

Modernizacja Legionowo

Cz.8.

Treść

Strona tytułowa	1
Treść	2
165 · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	5
166 · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	8
167 · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	11
168 · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	14
169 · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	17
169b · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	20
170 · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	23
171 · -	
Podsumowanie (do EN 13201:2015)	26

Treść

172 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 29

173 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 32

174 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 35

175 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 38

176 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 41

177 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 44

178 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 47

179 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 50

180 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 53

Treść

181 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 56

182 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 59

183 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 62

184 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 65

185 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 68

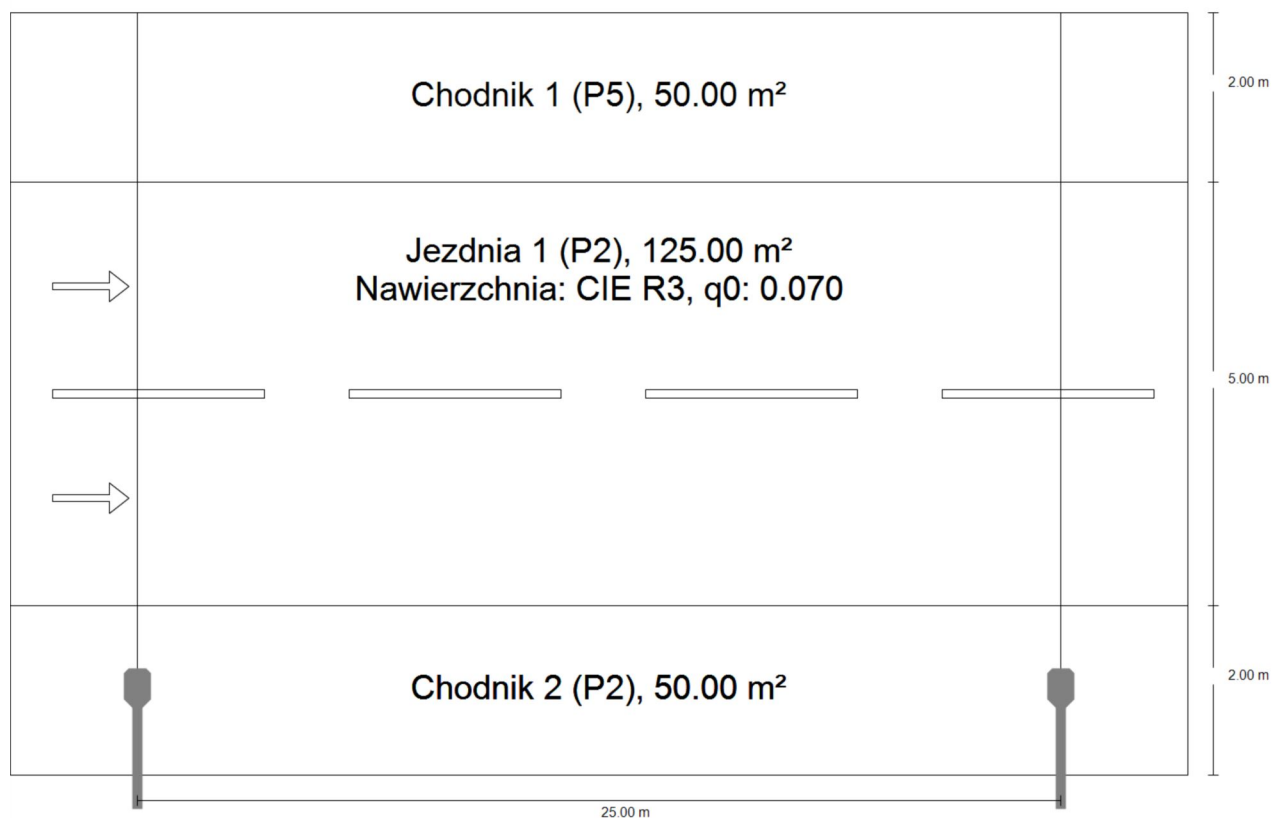
186 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 71

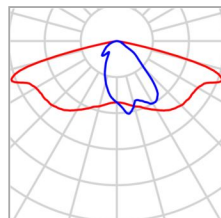
187 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015) 74

165 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

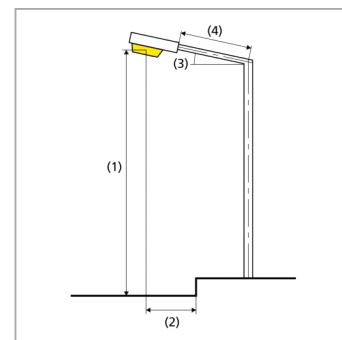
165 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	25.6 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	4159 lm
		Φ_{Oprawa}	3581 lm
		η	86.11 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 400mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 25.6 W
Zużycie	1024.0 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



165 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P5)	E _m	3.49 lx	[3.00 - 4.50] lx	✓
	E _{min}	2.07 lx	≥ 0.60 lx	✓
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.21 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	4.70 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 2 (P2)	E _m	12.29 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	5.39 lx	≥ 2.00 lx	✓

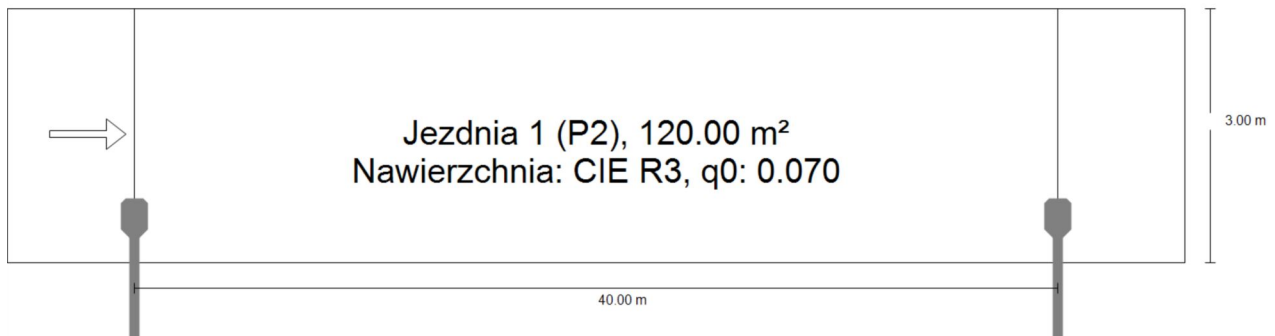
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

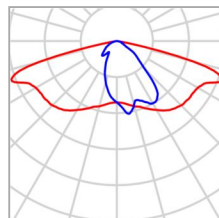
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
165	D _p	0.012 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)			
	D _e	0.5 kWh/m ² rok,	102.4 kWh/rok

166 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



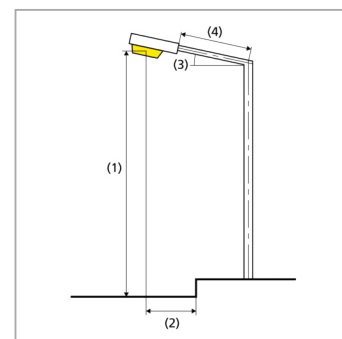
166 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	35.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	5450 lm
		Φ_{Oprawa}	4693 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 550mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	7.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 35.4 W
Zużycie	885.0 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



