

**Autor:** **Piotr Jaskowski**  
**Tytuł:** **Metoda pomiaru stanu infrastruktury oświetleniowej w ruchu drogowym**

Stron	182
Rysunków	95
Tabel	35
Pozycji bibliograficznych	111
Dodatków	0
Załączników	3

Słowa kluczowe: oświetlenie uliczne, system pomiarowy, metody pomiarowe.

Rozprawa poświęcona jest problematyce pomiarów oświetlenia drogowego. Prawidłowo oświetlona droga przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, przy jednoczesnym ograniczeniu konsumpcji energii elektrycznej i realizacji zamierzonych celów oświetleniowych. Obecnie stosowane metody pomiaru są czasochłonne, pracochłonne i wymagają często wstrzymania ruchu na badanym odcinku drogi. Ponadto ocena oświetlenia sprowadza się do wyboru reprezentatywnego odcinka i estymacji oceny na cały ciąg uliczny. Na podstawie przeglądu źródeł literaturowych stwierdzono alternatywę dla obecnie stosowanych standardów poprzez użycie dynamicznej metody pomiaru oświetlenia ulicznego, wykorzystując do realizacji zadania pojazd pomiarowy. Wskazane podejście jest dopuszczalne w standardach, natomiast z uwagi na zmianę płaszczyznę pomiaru, zachodzi konieczność interpolacji punktów pomiarowych do płaszczyzny jezdni, do której odnoszą się wymagania zawarte w normach. Analiza literatury dowodzi braku pełnego opisu analitycznego zagadnienia pozwalającego na stosowanie dynamicznych pomiarów oświetlenia ulicznego w sposób normatywny.

Pierwsza część dysertacji przedstawia rozważania teoretyczno-badawcze odnoszące się do pomiarów oświetlenia ulicznego. Przedmiotem rozdziału pierwszego rozprawy jest wprowadzenie w tematykę oraz zdefiniowanie natężenia oświetlenia jako parametru oceny. W rozdziale drugim sformułowano cel, tezę oraz zakres pracy. Przedmiotem rozdziału trzeciego jest opracowana metoda. Przedstawiono kryterium oceny stanu oświetlenia ulicznego, związane z klasą oświetlenia ulicznego oraz wskaźnikami efektywności energetycznej. Zdefiniowano założenia oraz przedstawiono teoretyczny wpływ czynników na ocenę infrastruktury oświetleniowej. Druga część rozprawy ma charakter użytkowo-aplikacyjny. W rozdziale czwartym przedstawiono pomiary terenowe wraz z opisem autorskiego systemu pomiaru oświetlenia ulicznego. Za pomocą metody MSA potwierdzono zgodność uzyskiwanych wyników. Rozdział piąty zawiera szczegółową analizę wyników wybranych poligonów badawczych, z uwzględnieniem weryfikacji i walidacji opracowanej metody pomiaru. Rozdział szósty to praktyczne zastosowanie metody, ze szczególnym uwzględnieniem wizualizacji wyników pomiarów w formacie GIS i identyfikacji odcinków drogi wymagających podjęcia działań. Ostatni rozdział rozprawy przedstawia podsumowanie, wnioski oraz dalsze kierunki badań naukowych w zakresie przedstawionego rozwiązania.