



INSTITUT PRO ROZVOJ MĚST A OBCÍ
TVOŘÍME SVĚT, VE KTERÉM CHCEME ŽÍT

CHODCI NA PŘECHODU

Ing. Tomáš Maixner

+420 604 277 729

tomas.maixner@irmo.cz

WWW.IRMO.CZ / IRMO@IRMO.CZ

Nejslavnější - Abbey Road



Nejstarší - Pompeii



Nejabsurdnější – Hudlice



Nejpozoruhodnější



Nejnebezpečnější – Týn n.Vlt.



Nejnebezpečnější – Týn n.Vlt.

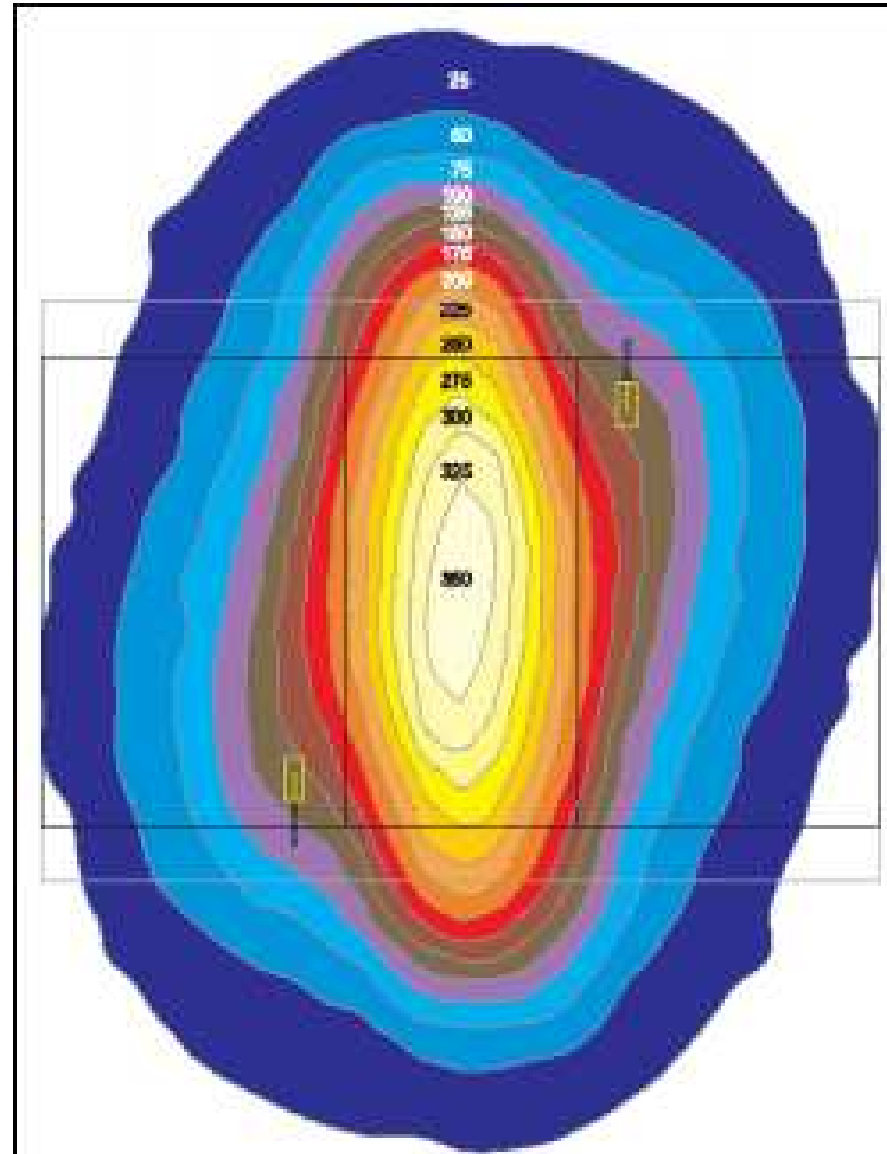


Nejnebezpečnější II



Je třeba osvětlovat chodce, nikoliv přechod

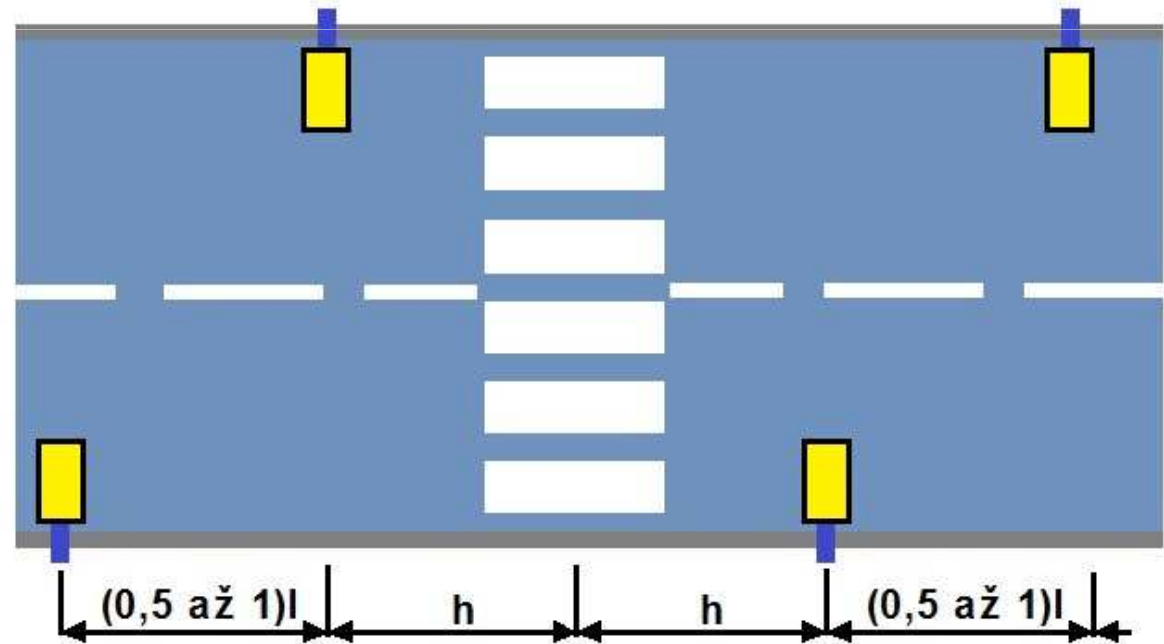
- Zvýraznění přechodu
- Zvýraznění chodce