166 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

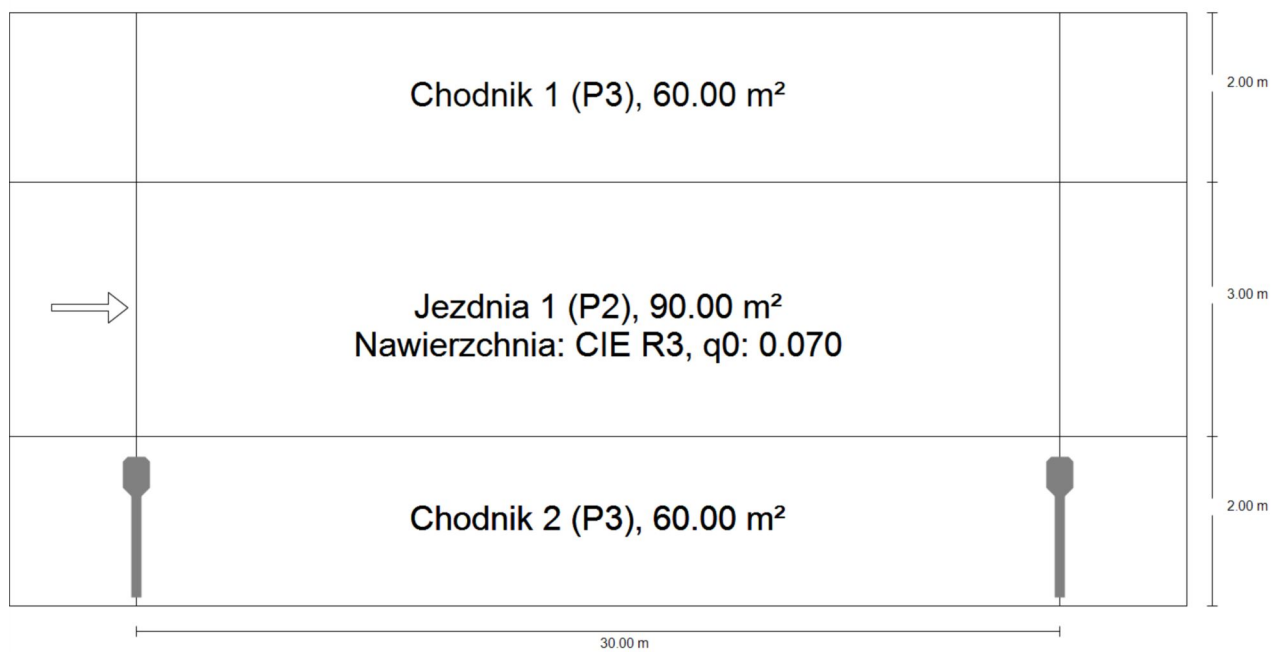
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.48 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.01 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

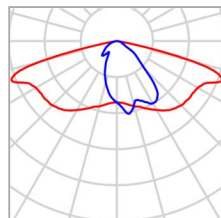
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
166	D _p	0.028 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	141.6 kWh/rok

167 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

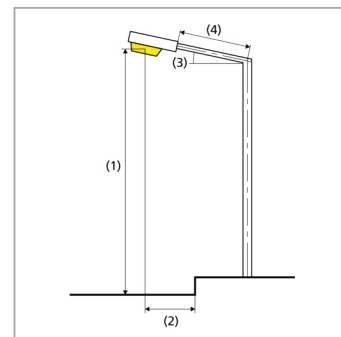
167 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	28.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	4603 lm
		Φ_{Oprawa}	3964 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 450mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.8 W
Zużycie	950.4 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



167 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E _m	7.93 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	4.87 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.27 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	5.52 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 2 (P3)	E _m	9.03 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	3.69 lx	≥ 1.50 lx	✓

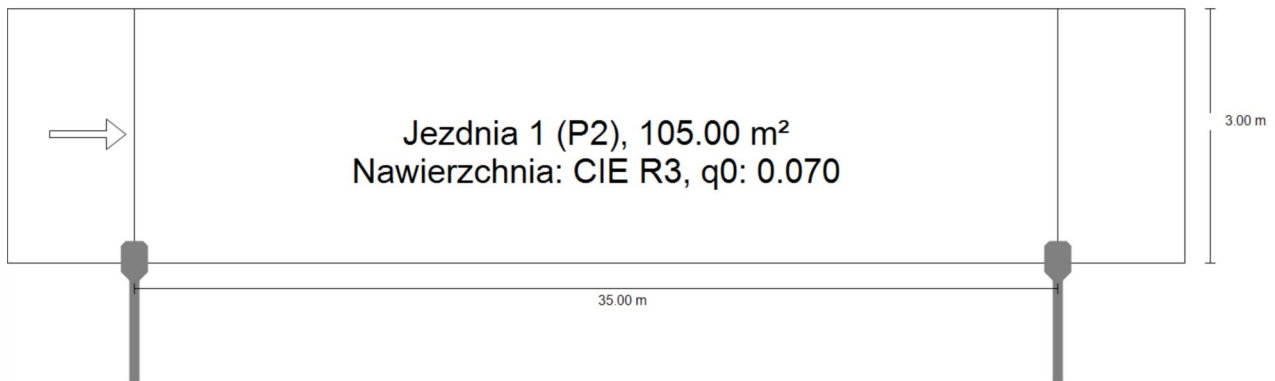
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

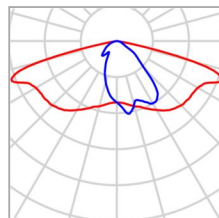
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
167	D _p	0.015 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)			
	D _e	0.5 kWh/m ² rok,	115.2 kWh/rok

168 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



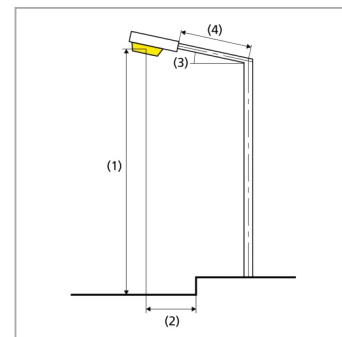
168 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	35.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	5450 lm
		Φ_{Oprawa}	4693 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 550mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 35.4 W
Zużycie	1026.6 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



168 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

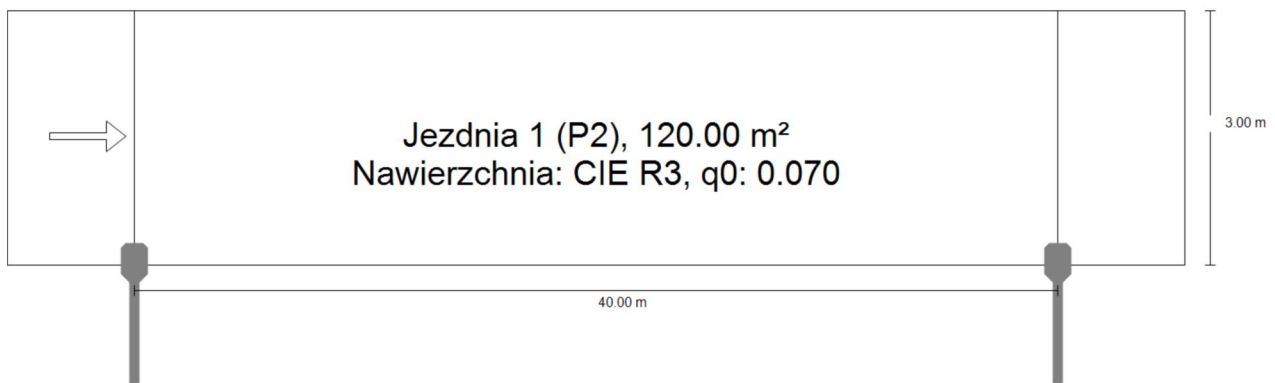
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.58 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	4.51 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

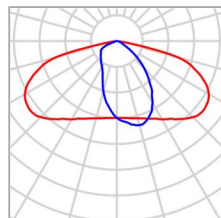
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
168	D _p	0.032 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	141.6 kWh/rok

169 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

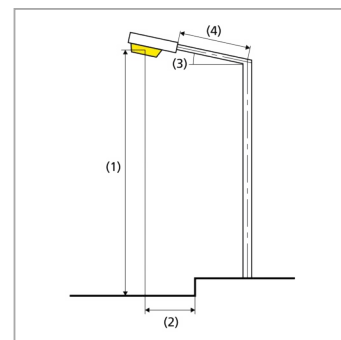
169 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



169 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.90 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.06 lx	≥ 2.00 lx	✓

