



Ústav soudního znalectví v dopravě K622

Vedoucí ústavu: doc. Ing. Jindřich Šachl, CSc.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Tomáš Mičunek, PhD.

DIPLOMOVÁ PRÁCE:

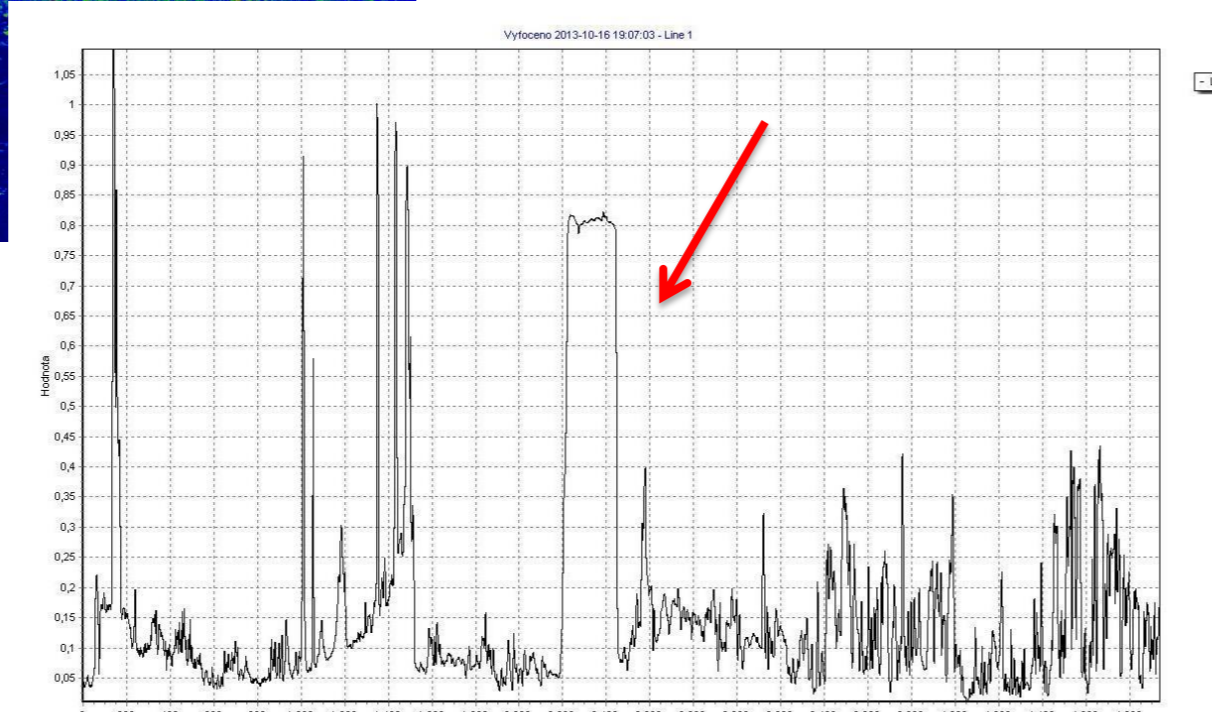
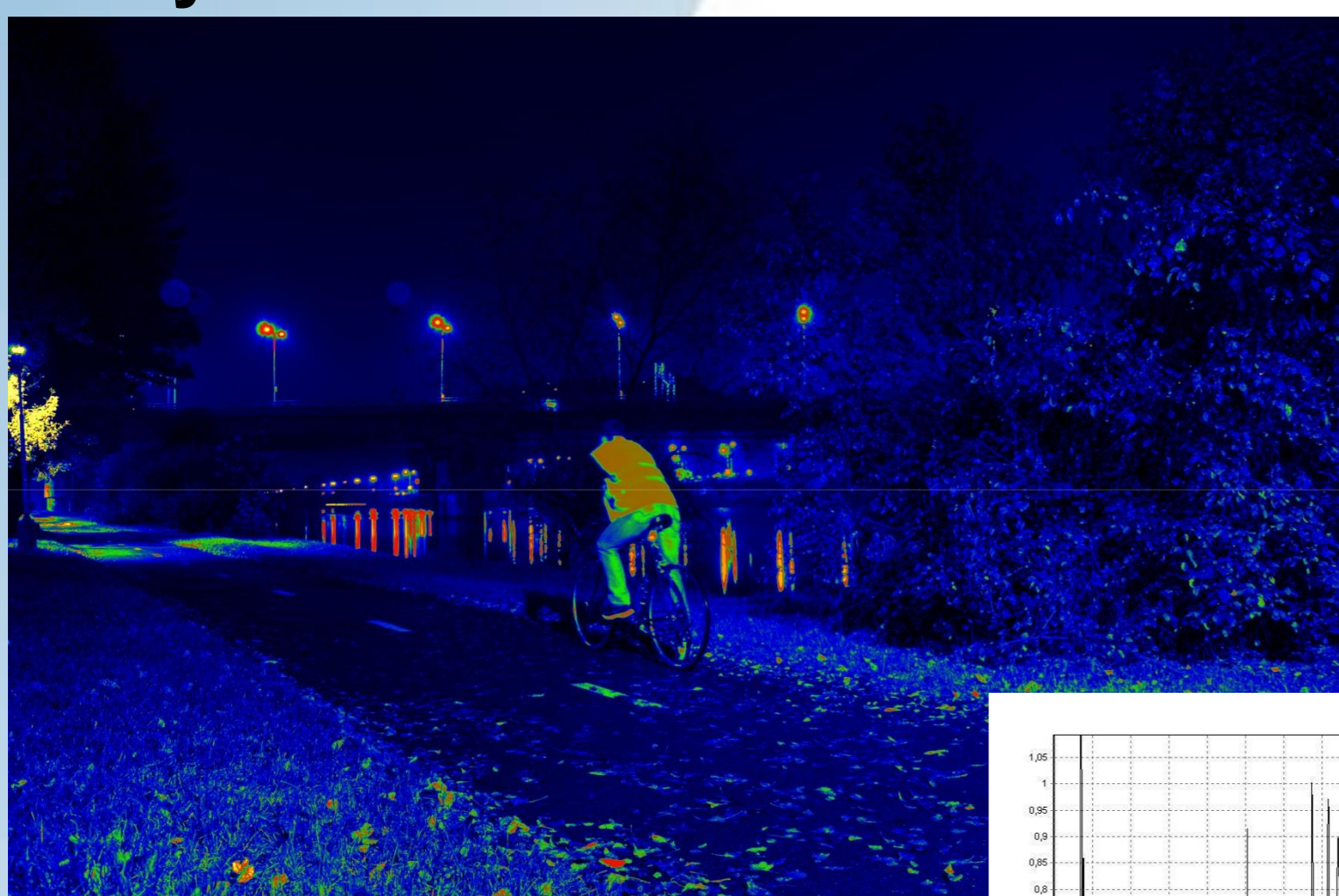
VIDITELNOST PŘEKÁŽKY ZA SNÍŽENÉ VIDITELNOSTI

