíme níže několik poznatků vyňatých z platných norem, prováděcích vyhlášek a komentářů k nim:

- a) kategorie pozemních komunikací podle technických norem
 - D – dálnice.
 - R – rychlostní komunikace.
 - S – silnice.
 - M – místní komunikace
- b) Pozemní komunikace kategorie „S“ (dálnice, silnice tř. I-III) vedoucí zastavěným územím obce musí být vždy osvětleny, dle předpisu vztaženém ke kategorii komunikace. V Ústí nad Orlicí se to týká průtahu městem, ul. Cihlářské a Letohradské + bychom navrhovali komunikace vedoucí k nemocnici z obou stran (ČSA, Tvardkova)
- c) Na ostatních komunikacích lze buď svítit, nesvítit vůbec nebo svítit na nejméně přípustnou intenzitu dle zařídění komunikace
- d) V předpisech je přímo uvedeno „**je nepřijatelné dělat kompromisy z hlediska vizuální účinnosti osvětlovací soustavy a bezpečnosti pouze za účelem snížení spotřeby energie. To je např. vypínání ob stožár, svícení jen na kritických místech apod.**“
- e) V případě přechodu z normálně osvětlené komunikace přímo do ulice nebo oblasti se zcela zhasnutým VO, musí se použít tzv. adaptační pásmo, které se zřizuje pro postupné snižování udržovaného jasu (osvětlenosti) na nižší hladinu. V normě jsou uvedeny tabulky určující minimální délky adaptačních úseků a úroveň jejich osvětlení.
- f) Je vyloučeno z hlediska bezpečnosti osvětlovat pouze přechody pro chodce, či jiná důležitá místa

Toto je výtah několika nejdůležitějších aspektů z legislativy, problematika je daleko složitější a vypínání části obce je podle získaných poznatků nutné řešit v širším kontextu (bezpečnost, policie, projektant, provozovatel, občan, apod.)

2. Technického řešení:

- a) Technicky je v Ústí možné vypínat pouze větve VO napojené na jednotlivé rozvaděče. Rychlým řešením je, že se do každého rozvaděče nainstalují dodatečné

spínací hodiny, na kterých se nastaví požadovaná doba vypnutí svítidel (pouze celá větev, která je napojená na tento rozvaděč), existuje pouze možnost „vypnuto nebo zapnuto“. Náklady na vybavení jednoho rozvaděče by se pohybovaly v částce cca 3.500 – 4.000,-Kč. Při počtu 31 ks rozvaděčů by jednorázová investice činila cca 109 -124 tis. Kč

- b) Celkové ovládání svítidel pomocí GSM nebo WiFi sítě (např. systém „SmartCity, apod.). Na tomto řešení, které doplní montáž úsporných LED svítidel v současné době pracujeme s naší dodavatelskou společností ELKOV Brno. Takový systém řízení VO však bude znamenat technickou úpravu – osazení současných svítidel novými předřadníky a řídicími moduly, případné dovybavení rozvaděčů řídicími jednotkami (dle zvoleného systému řízení). Tento způsob řízení je vhodný pro nová svítidla, která mají přípravu pro dodatečné vložení modulů řízení. Náklady na tento systém řízení však bude finančně daleko náročnější, (cca v řádech statisíců či nižších jednotek milionů Kč.

Současně probíhá od roku 2006 postupná výměna svítidel za úspornější. V letech 2006 – 2018 proběhla výměna prakticky všech starých výbojek za novější sodíkové, kdy došlo ke snížení spotřeby cca o 43 %. V současné době jsou osazovány do rekonstruovaných a nově budovaných světelných bodů ještě úspornější LED svítidla. Za roky 2019 do současnosti tak došlo k další úspoře cca 17% (počítáno na stejný počet svítidel). Konečnou spotřebu pak ovlivňuje zvyšování počtu světelných bodů (ročně cca o 30 ks).

3 Ekonomická stránka:

V případě, že by bylo vypnuto VO v celém městě na 4 hod, jedná se o úsporu cca 4.600 Kč denně, tzn. cca 1.680 tis. Kč za rok. Pokud by zůstaly rozsvíceny lampy osvětlující výše zmíněné komunikace kategorie S+ navržené ul. k nemocnici, které by neměly být vypnuty, úspora by se snížila na cca 2.900 Kč za den, tzn. 1.049.000 Kč za rok.

Další varianty délky svícení, vypínání a s tím souvisejících úspor lze též uvažovat s tím, že bychom po výběru zvolenou variantu dopočítali přesněji.

Závěr: Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem, společnost TEPVOS **vypínání veřejného osvětlení ve městě nedoporučuje.**

V Ústí nad Orlicí 18. 1. 2023

Ing. Václav Knejp
jednatel společnosti