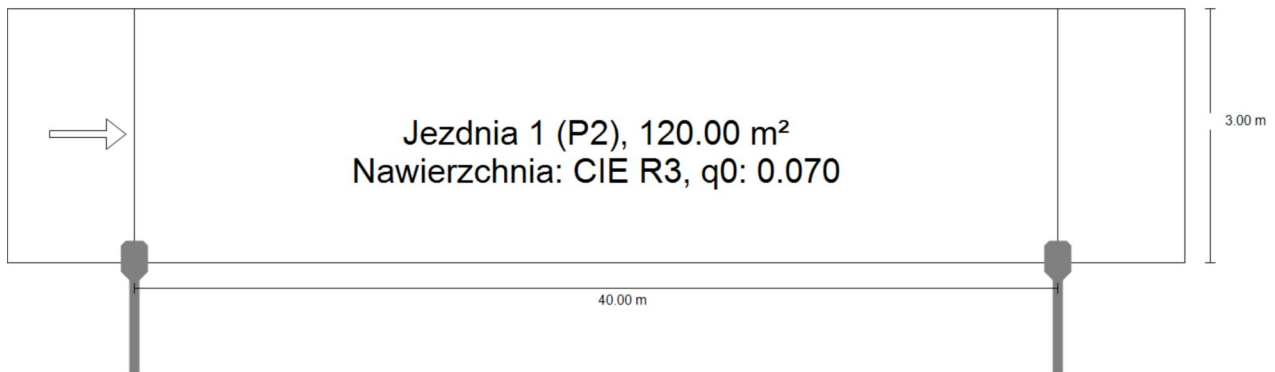
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

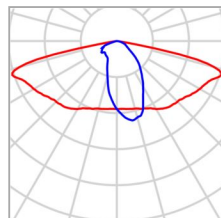
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
169	D _p	0.030 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)			
	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

169b · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



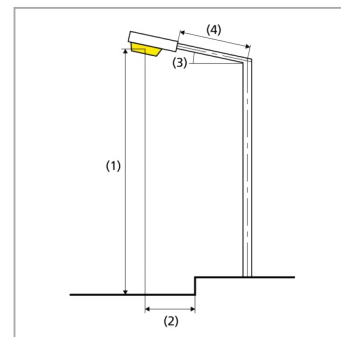
169b · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	37.6 W
Nazwa artykułu	TECEO S / 5244 / 24 LEDs 500mA WW 730 37,6W / Light Exhauster / 409012	Φ_{Lampa}	5803 lm
		Φ_{Oprawa}	4781 lm
Wyposażenie	1x 24 LEDs 500mA WW 730	η	82.38 %

TECEO S / 5244 / 24 LEDs 500mA WW 730 37,6W / Light Exhauster / 409012 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.6 W
Zużycie	940.0 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.	$\geq 70^\circ$: 716 cd/klm $\geq 80^\circ$: 165 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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



169b · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

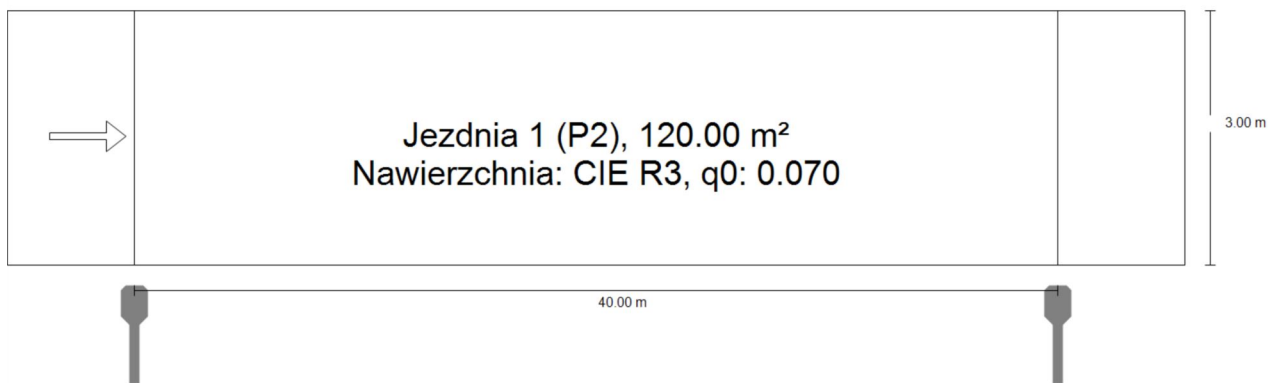
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.74 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.49 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

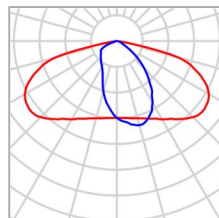
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
169b	D _p	0.029 W/lx*m ²	-
TECEO S / 5244 / 24 LEDs 500mA WW 730 37,6W / Light Exhauster / 409012 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	150.4 kWh/rok

170 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

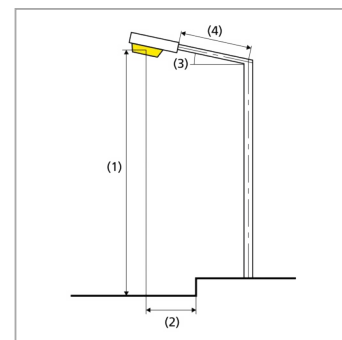
170 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



170 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.74 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.45 lx	≥ 2.00 lx	✓

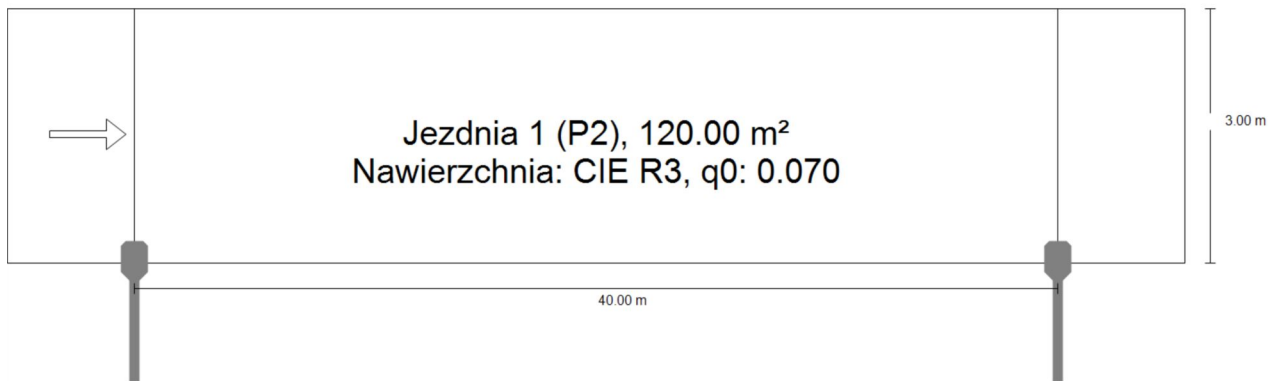
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

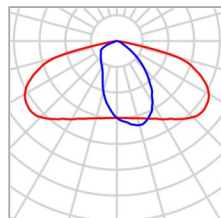
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
170	D _p	0.030 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

171 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



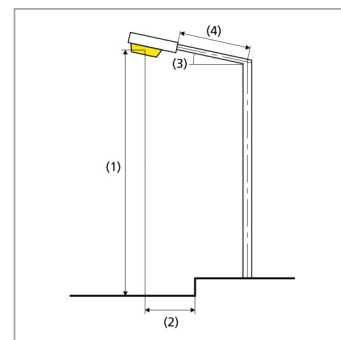
171 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



171 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

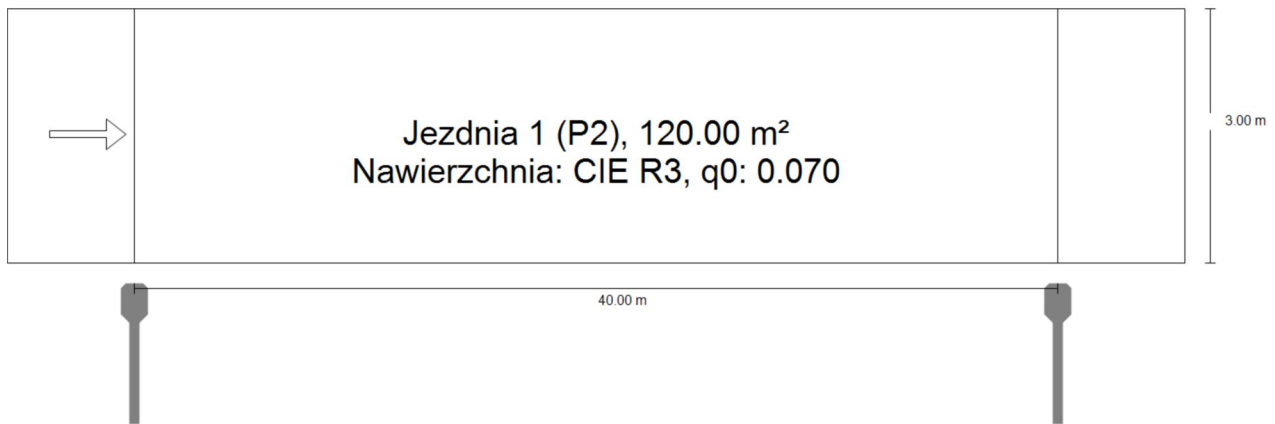
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.90 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.06 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

