

Souřadnicový systém JTSK

Výškový systém Bpv

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| HLAVATÍ ARCHITEKTI | | | |
| Šmeralova 18, Praha 7, 170 00 +420 702 903 547 info@hlavati-architekti.cz www.hlavati-architekti.cz | | autor návrhu a hlavní architekt projektu: Ing. arch. Josef Hlavatý | |
| DRAWING PROJEKTY & STATIKA | drawING project, s.r.o. Štítarská 114, 280 02 Kolín II +420 721 672 016, info@drawing.cz www.drawing.cz | hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Lipovčan | |
| | | odpovědný projektant: Sdružení IPM, s.r.o., Ing. Kočí | |
| stavebník: | Město Kolín, Karlovo náměstí 78, Kolín I, 28002 Kolín | navrhl, vypracoval: | Ing. Rohlíček |
| místo stavby: | k. ú. Kolín, ulice Pražská | číslo zakázky: | D0014-0060-1702 |
| akce: | Revitalizace ulice Pražské v Kolíně | | stupeň: |
| | | | datum: 08 / 2017 |
| | | | formát: x A4 |
| | | | měřítko: - - - |
| část: | C Stavební část C.6 SO 401 - Veřejné osvětlení | č. paré: | |
| objekt: | SO 401 - Veřejné osvětlení | | |
| název přílohy: | Světelně technický výpočet | | č. přílohy: C.6 006 |

SVĚTELNĚ TECHNICKÝ VÝPOČET

Obsah

- Základní údaje
- Podrobný výpočet osvětlení
 - Zadání
 - Rozmístění a typy svítidel
 - Grafický výstup - izolinie
 - Vyhodnocení

Základní údaje

Akce: Revitalizace ulice Pražské v Kolíně

Objekt: Veřejné osvětlení

Zpracoval: Ing. Vojtěch Rohlíček, Sdružení IPM, s.r.o.

Datum: 10.8.2017

Zpracováno ve výpočtovém programu: DIALux evo 7

Podrobný výpočet osvětlení

Zadání

Předmětem výpočtu osvětlení jsou celkem tři výpočtové oblasti.

Součástími všech výpočtových oblastí jsou jak jízdní pásy předmětných komunikací, tak případné přídatné pruhy či pásy a přilehlé chodníky.

První oblastí je ulice Pražská v úseku mezi křižovatkou s ulicí Jaselská a náměstím Republiky. Podle pokynů investora byla stanovena třída osvětlení C4 pro celou výpočtovou plochu.

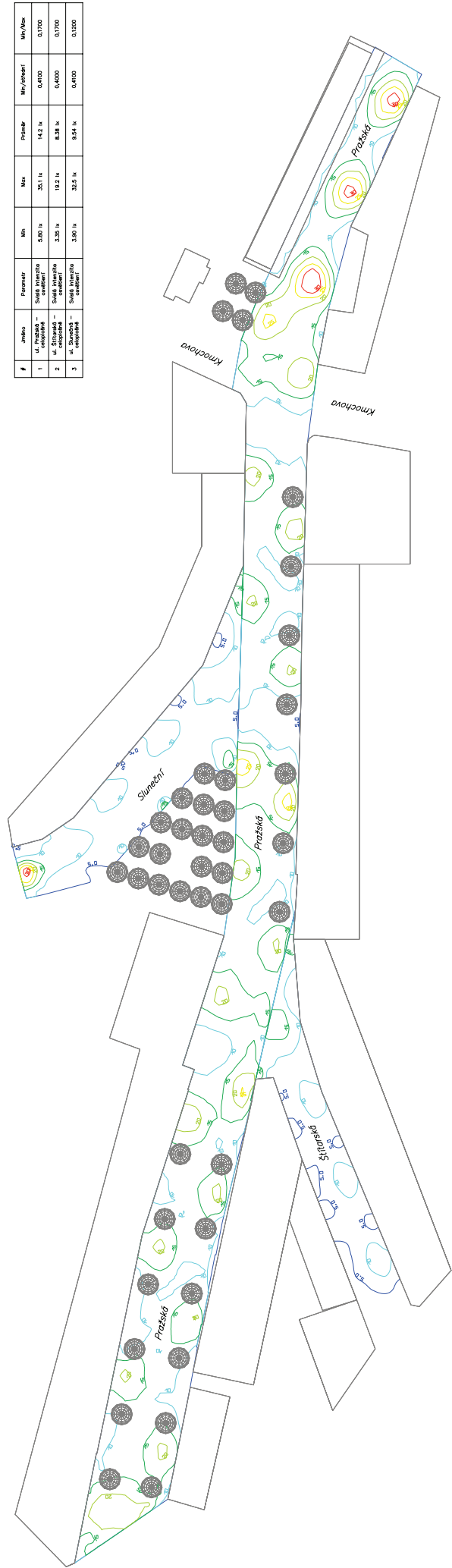
Druhou oblastí je ulice Štítarská v úseku mezi křižovatkou s ulicí Pražskou a slepým zakončením ul. Štítarské poblíž ul. Jaselské. Podle pokynů investora byla stanovena třída osvětlení C5 pro celou výpočtovou plochu.

Třetí oblastí je ulice Sluneční v úseku mezi křižovatkou s ul. Pražskou a místem, kde k ulici přiléhá hřbitovní zeď. Podle pokynů investora byla stanoveny třída osvětlení C5 pro celou výpočtovou plochu.

Zatřídění komunikace bylo realizováno podle pokynů investora v souladu s ČSN 13201-1, viz následující tabulku:

| Oblast výpočtu | Třída osvětlení dle ČSN 13201-1 | Třída osvětlení výsledná |
|----------------|------------------------------------|-----------------------------|
| ul. Pražská | C4 | C4 |
| ul. Štítarská | C5 | C5 |
| ul. Sluneční | C5 | C5 |

Grafický výstup – izolinie



| # | záměr | parametr | min | max | průměr | min/hlášet | min/max |
|---|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|---------|---------|------------|------------------|
| 1 | ul. Pratek – ul. Sluneční – ul. Kmochovo | světlo interakce světlo interakce světlo interakce | 5,80 lx | 35,1 lx | 14,2 lx | 0,4100 | 0,1700 0,1700 |
| 2 | ul. Sluneční – ul. Kmochovo | světlo interakce světlo interakce | 3,35 lx | 19,2 lx | 8,38 lx | 0,4000 | 0,1700 |
| 3 | ul. Kmochovo – ul. Střemelská | světlo interakce světlo interakce | 3,90 lx | 32,5 lx | 9,54 lx | 0,4100 | 0,1200 |

Vyhodnocení:

V následující tabulce jsou přehledně zobrazeny jak hodnoty, požadované dle ČSN 13201-2, tak hodnoty, vypočítané programem.

| Oblast výpočtu | Třída osvětlení | Hodnoty | U_0 | Eave |
|----------------|-----------------|---------------------|-------|------------|
| ul. Pražská | C4 | Požadované | > 0,4 | Eave > 10 |
| | | Skutečné | 0,41 | 14,2 |
| | | Splněno / nesplněno | OK | OK |
| ul. Štítarská | C5 | Požadované | > 0,4 | Eave > 7,5 |
| | | Skutečné | 0,4 | 8,38 |
| | | Splněno / nesplněno | OK | OK |
| ul. Sluneční | C5 | Požadované | > 0,4 | Eave > 7,5 |
| | | Skutečné | 1 | 9,54 |
| | | Splněno / nesplněno | OK | OK |

Z výše uvedených údajů vyplývá, že navrhovaná světelná soustava vyhovuje.