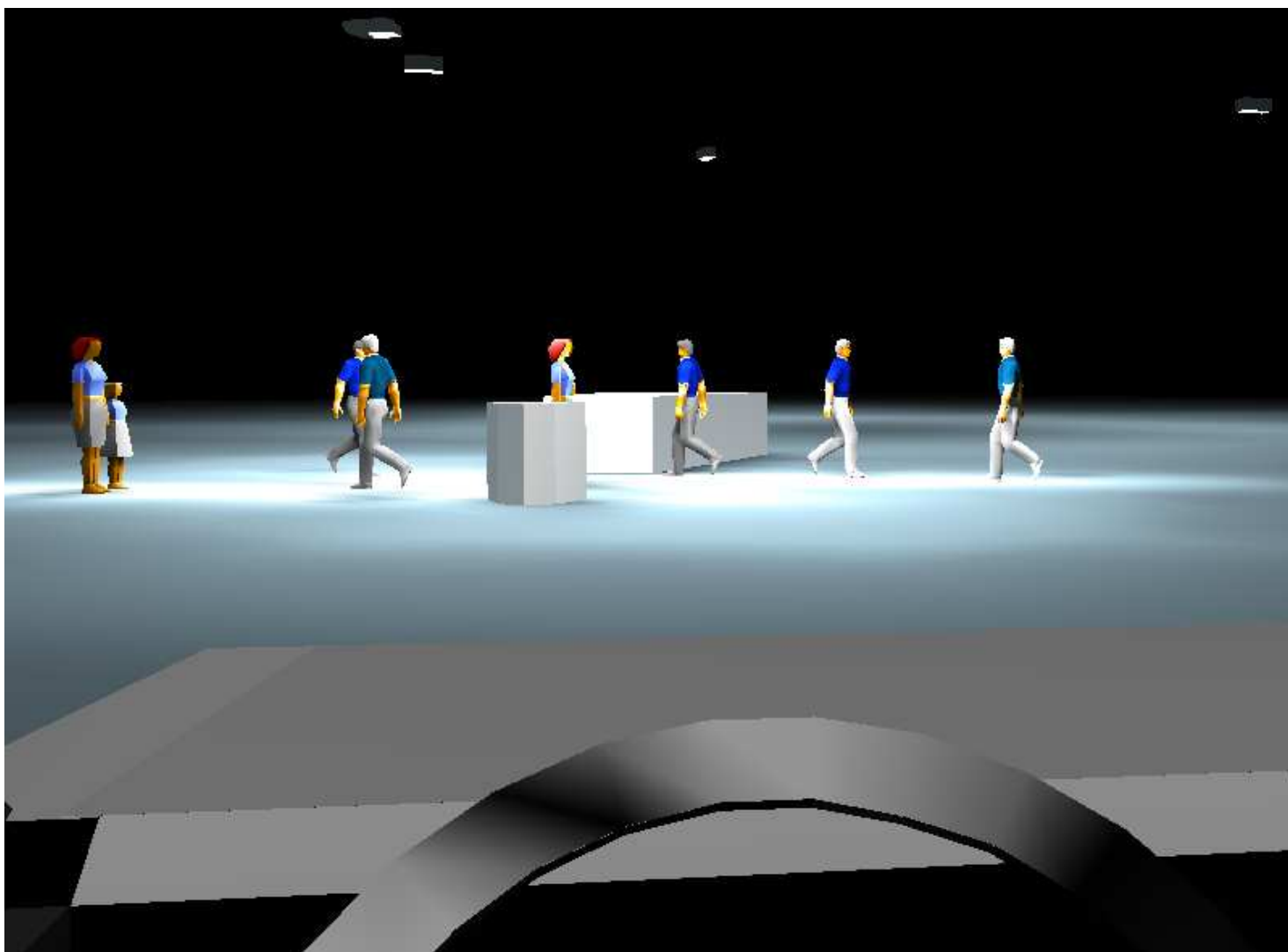
Kontrast – negativní



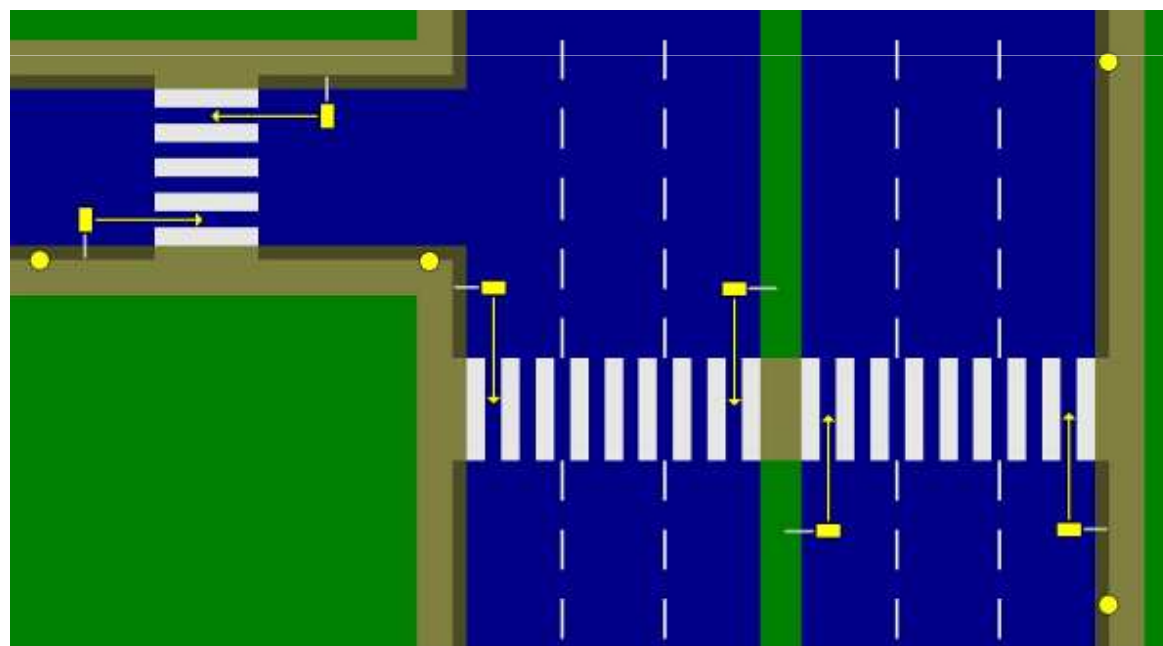
Negativní kontrast



Kontrast – pozitivní



Pozitivní kontrast

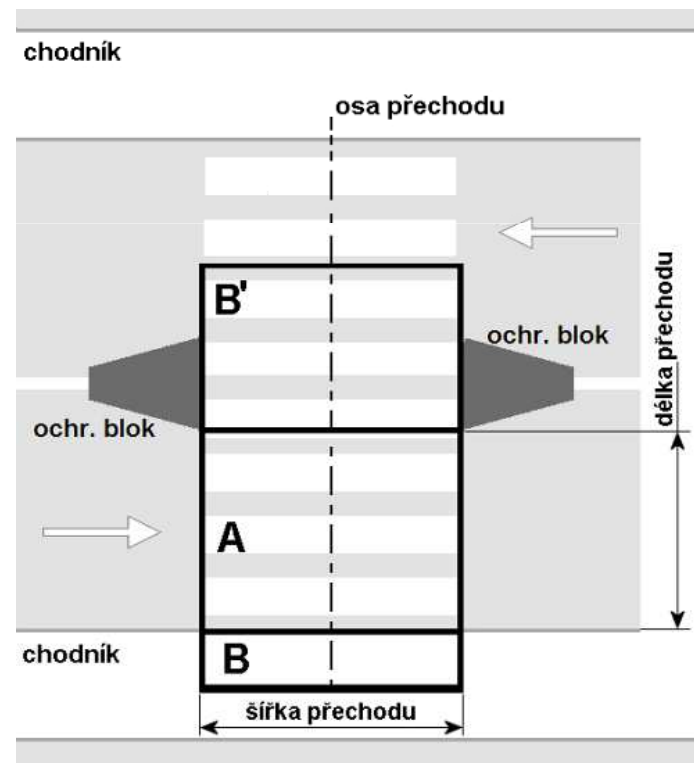
