

# KONFERENCE CITYCHANGERS 2023

Praha | sál zastupitelstva Středočeského kraje | 9. listopadu 2023

## Porovnání denních a nočních bezpečnostních inspekcí z hlediska orientace v dopravním prostoru

Josef Kocourek



# PROČ REALIZOVAT NOČNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCI

- Z jednoho roku je  $\frac{1}{2}$  času se sníženou viditelností
  - Noc – řidič vnímá cca 40 % prostoru oproti 100 % ve dne
  - Různé fáze soumraku (občanský, nautický a astronomický)
- V noci se odehrává zhruba  $\frac{1}{4}$  DN
  - Přibližně o 40 % více smrtelných nehod
  - Každá 3 smrtelná DN – srážka s chodcem (z toho  $\frac{1}{2}$  v obci)
- U 90 % případů napomohl vzniku DN lidský faktor
  - Chování řidiče však významně ovlivňuje noční dopravní prostor

# NOČNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE

**Pozemních komunikací**

metodika provádění



## NOČNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

### METODIKA PROVÁDĚNÍ

Noční metodika inspekce pozemních komunikací navazuje na metodiku provádění bezpečnostní inspekce pozemních komunikací v souladu se směrnicí EU 2008/96/EC zpracovanou Centrem dopravního výzkumu v.v.i. v roce 2013 a je rozšířena o požadavky směrnice EU Premium Light pro verze 3.0 z října 2017.

Schváleno ministerstvem dopravy ČR dne 2.1. 2020, Čj.: 212//2019-710-VV/1

VŠB TECHNICKÁ  
UNIVERSITA  
OSTRAVA | FAKULTA  
ELEKTROTECHNIKY  
A INFORMATIKY

2. LEDNA 2020

Metodika noční inspekce navazuje na metodiku provádění denní bezpečnostní inspekce pozemních komunikací v souladu se směrnicí EU 2008/96/EC a směrnicí EU Premium Light pro verze 3.0 z října 2017.

# NOČNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE

*Noční BI PK je systematická, periodická a formální prohlídka stávajících komunikací **v noci**, prováděná vyškoleným auditorem bezpečnosti společně s nejméně jednou další osobou za účelem identifikace rizikových nočních faktorů, které mohou zhoršovat následky nočních dopravních nehod nebo přispívat k jejich vzniku.*



# NOČNÍ BEZPEČNOSTNÍ INSPEKCE

- **Cíle**

- Hodnocení **rizikových faktorů** posuzovaných prostorů a **ověření viditelnosti** na komunikacích v extravilánu a intravilánu s veřejným osvětlením a bez veřejného osvětlení
- Ověření možnosti příčin vzniku DN v noci, které byly zaviněny **špatnými světelnými poměry** v dopravním prostoru
- Doporučení vhodných sanačních opatření k eliminaci, resp. snížení závažnosti zjištěných závad

# POŽADAVKY NA TÝM A VYBAVENÍ

- Obdoba jako u klasické denní bezpečnostní inspekce PK
- Inspekční tým – min. 2 osoby, z toho jedna auditorem bezpečnosti PK
- Fotoaparát s  
možností nastavení  
automatické clony  
a vypnutí blesku
  - Umístěn ve výšce  
1,2 m nad úrovní  
vozovky (ve výšce  
hlavy řidiče)
  - Na pozici předního  
sedadla řidiče,  
resp. vedle vozidla