Vypracoval: Bc. Martin Červenka

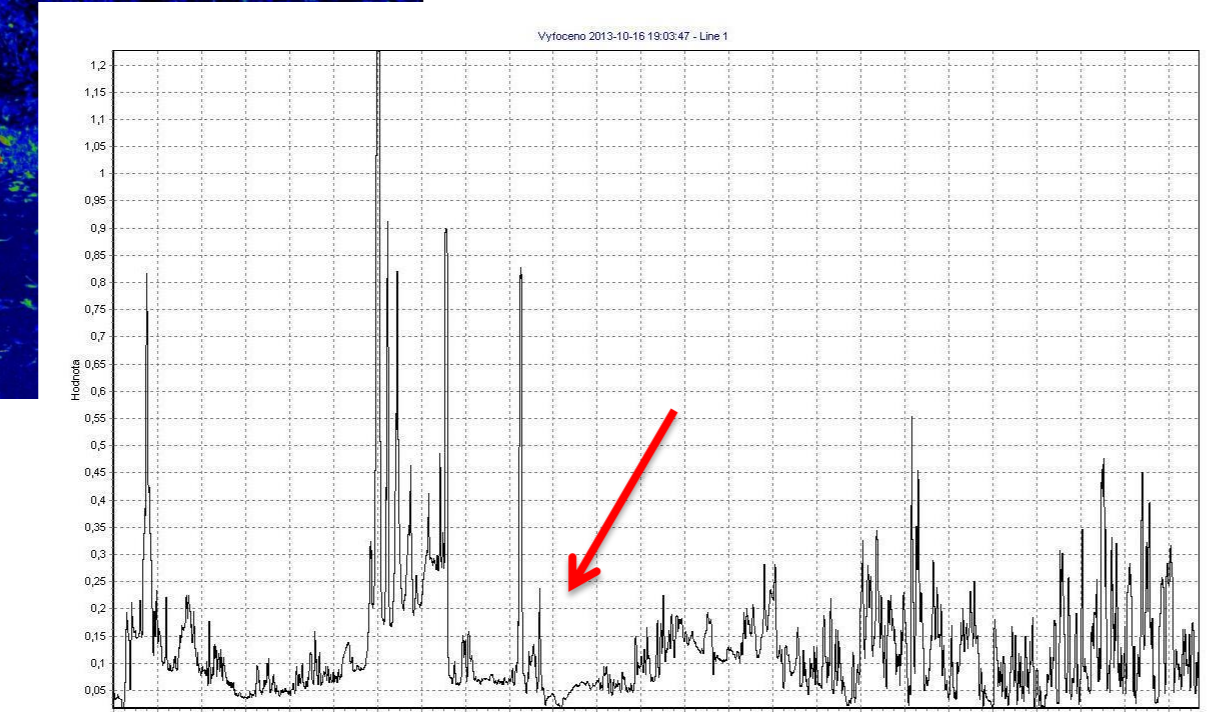
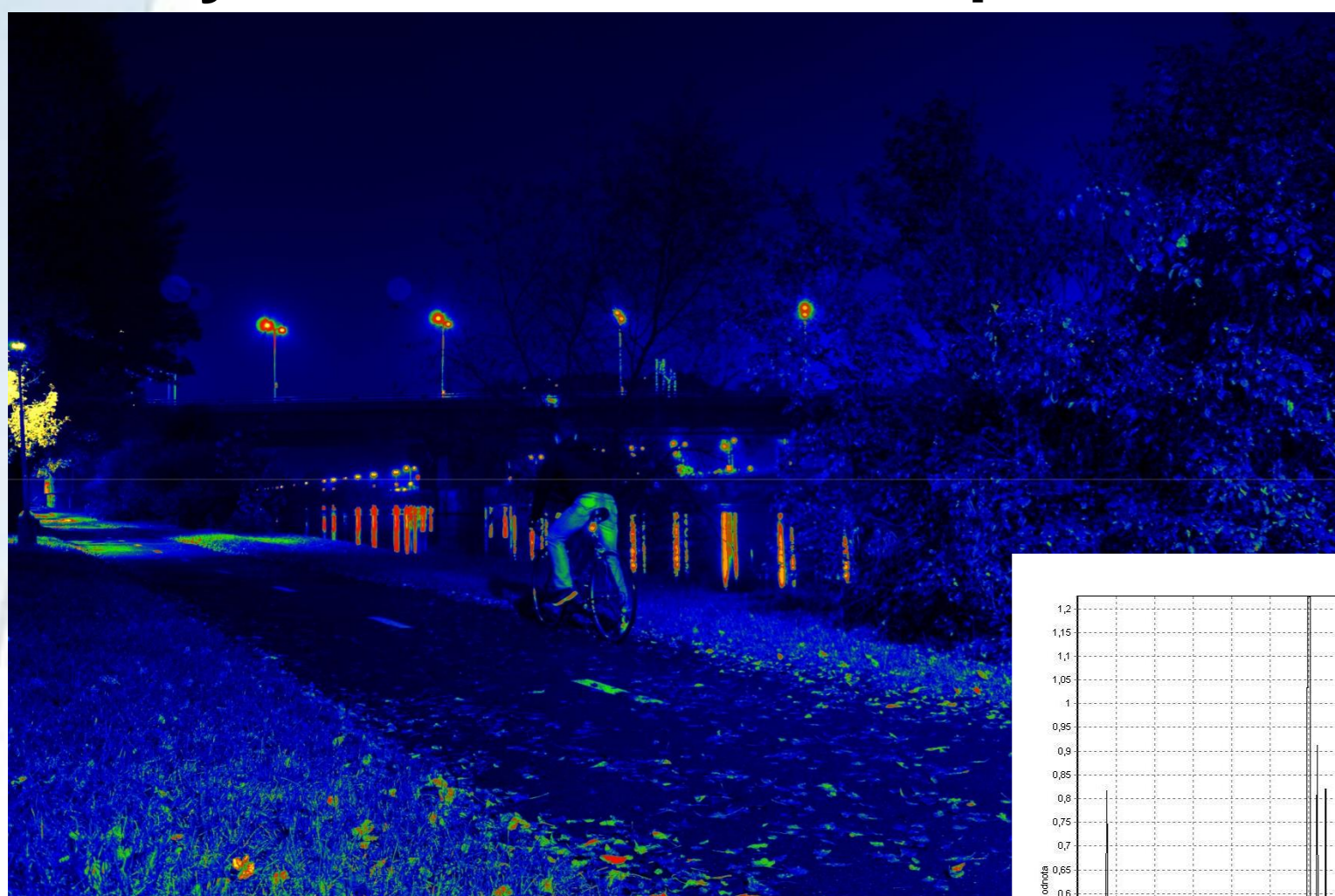
Záměr