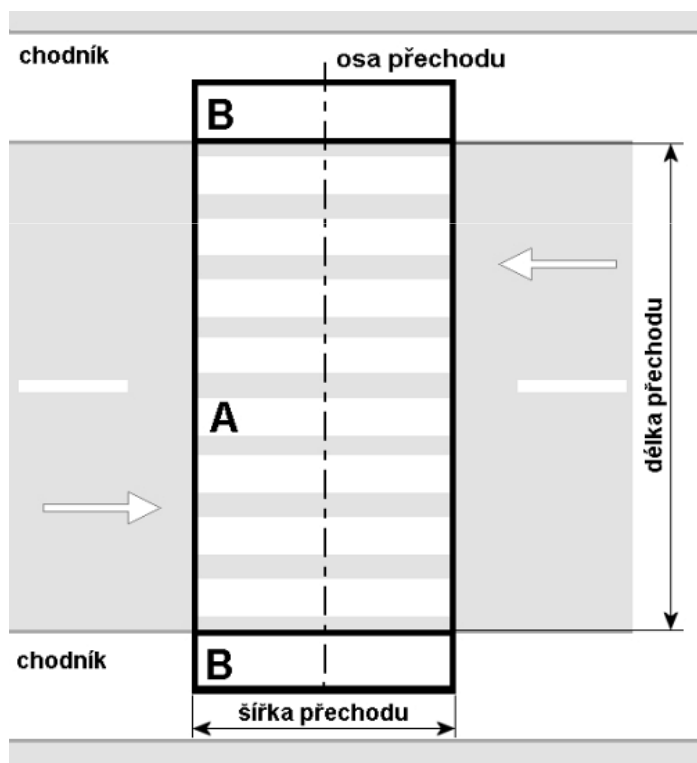


← Svitidlo na přechodu

● Svitidlo veřejného osvětlení

Základní a doplňkový prostor

Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 15,
Osvětlení pozemních komunikací, novela 15. 2. 2015