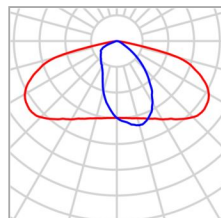
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
171	D _p	0.030 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

172 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

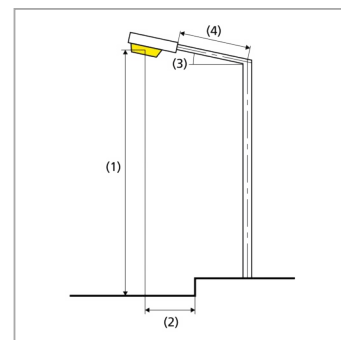
172 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



172 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

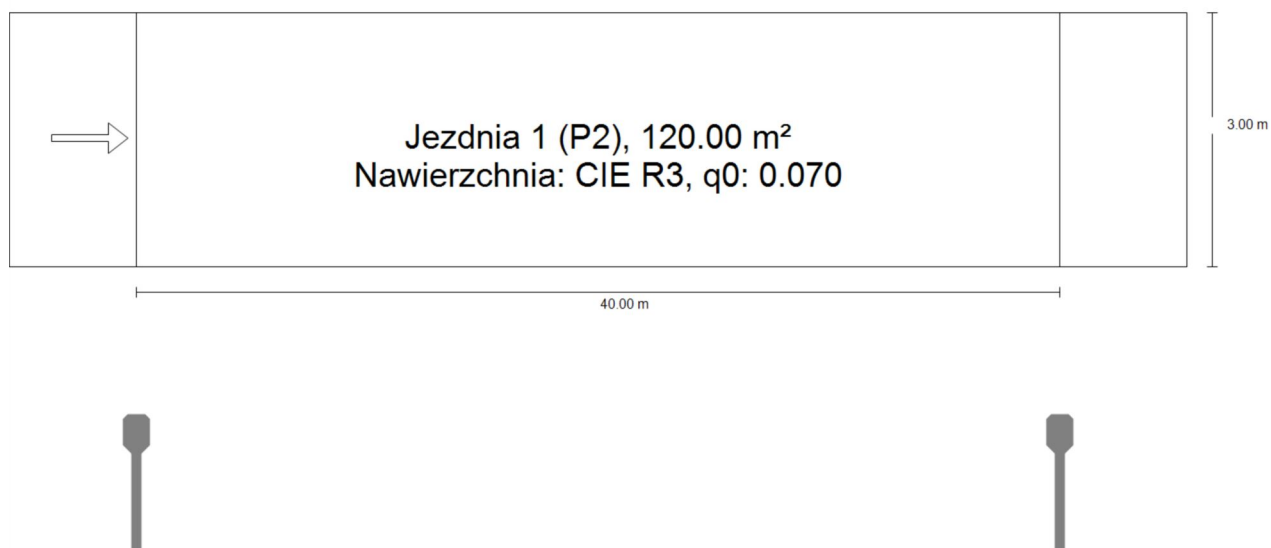
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.74 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.45 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

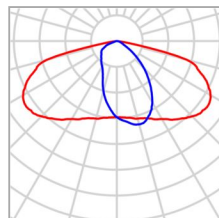
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
172	D _p	0.030 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.3 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

173 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

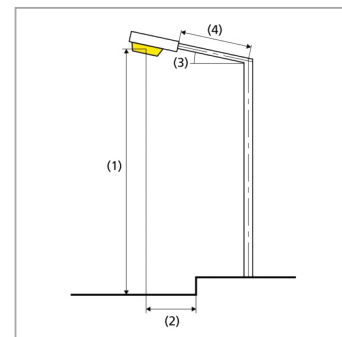
173 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	37.1 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5301 / 30 LEDs 400mA WW 730 37,1W / Light Exhauster / 449202	Φ_{Lampa}	6216 lm
		Φ_{Oprawa}	5465 lm
Wyposażenie	1x 30 LEDs 400mA WW 730	η	87.91 %

IZYLUM 2 / 5301 / 30 LEDs 400mA WW 730 37,1W / Light Exhauster / 449202 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-2.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	10.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.1 W
Zużycie	927.5 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.	$\geq 70^\circ$: 693 cd/klm $\geq 80^\circ$: 178 cd/klm $\geq 90^\circ$: 5.47 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



173 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

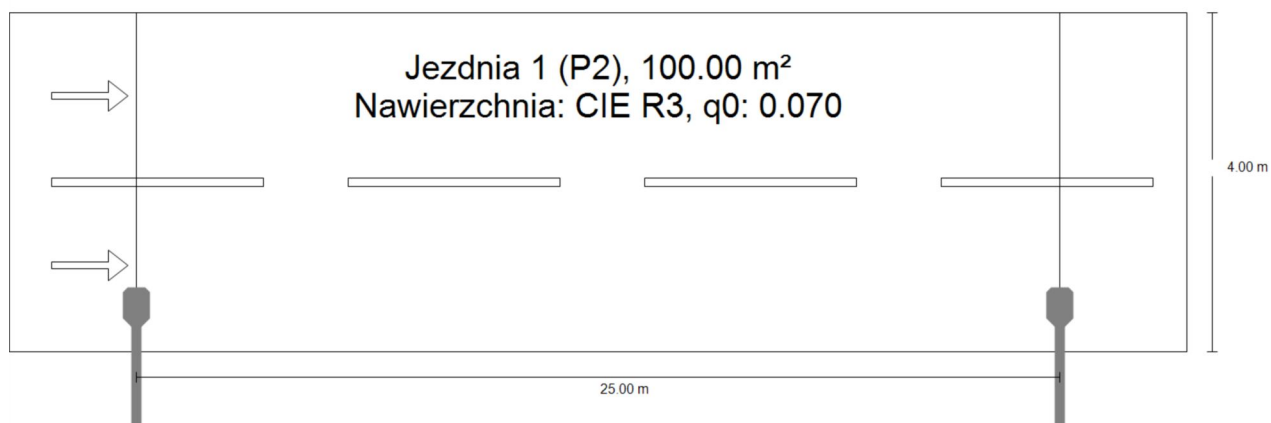
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.25 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.76 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

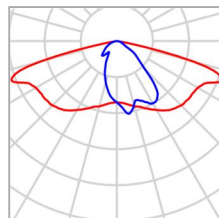
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
173	D _p	0.030 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5301 / 30 LEDs 400mA WW 730 37,1W / Light Exhauster / 449202 (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	148.4 kWh/rok

174 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

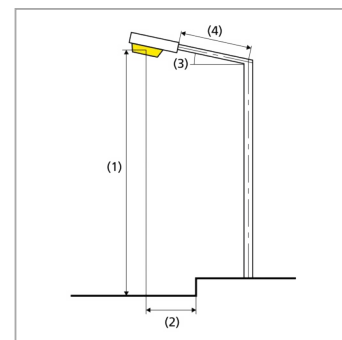
174 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	25.6 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	4159 lm
		Φ_{Oprawa}	3581 lm
		η	86.11 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 400mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 25.6 W
Zużycie	1024.0 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