Na komunikacích se po setmění pohybuje čím dál více cyklistů a vysoké množství chodců. Z důvodu nevhodného oblečení dochází k jejich střetům s vozidly. Cílem práce bylo vyhodnotit rozdíly ve viditelnosti cyklisty v noci při veřejném osvětlení. Porovnávalo se i umístění přejezdů pro cyklisty ve stínu mezi svítidly a přímo pod zdrojem světla.

Cyklista s reflexní vestou



Cyklista bez reflexních prvků



Výsledky diplomové práce

Porovnáním výsledků bylo zjištěno, že vyhláškou určená povinná výbava jízdního kola pro dobrou viditelnost zdaleka nestačí. Ze všech měření vyšlo, že nejlépe zřetelným je cyklista s reflexní vestou přímo pod zdrojem světla. Naopak umístění uprostřed mezi svítidly sice zajišťuje stejnou viditelnost z obou směrů, ovšem neposkytuje dostatečné osvětlení cyklisty. Důležitým zjištěním je, že **pouze reflexní vesta při pohledu z boku nestačí, pokud je zakryta rukávem bez reflexních prvků!**

Sidonia Z1



Luxmetr Voltcraft LX-1108



Fotoaparát jasového analyzátoru



Způsoby měření a používané přístroje

Měření probíhalo po astronomickém soumraku na čtyřech lokalitách v Praze u různých typů svítidel a zdrojů. K měření bylo použito těchto pomůcek:

- jasový analyzátor LumiDISP
- luxmetr
- reflexní vesta
- jízdní kolo

Pomocí luxmetru byly zjištěny intenzita osvětlení a porovnána s křivkou svítivosti světelného bodu. Fotoaparátem nakonfigurovaným k jasovému analyzátoru byl pořízen v lokalitě snímek, který byl v softwaru převeden na jasovou mapu, ze které následně bylo možné odečíst hodnoty jasu a vygenerovat jasové řezy. Vyhodnocování bylo provedeno pro cyklistu v tmavém oblečení a ve stejných bodech oblečeného do reflexní vesty.