Kontrast 3:1

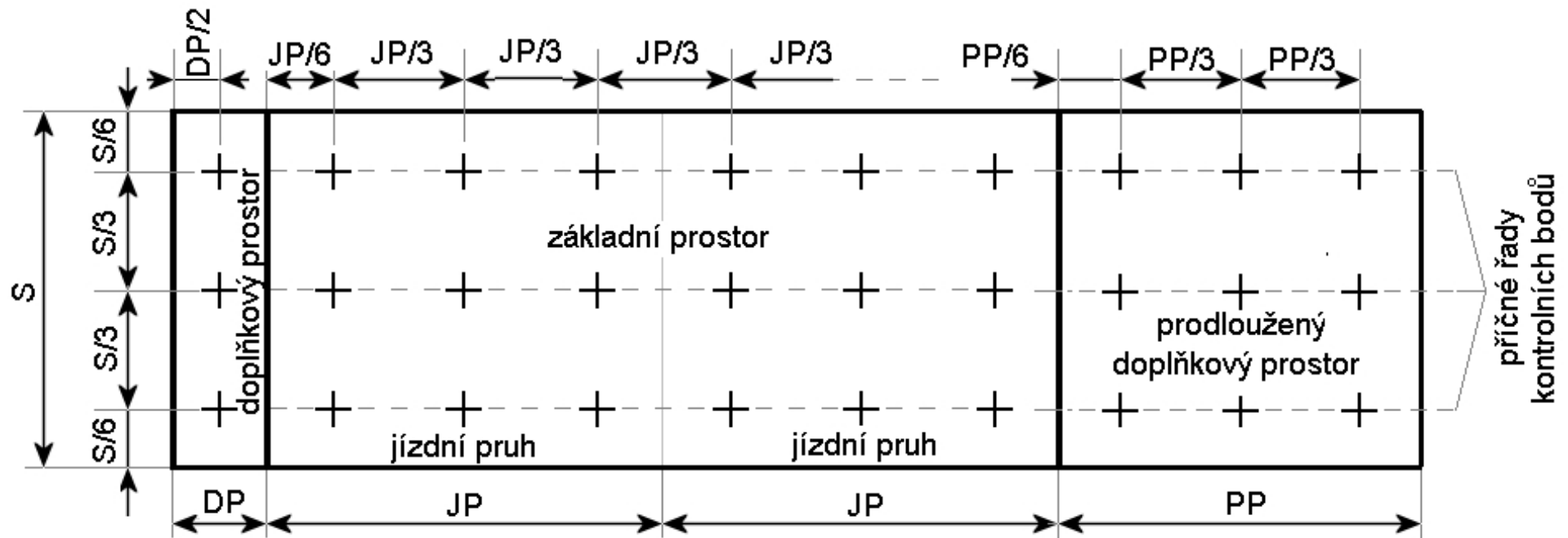
Je nutné, aby byl kontrast alespoň 3:1. Lépe se počítá a měří osvětlenost:

$$E_{CH} = 3\pi \frac{L_P}{\rho}$$

| Udržovaná hodnota | | Průměrná svislá osvětlenost (lx) | | |
|--|--|----------------------------------|-----------|------------------|
| jasu povrchu pozemní komunikace (cd.m ⁻²) | horizontální osvětlenosti pozemní komunikace (lx) | nejnižší | | nejvyšší |
| | | prostor | | všechny prostory |
| | | základní | doplňkový | |
| $1,5 < \bar{L}$ | $50 < \bar{E}$ | přisvětlení se nezřizuje | | |
| $1,0 < \bar{L} \leq 1,5$ | $30 < \bar{E} \leq 50$ | 75 | 50 | 200 |
| $0,75 < \bar{L} \leq 1$ | $20 < \bar{E} \leq 30$ | 50 | 30 | 150 |
| $0,5 < \bar{L} \leq 0,75$ | $10 < \bar{E} \leq 20$ | 30 | 20 | 100 |
| $\bar{L} \leq 0,5$ | $\bar{E} \leq 10$ | 15 | 10 | 50 |