174 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

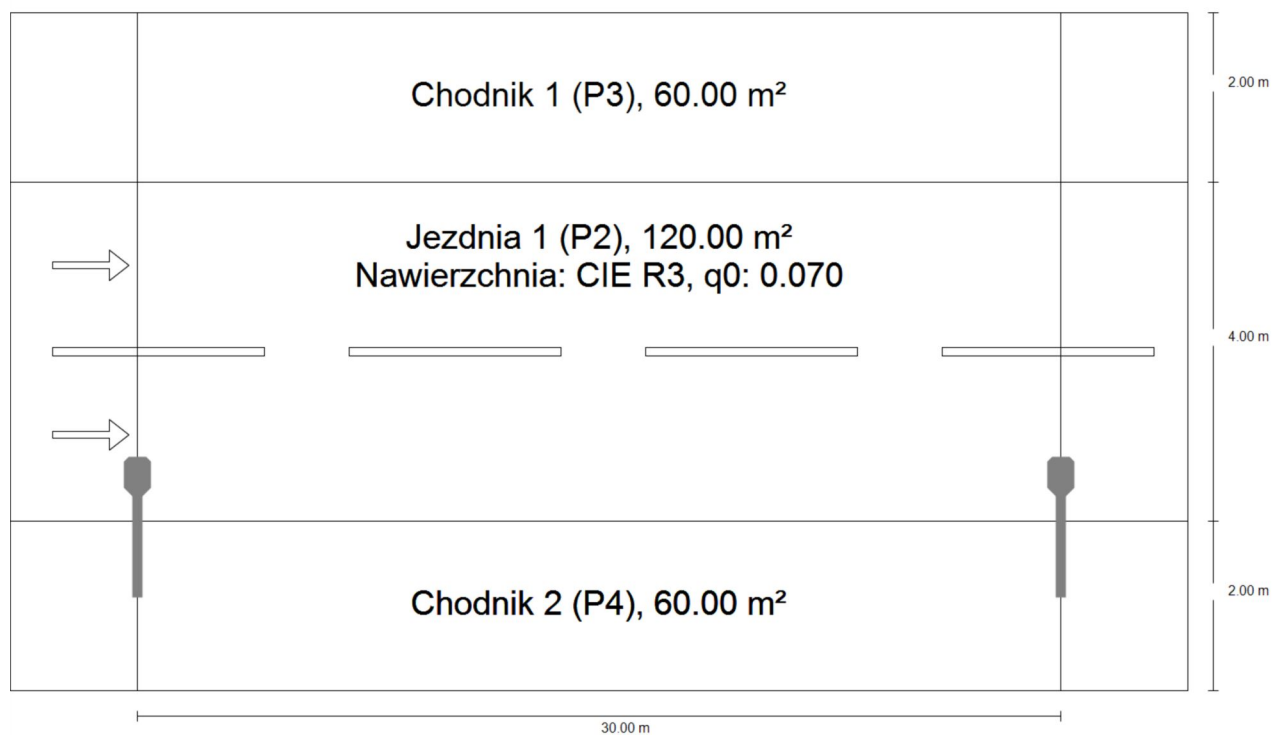
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	11.00 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	6.34 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

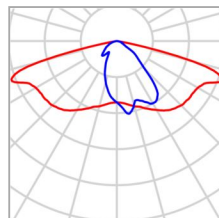
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
174	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	102.4 kWh/rok

175 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

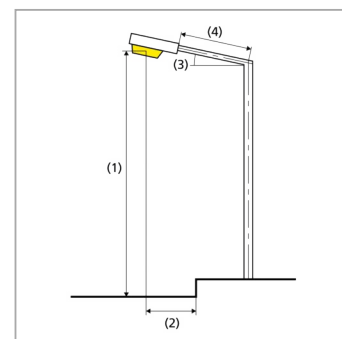
175 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	28.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	4603 lm
		Φ_{Oprawa}	3964 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 450mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.8 W
Zużycie	950.4 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



175 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E _m	7.93 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	4.87 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.14 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	4.75 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 2 (P4)	E _m	6.92 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.37 lx	≥ 1.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

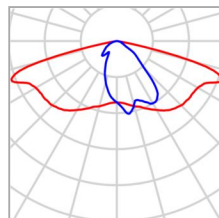
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
175	D _p	0.014 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)			
	D _e	0.5 kWh/m ² rok,	115.2 kWh/rok

176 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

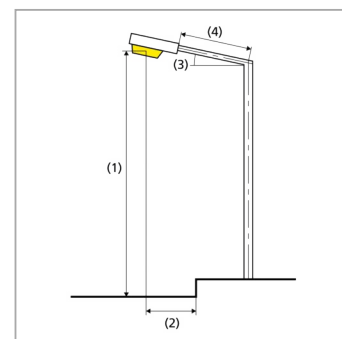
176 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	35.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	5450 lm
		Φ_{Oprawa}	4693 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 550mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 35.4 W
Zużycie	1026.6 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



176 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E _m	8.05 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	4.59 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.30 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	4.08 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 2 (P4)	E _m	7.02 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	2.13 lx	≥ 1.00 lx	✓

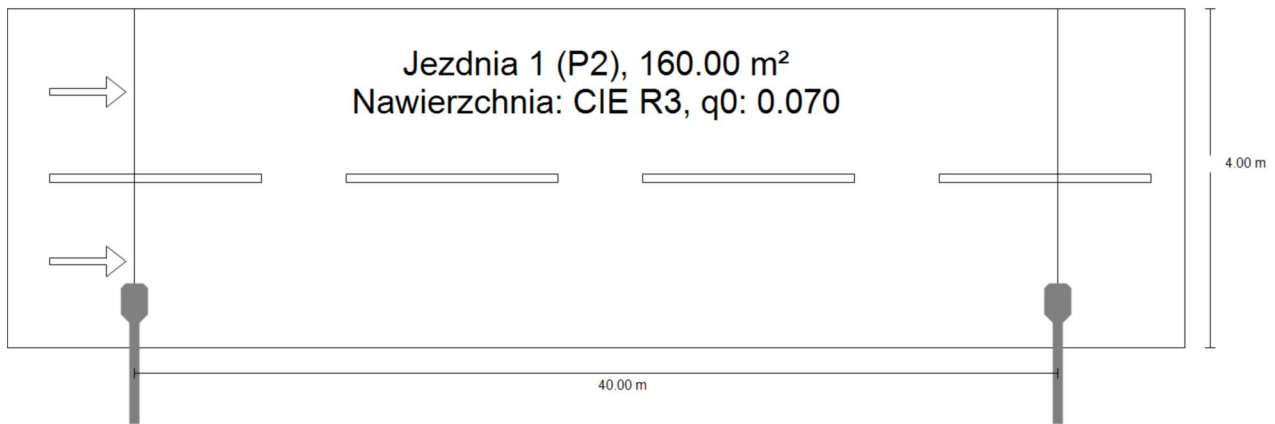
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

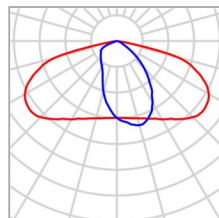
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
176	D _p	0.014 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)			
	D _e	0.5 kWh/m ² rok,	141.6 kWh/rok

177 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



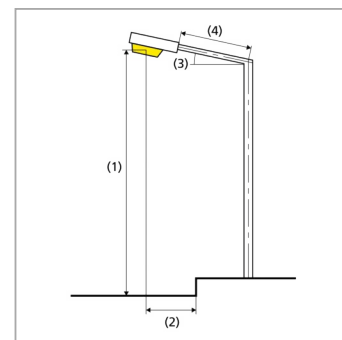
177 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



177 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

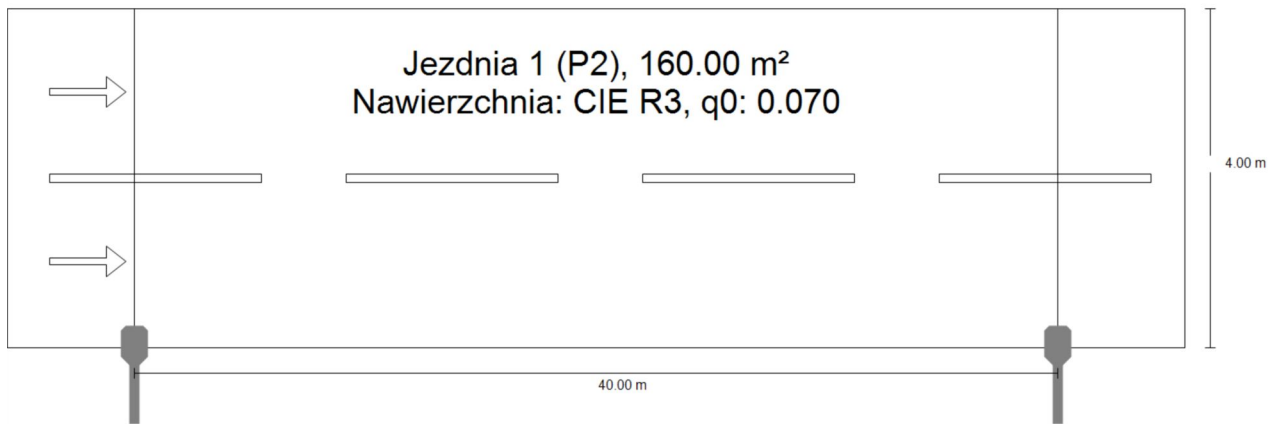
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.54 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	2.56 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

