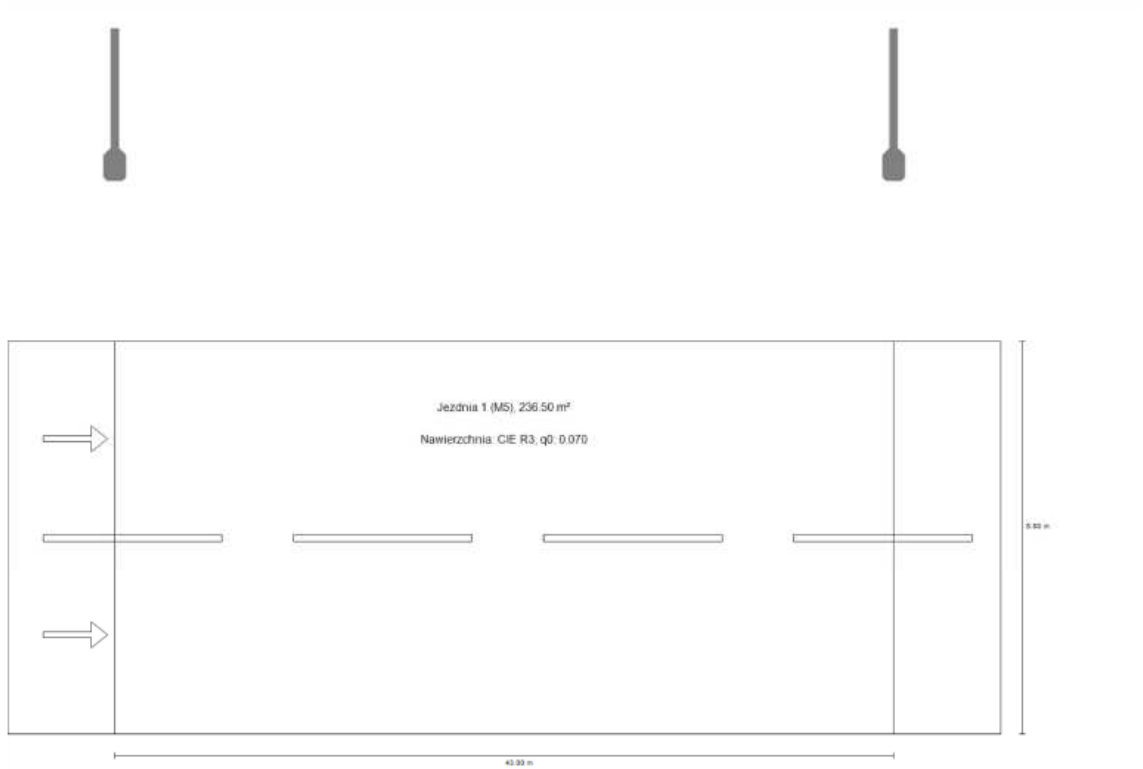

Zmiana typu latarni i oprawy oświetleniowej:

1. Opis prac projektowych.

1.1. We wskazanych miejscach na rysunkach należy posadzić latarnie oświetleniowe. Należy zabudować komplety: słup, wysięgnik, oprawa z kloszem. Zastosować słupy stalowe ocynkowane mocowane do fundamentów prefabrykowanych. Do słupów mocować oprawy oświetleniowe LED o mocy oprawy około 42W, skuteczność minimalna 120lm/W, IP66, II klasa ochrony, temperatura barwowa 4000K i żywotności 100.000h L80B10. Wysokość montażu oprawy 9,0m i wysięgnik 1,5m.

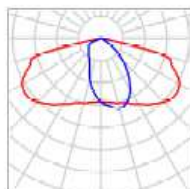
Szkolna - zmiana

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



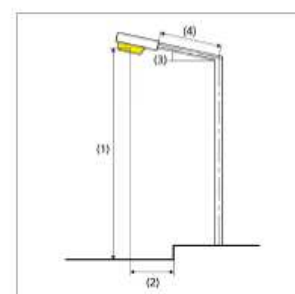
Szkolna - zmiana

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	P	42.0 W
Nazwa artykułu	Φ_{Lampa}	7285 lm
	Φ_{Oprawa}	6178 lm
Wyposażenie	η	84.81 %

Odstęp słupa	43.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	9.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 42.0 W
Zużycie	966.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 724 cd/klm $\geq 80^\circ$: 196 cd/klm $\geq 90^\circ$: 4.06 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*1
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5
MF	0.80



Szkolna - zmiana

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.50 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.45	≥ 0.35	✓
	U_i	0.66	≥ 0.40	✓
	TI	14 %	≤ 15 %	✓
	R_{Ei}	0.49	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Szkolna - zmiana	D_p	0.022 W/lx*m ²	-
	D_e	0.7 kWh/m ² rok	168.0 kWh/rok