Rovnoměrnost

Rovnoměrnost celková (U_0) – min. 0,4

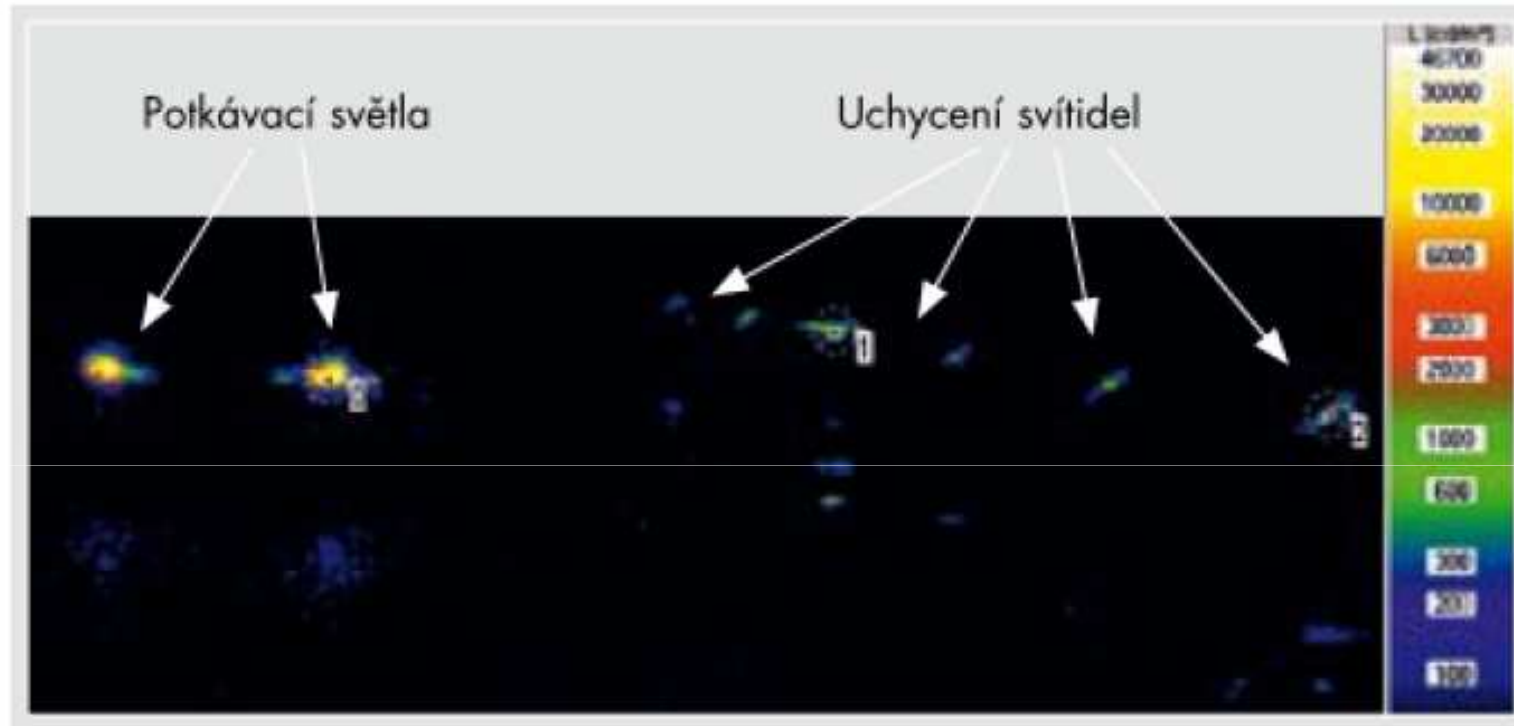


Barevný tón

Barevný tón světla použitých světelných zdrojů musí být z jiné skupiny barevných tónů, než jaký je použit pro osvětlení pozemní komunikace, resp. v daném místě převažuje.

Poměr náhradních teplot chromatičnosti by měl být v poměru nejméně 1:1,5 (např. komunikace je osvětlena vysokotlakými sodíkovými výbojkami $T_c = 2\ 000\ K$; je možné použít světelné zdroje s T_c nejméně 3000 K).

Oslnění



Výsledky výzkumného a vývojového týmu ukazují, že pro osvětlení dálnice o hodnotě $1,5 \text{ cd/m}^2$, dosahují svítidla hodnoty mezi 227 a 3507 cd/m^2 , zatímco potkávací světla vozu vyzařují mezi 4521 a 46770 cd/m^2 . To znamená, že jas svítidel se rovná desetině jasů dálkových světél, a tudíž nedojde k oslnění.