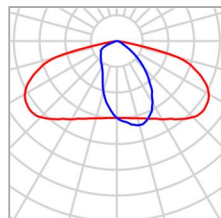
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
177	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

178 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

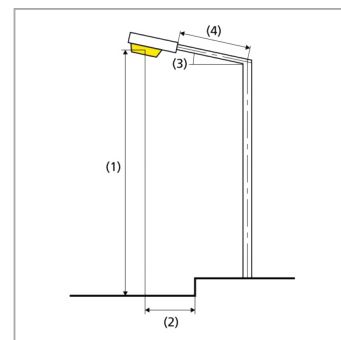
178 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



178 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

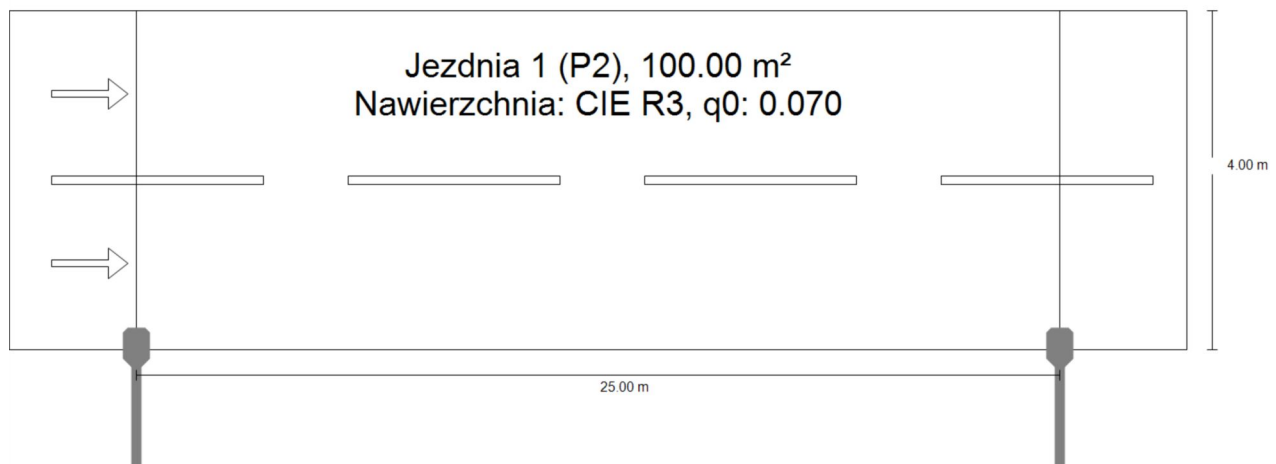
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.41 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	2.93 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

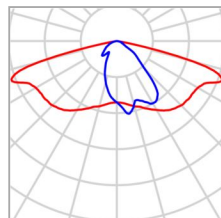
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
178	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

179 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

179 · -

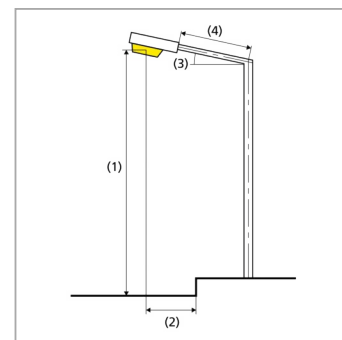
Podsumowanie (do EN 13201:2015)



Producent	Schröder	P	25.6 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	4159 lm
		Φ_{Oprawa}	3581 lm
		η	86.11 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 400mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 25.6 W
Zużycie	1024.0 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



179 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.90 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	6.82 lx	≥ 2.00 lx	✓

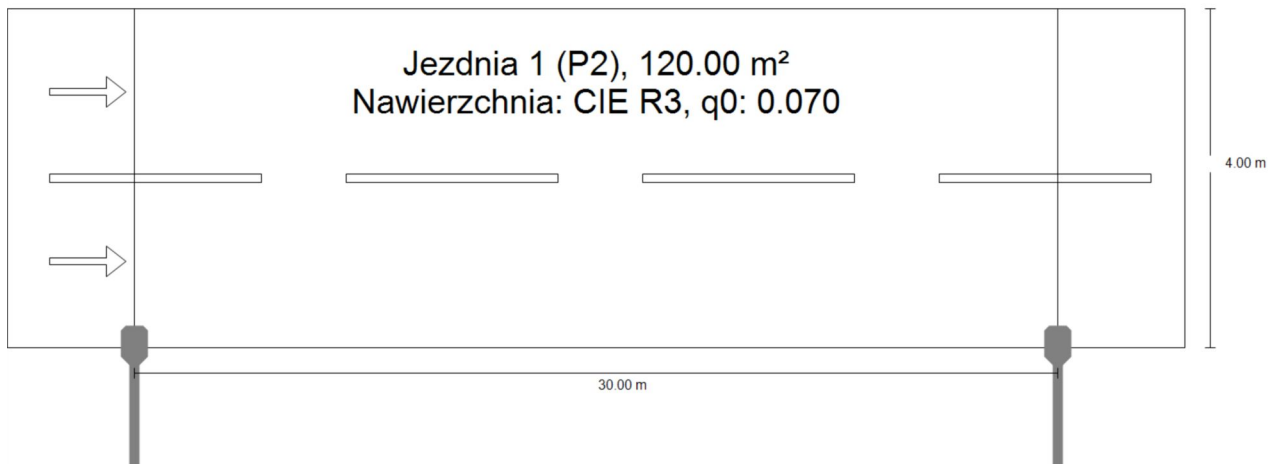
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

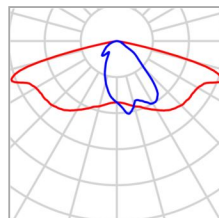
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
179	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 400mA WW 730 25,59297W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)			
	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	102.4 kWh/rok

180 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



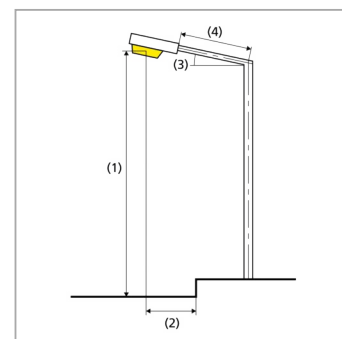
180 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	28.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	4603 lm
		Φ_{Oprawa}	3964 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 450mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.8 W
Zużycie	950.4 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



180 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.05 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	5.12 lx	≥ 2.00 lx	✓

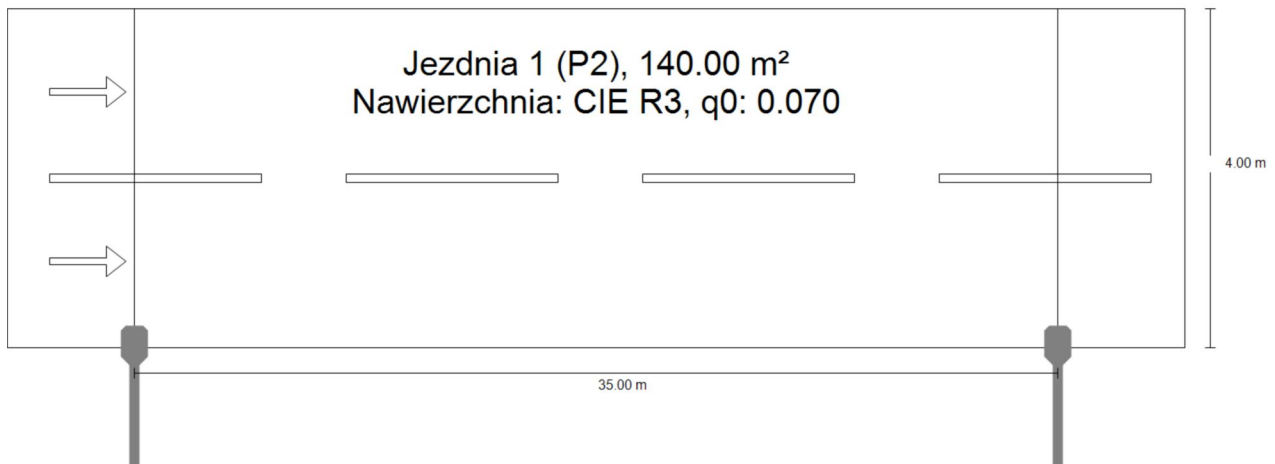
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

