

K výše uvedené Žádosti povinný subjekt poskytuje následující informaci:

1. Společnost THMP, a.s. je správcem veřejného osvětlení, které je ve vlastnictví hlavního města Prahy. Při výstavbě a obnově osvětlovacích soustav je vázána Rámcovou smlouvou o správě, provozu a údržbě veřejného osvětlení a dalších souvisejících zařízení hl. m. Prahy (dále jen Smlouva), národními a evropskými normami a předpisy. Instalovaná LED svítidla musí splňovat Technický standard pražského LED svítidla VO, který byl schválen Radou hlavního města Prahy. Pro běžné veřejné osvětlení se zde jako barevný tón první volby uvádí 3000 K.
V souladu se Smlouvou je společnost THMP a.s. povinna svěřený majetek spravovat s péčí dobrého hospodáře.

2. Společnost THMP, a.s. provádí obnovu starých osvětlovacích soustav, které jsou na konci své životnosti a využívají starší technologii vysokotlakých sodíkových výbojek, za nové osvětlení založené na LED zdrojích světla a umožňující přesnější směřování světelného toku, úsporu elektrické energie a nastavení provozního režimu se snižováním úrovně osvětlení v době nočního klidu, čímž se snižuje negativní dopad neužitečného (rušivého) světla na okolní prostředí. Rychlost obnovy VO je limitována přidělenými finančními prostředky.

3. THMP registruje existenci LED součástek PC Amber. Společnost však dosud neřešila případ, kde by technologie PC Amber byla z jakéhokoli důvodu nezbytná. V případech, kde by potenciálně byla indikována tato alternativa osvětlení*, se veřejné osvětlení zpravidla nezřizuje vůbec/považuje za vhodnější nesvítit vůbec.

Nevýhodou PC Amber je také nízký všeobecný index podání barev.

*Pozn. Jedná se zpravidla o lokality výskytu/rozmnožování chráněných živočichů, kteří jsou prokazatelně negativně ovlivňováni modrou složkou světla

4. Ano, THMP pečlivě zvažovalo všechny alternativy. LED čipy s nižší náhradní teplotou chromatičnosti mají, oproti čipům s 3000 K, nižší měrný světelný výkon. Např. konkrétně čipy typu PC Amber mají oproti běžně používaným LED čipům s 3000 K (pro použití ve veřejném osvětlení) přibližně o 30 % vyšší příkon při stejném světelném toku.

Průměrná světelná účinnost čipů PC Amber se v současnosti udává cca 106 lm/W.

Čipy ve svítidlech, která se aktuálně používají při obnově veřejného osvětlení, vykazují měrný světelný výkon mezi 135 lm/W a 140 lm/W.

Osvětlení s PC Amber vykazuje o cca 30 % vyšší náklady na spotřebovanou elektrickou energii a má i o cca 30 % větší uhlíkovou stoupu. I samotné investiční náklady u nové soustavy jsou vyšší, protože v tomto segmentu je na trhu menší konkurence, menší výběr svítidel a menší sériovost výroby, což má nepříznivý vliv na konečnou cenu.

Jsou to jednoduché počty, použijeme-li svítidla s 3000 K, s daným rozpočtem jsme schopni obnovit více světlených míst a dosáhnout větší úspory elektrické energie, nižší uhlíkové stopy, a současně snížení rušivého světla. To je náš příspěvek k ekologii.

2200 K se používají /výhradně/ v rozsáhlých přírodě blízkých areálech (typicky Stromovka).

3000 K v zástavbě a v zastavitelném území

4000 K jsou vyhrazeny pro dopravně konfliktní situace (přisvětlení přechodů pro chodce apod.)

5. Jedná se o požadavek Policie ČR, vychází se též z předpisu TKP-15 vydaného Ministerstvem dopravy ČR, který je pro nás závazný.

Technologie hlavního města Prahy, a.s.

Dělnická 213/12 | 170 00 Praha 7 - Holešovice | www.thmp.cz

IČ: 256 72 541 | DIČ: CZ 256 72 541 | Společnost je vedená u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 5402

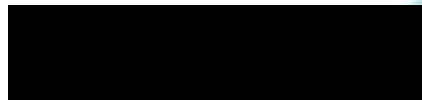
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s. | číslo bankovního účtu: 115-5836140217 / 0100

6. Světlo o barevné teplotě 4000 K poskytne řidiči zrakové vjemy lépe. Dopravní značka, chodec nebo překážka na vozovce, jsou-li osvětleny bílým světlem, jsou lépe rozlišitelné, protože kromě kontrastu jasů, dochází také ke kontrastu barevnému. Na rozdíl od osvětlení, ve kterém jsou některé části spektra, třeba modré, záměrně potlačovány. Pokud řidič včas rozpozná riziko, dokáže na něj také dříve zareagovat. Obzvláště ve vyšších rychlostech vozidel, a tam, kde může dojít ke kolizi vozidla s méně chráněným účastníkem silničního provozu (chodec na přechodu), je to důležité.

Zdroje:

1. Publikace a doporučení International Commission on Illumination (CIE); <https://cie.co.at/>
2. Vliv kvality veřejného osvětlení na bezpečnost silničního provozu <http://denik.obce.cz/clanek.asp?id=6685728>
3. Veřejné osvětlení – součást bezpečného dopravního prostoru 18. 1. 2017 <http://denik.obce.cz/clanek.asp?id=6728288>
4. Centrum dopravního výzkumu; Výzkumný projekt: OPKON Vliv osvětlení pozemních komunikací na nehodovost Článek: Vliv osvětlování pozemních komunikací na bezpečnost silniční dopravy. Silniční obzor / Říjen 2017
5. Getting the balance right: 3000K v 4000K LED street lighting; October 29, 2020 <https://insite.ipwea.org/led-street-lighting-debate/>
6. Impact of Solid State Roadway Lighting on Melatonin in Humans - Ronald B. Gibbons; Published: 18 November 2022 <https://www.mdpi.com/2624-5175/4/4/49>
7. ČSN 36 0459 Omezování nežádoucích účinků venkovního osvětlení, je platná od 1.2.2023, s účinností od 1.3.2023.
8. TKP-15, vydané Ministerstvem dopravy ČR

Technologie hlavního města Prahy, a.s.



Ing. Libor Fiala
Člen představenstva
Technologie hlavního města Prahy, a.s.

Technologie hlavního města Prahy, a.s.

Dělnická 213/12 | 170 00 Praha 7 - Holešovice | www.thmp.cz

IČ: 256 72 541 | DIČ: CZ 256 72 541 | Společnost je vedená u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 5402

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s. | číslo bankovního účtu: 115-5836140217 / 0100