# NOČNÍ PROHLÍDKA – ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ

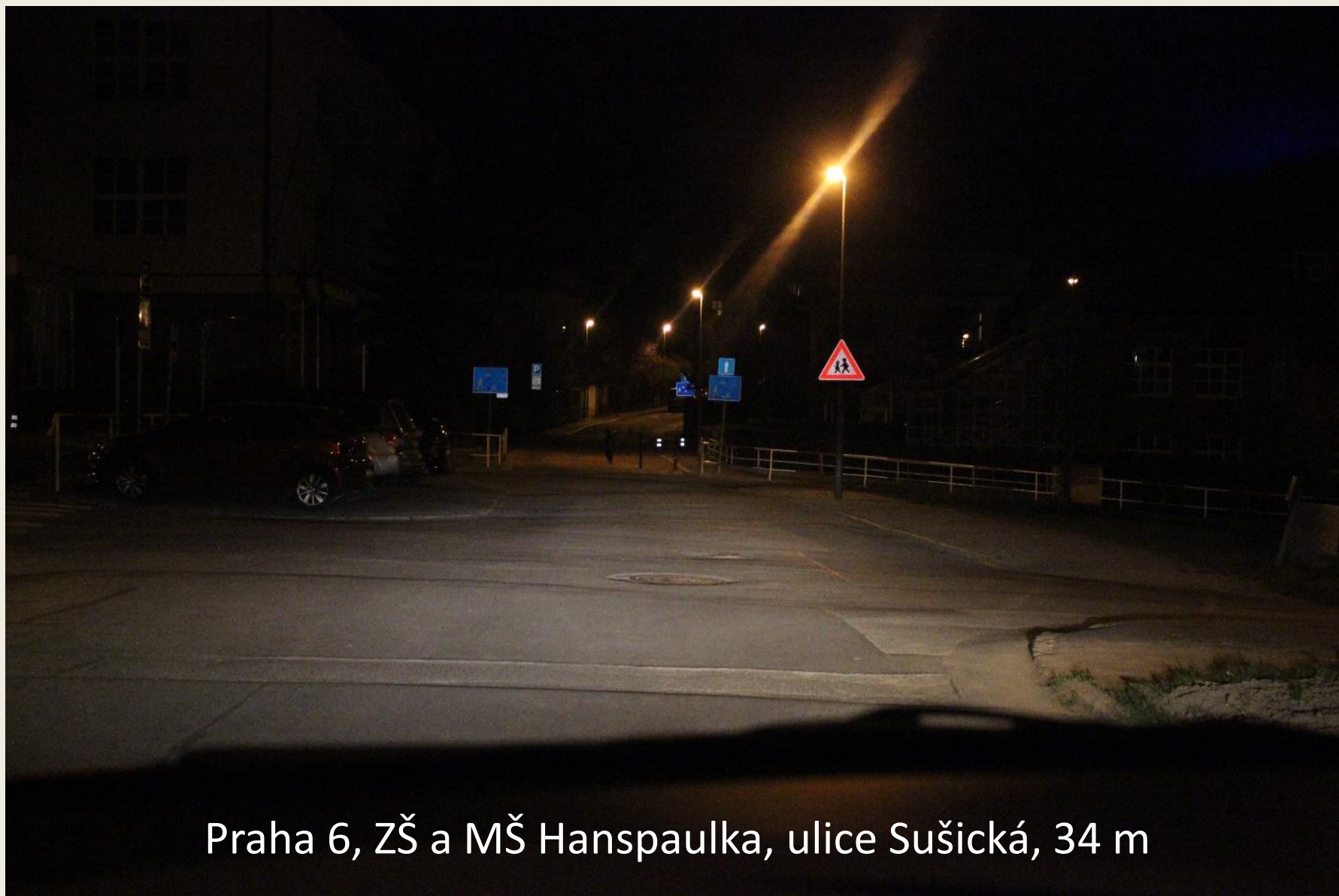
- Před noční inspekcí je nutné realizovat BI PK během dne (pro zjištění specifikací řešeného úseku při odlišných světelných podmínkách)
- Hodnotí se světelné podmínky v dopravním prostoru (jasové poměry)
  - Zaměření na viditelnost chodců, vodorovného a svislého značení
- Identifikace deficitů, ohodnocení jejich závažnosti (**nízká** / **střední** / **vysoká**) a navržení nápravných opatření obdobně jako u denní BI PK
- Subjektivní hodnocení zrakem auditora – laicky „Okometrie“

# NOČNÍ PROHLÍDKA – ZPŮSOB HODNOCENÍ

Stupeň hodnocení	Rozlišitelnost dopravního prostoru	Popis rozlišitelnosti překážek na vozovce
1	Jasně zřetelně 100 % DEN	Rozlišitelnost všech prvků na pozemní komunikaci, včetně okolí. Jasně a zřetelně viditelné SDZ a VDZ, včetně chodců. Jsou rozlišitelné základní barvy červená, zelená, modrá a žlutá. Platí jen pro denní vidění dohledu pozorovatele do 60 m.
2	Jasně zřetelně 75 % NOC	Rozlišitelnost všech prvků na pozemní komunikaci, včetně okolí. Zřetelně viditelné SDZ a VDZ, včetně chodců. Jsou rozlišitelné základní barvy červená, zelená, modrá a žlutá. Platí jen pro noční vidění dohledu pozorovatele do 60 m. S veřejným osvětlením a bez veřejného osvětlení s rozsvícenými reflektory automobilu.
3	Zřetelně 50 % NOC	Rozlišitelnost všech prvků na pozemní komunikaci, včetně okolí je zřetelné jsou jasně viditelné obrysy SDZ a VDZ, včetně chodců. Viditelné barvy jsou deformované a neodpovídají základním barvám červené, zelené, modré a žluté. Platí jen pro noční vidění dohledu pozorovatele do 60 m. S veřejným osvětlením a bez veřejného osvětlení s rozsvícenými reflektory automobilu.
4	Méně zřetelně 25 % NOC	Rozlišitelnost všech prvků na pozemní komunikaci, včetně okolí je málo zřetelné nejsou jasně viditelné obrysy SDZ a VDZ, včetně chodců. Viditelné barvy jsou silně deformované a neodpovídají základním barvám červené, zelené, modré a žluté. Platí jen pro noční vidění dohledu pozorovatele do 60 m. S veřejným osvětlením a bez veřejného osvětlení s rozsvícenými reflektory automobilu.
5	Nezřetelně 10 % NOC	Špatná rozlišitelnost dopravního prostoru, není viditelné SDZ a VDZ včetně chodců. Na dohledovou vzdálenost pozorovatele 60 m není možná orientace v prostoru. Platí jen pro noční vidění dohledu pozorovatele do 60 m. S veřejným osvětlením a bez veřejného osvětlení s rozsvícenými reflektory automobilu.