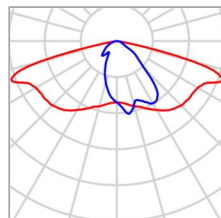
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
180	D _p	0.024 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 450mA WW 730 28,8W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	115.2 kWh/rok

181 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



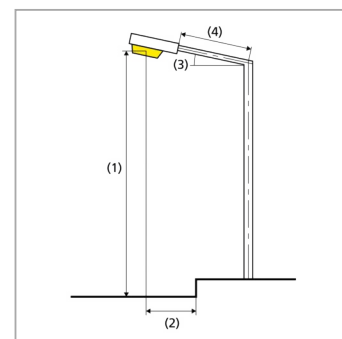
181 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	35.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	5450 lm
		Φ_{Oprawa}	4693 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 550mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 35.4 W
Zużycie	1026.6 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.	$\geq 70^\circ$: 725 cd/klm $\geq 80^\circ$: 78.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



181 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

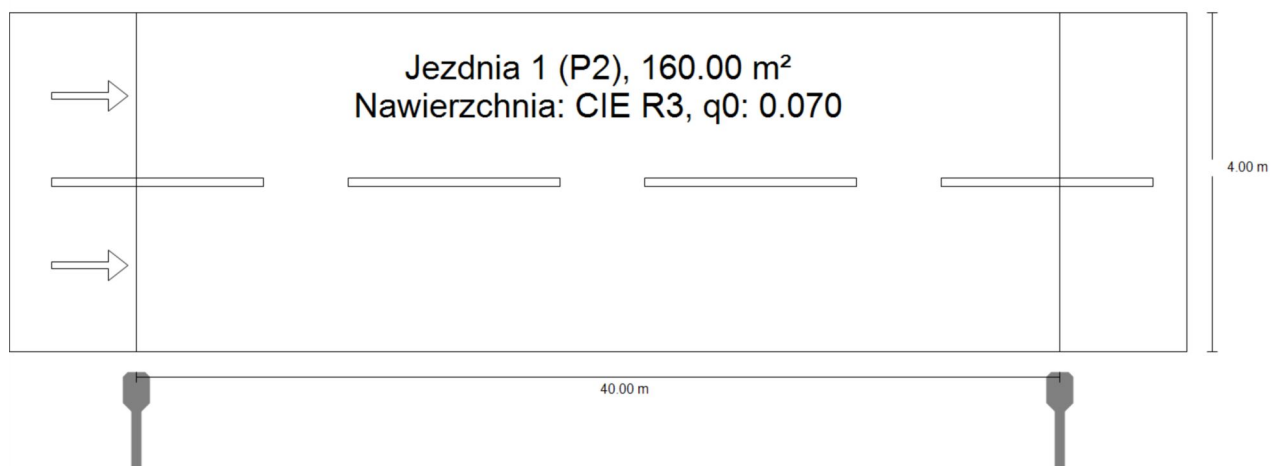
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.20 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	4.41 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

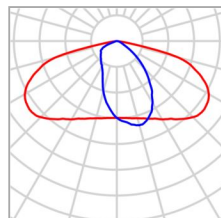
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
181	D _p	0.025 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	141.6 kWh/rok

182 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

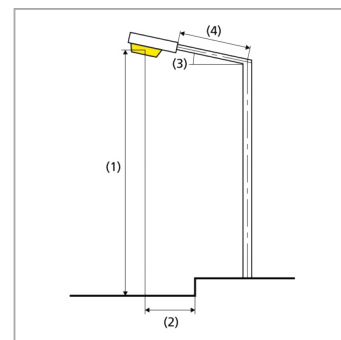
182 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 692 cd/klm $\geq 80^\circ$: 92.7 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



182 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.10 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	2.77 lx	≥ 2.00 lx	✓

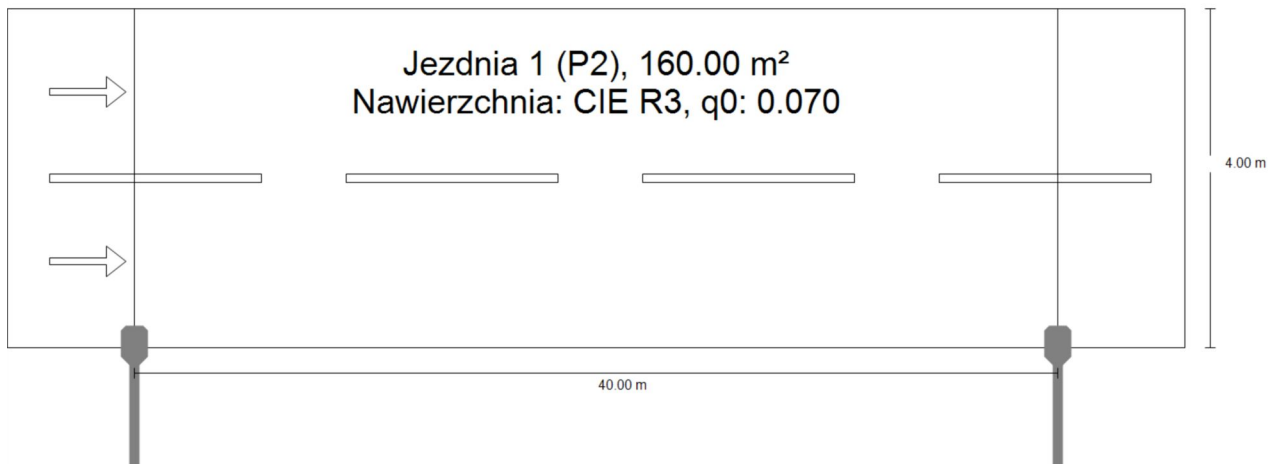
Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

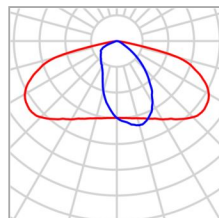
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
182	D _p	0.024 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

183 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



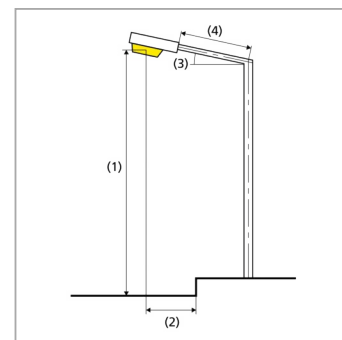
183 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



183 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

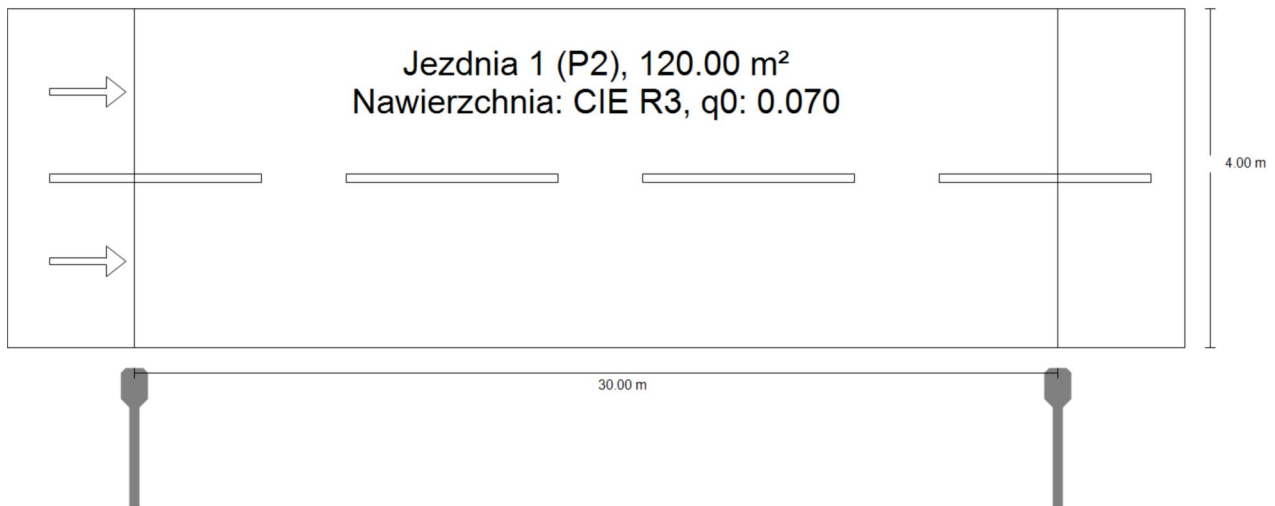
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.41 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	2.93 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