Pozemní komunikace musí být osvětlena

před i za přechodem

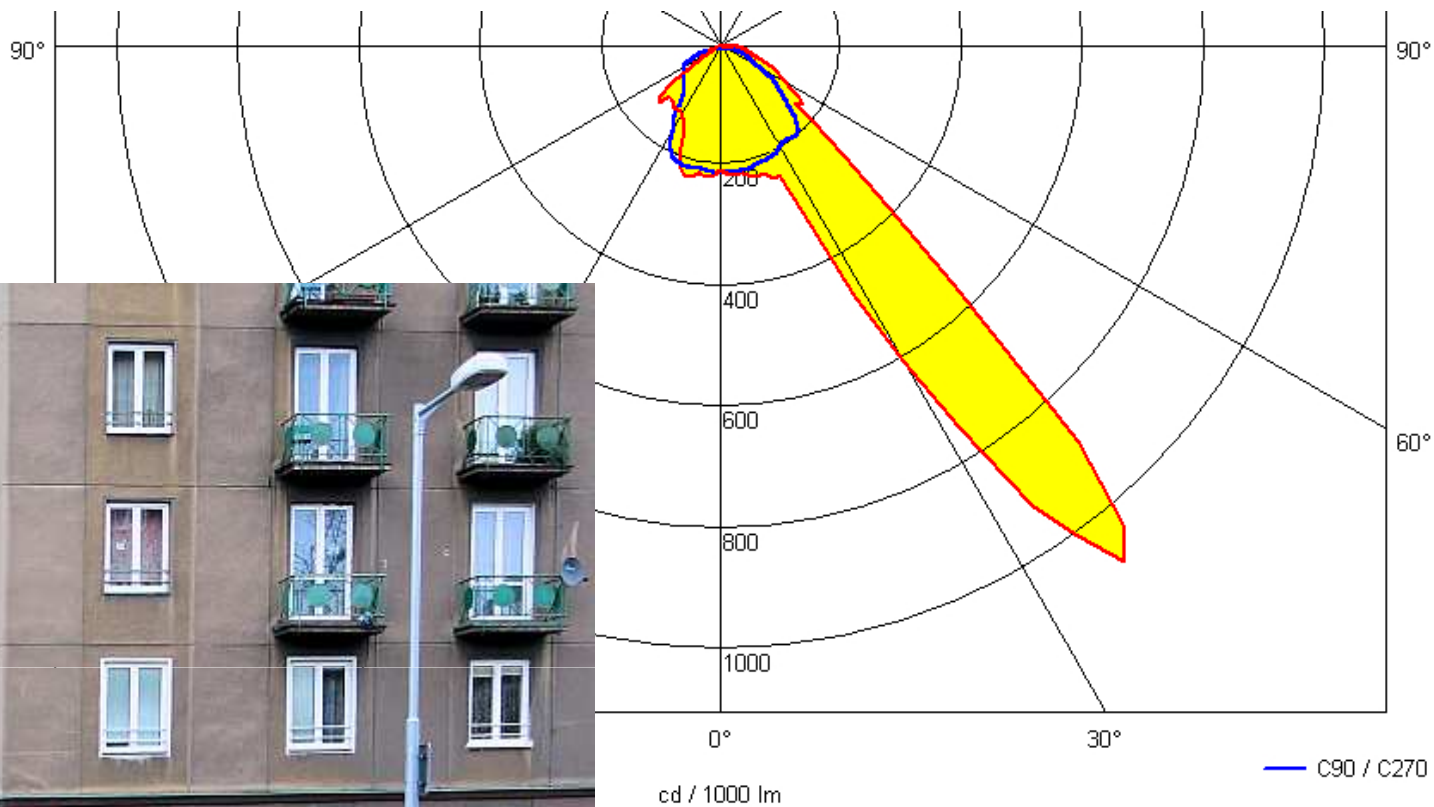
- 50 m pro dovolenou rychlost nejvýše 30 km/h,
- 100 m pro dovolenou rychlost vyšší než 30 km/h ale nepřesahující 50 km/h,
- 150 m pro dovolenou rychlost vyšší než 50 km/h

Je nepřípustné provozovat přisvětlení přechodu aniž by byla v provozu celá soustava VO (v krajním případě postačí, když svítí alespoň uvedené úseky).

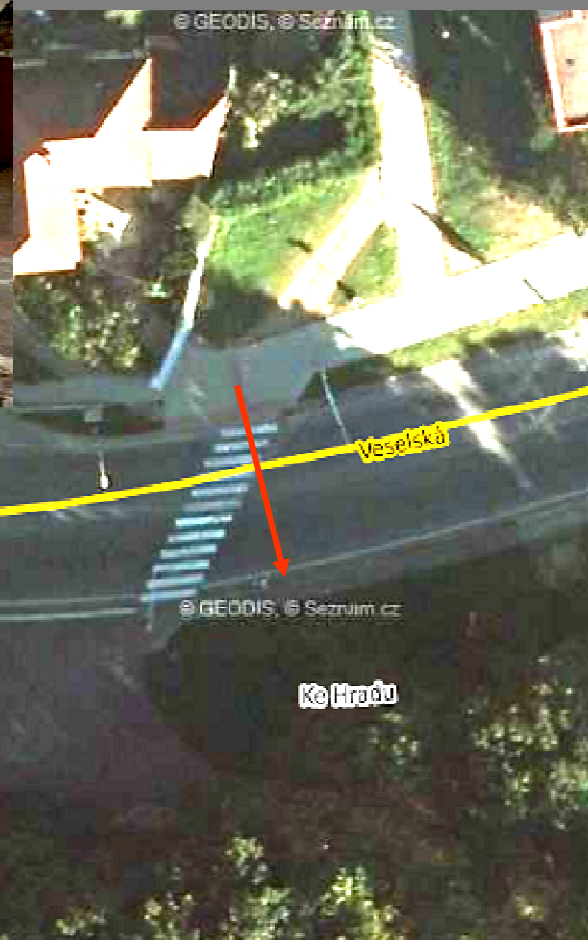
Dlouhé přechody

1. Použít opravdu kvalitní svítidlo.
2. Použít další svítidlo s opačnou vyzařovací charakteristikou na druhé straně přechodu.
3. Zkrácení přechodu.
4. Zdánlivě nevhodné. Ale přesto lepší než mnohá jiná. Nesvítit vůbec. Je to mnohem lepší, než špatně osvětlený přechod.