# Příklady nočních BI



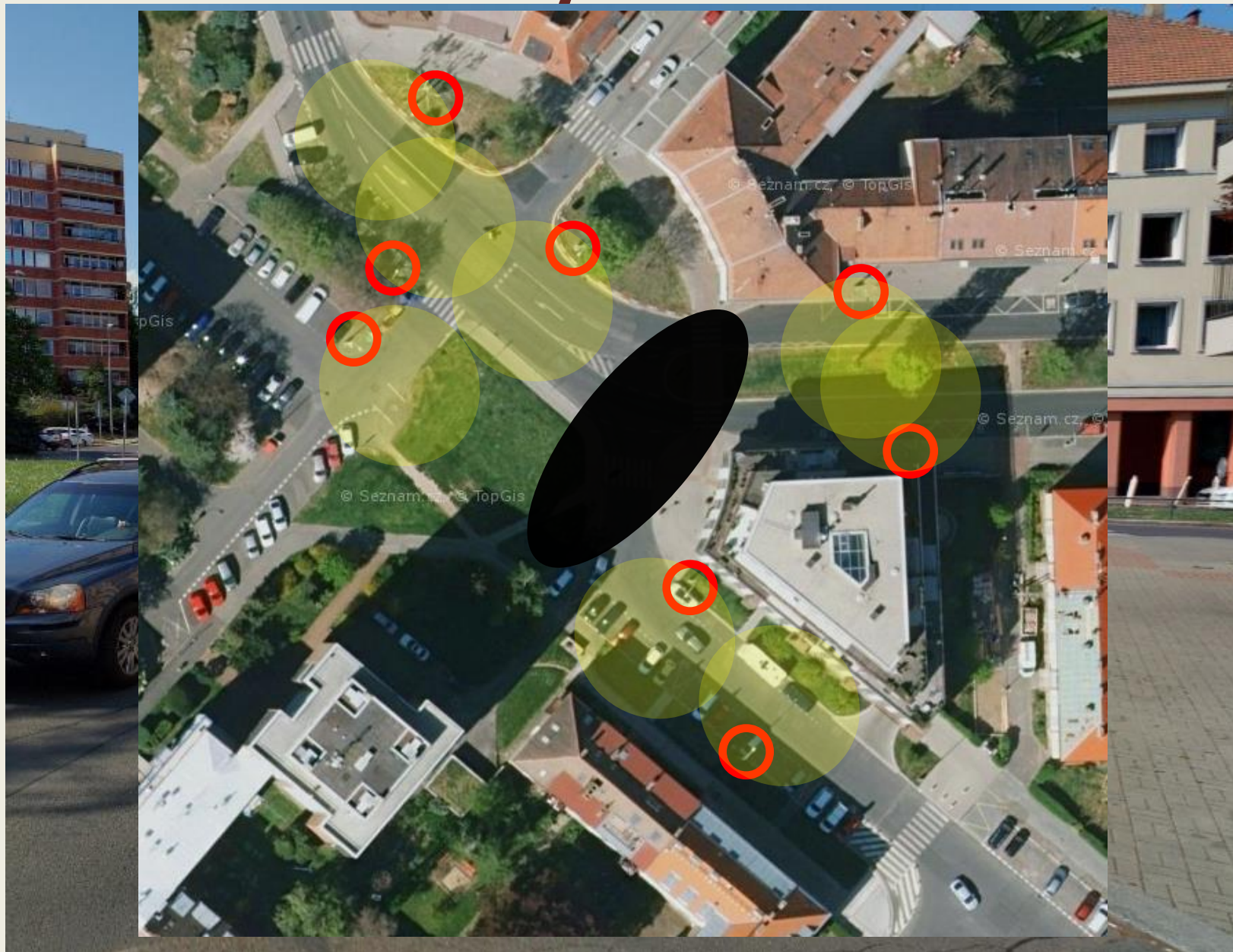
Praha 6, ZŠ a MŠ Hanspaulka, ulice Sušická, 34 m

# Příklady nočních BI



Praha 6, ZŠ a MŠ Hanspaulka, ulice Sušická, 34 m

# Příklady nočních BI



# Příklady nočních BI



MŠ Praha 6, ulice Bechyňová

# Příklady (nočních) BI



Praha 6, přechod pro chodce v ulici Arabská

# Příklady nočních BI



Praha 6, přechod pro chodce v ulici Arabská

# Příklad denní a noční BI



# Příklad denní a noční BI





Porovnání denních a nočních bezpečnostních inspekcí z hlediska orientace v dopravním prostoru



# Děkuji za pozornost

Josef Kocourek

[kocourek@fd.cvut.cz](mailto:kocourek@fd.cvut.cz)