Příklad



Ještě jednou Týn n. Vlt.



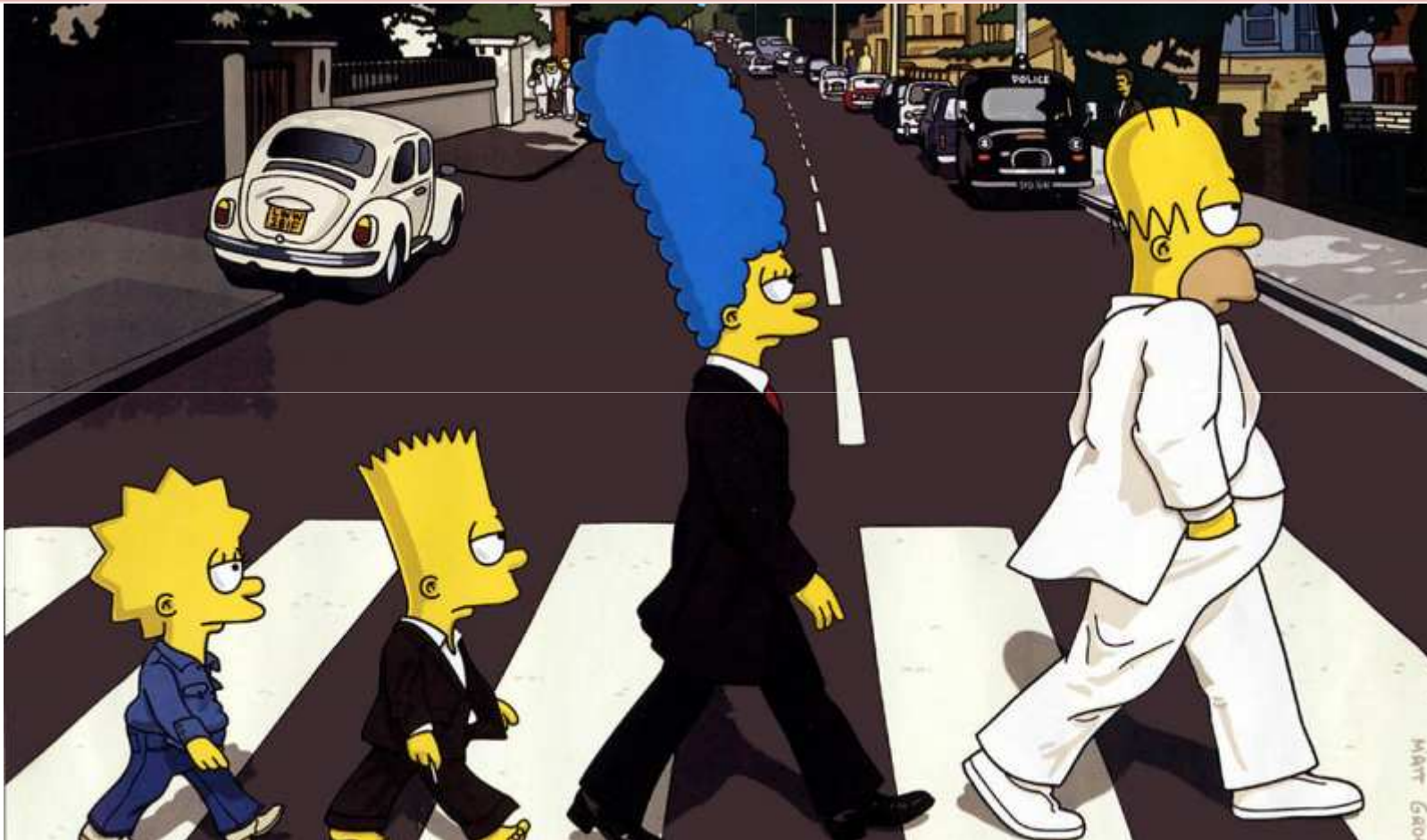
Další příklady



Také přechody



Abbey Road



Tomáš Maixner; +420 604 27 77 29; tomas.maixner@irmo.cz