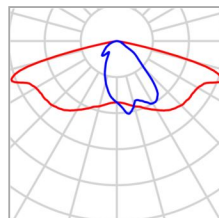
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
183	D _p	0.023 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.0 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

184 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

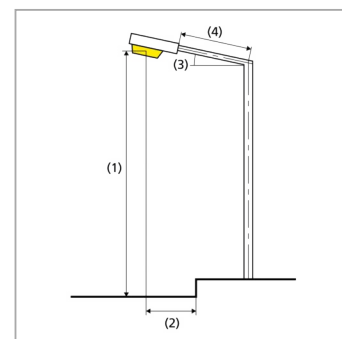
184 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	35.4 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732	Φ_{Lampa}	5450 lm
		Φ_{Oprawa}	4693 lm
Wyposażenie	1x 20 LEDs 550mA WW 730	η	86.11 %

IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 35.4 W
Zużycie	1168.2 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.	$\geq 70^\circ$: 727 cd/klm $\geq 80^\circ$: 128 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*2
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



184 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

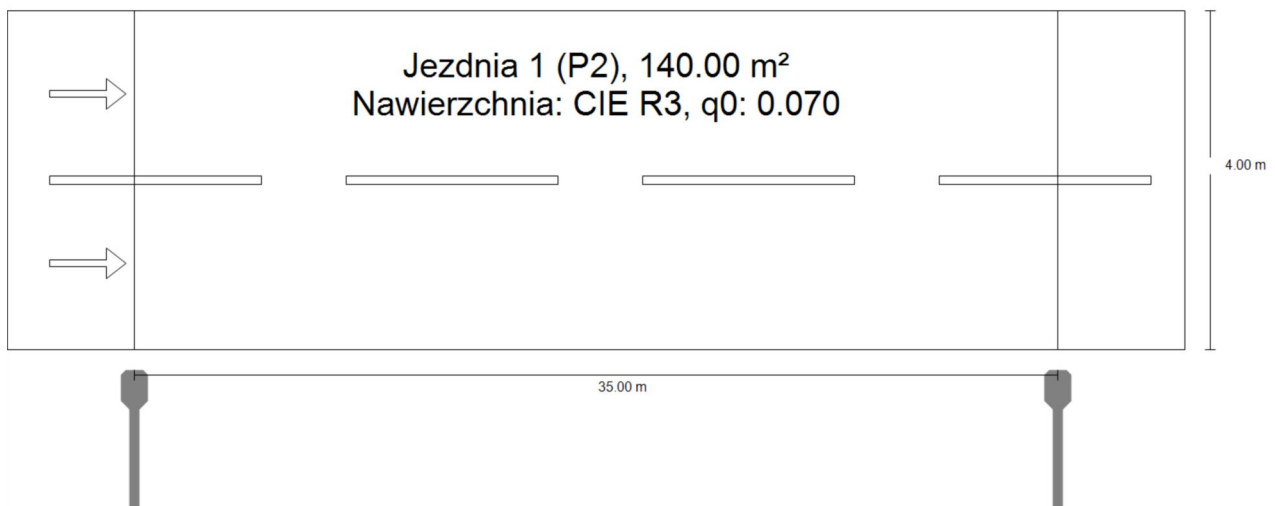
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	11.51 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	5.89 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

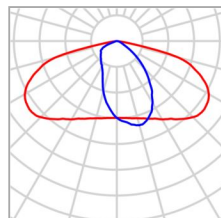
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
184	D _p	0.026 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5306 / 20 LEDs 550mA WW 730 35,4W / Light Exhauster / 450732 (z jednej strony na dole)	D _e	1.2 kWh/m ² rok,	141.6 kWh/rok

185 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

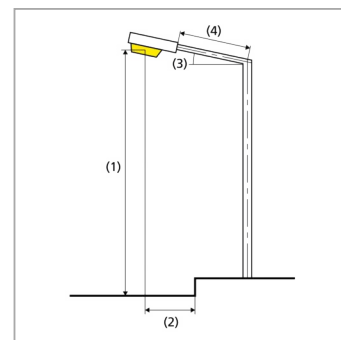
185 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	1125.2 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.	$\geq 70^\circ$: 681 cd/klm $\geq 80^\circ$: 56.4 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



185 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

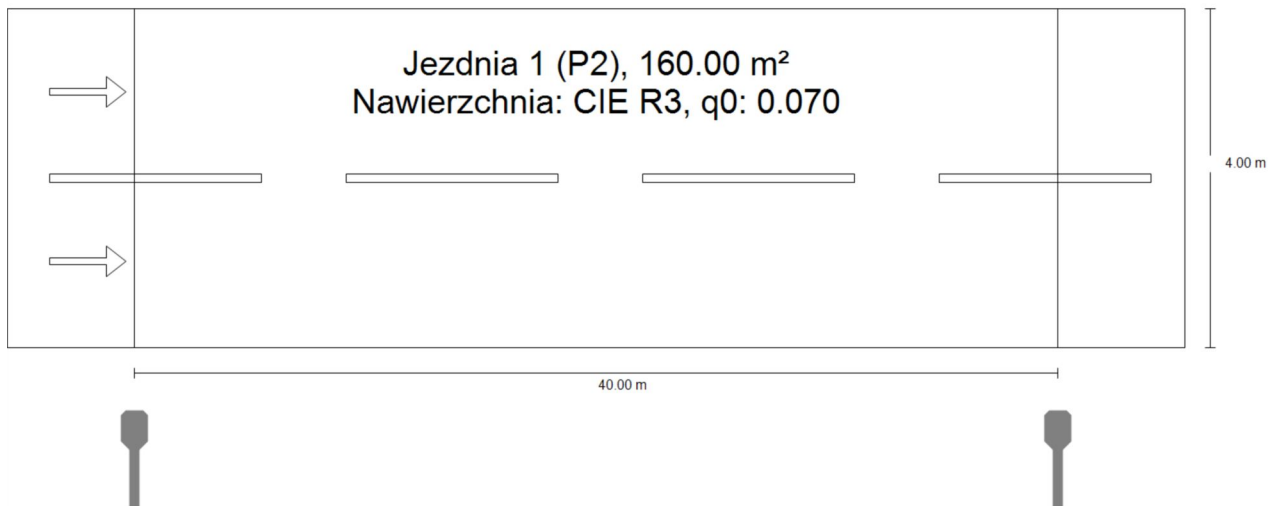
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	11.47 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	4.89 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

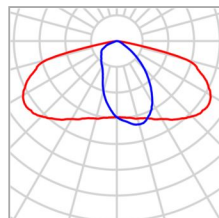
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
185	D _p	0.024 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)	D _e	1.1 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok

186 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

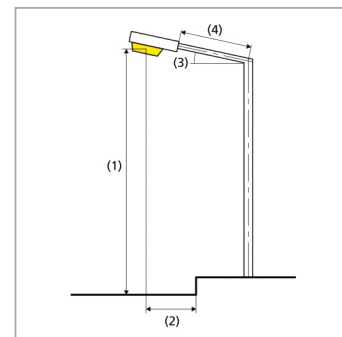
186 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	37.1 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5301 / 30 LEDs 400mA WW 730 37,1W / Light Exhauster / 449202	Φ_{Lampa}	6216 lm
		Φ_{Oprawa}	5465 lm
Wyposażenie	1x 30 LEDs 400mA WW 730	η	87.91 %

IZYLUM 2 / 5301 / 30 LEDs 400mA WW 730 37,1W / Light Exhauster / 449202 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.000 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 37.1 W
Zużycie	927.5 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.	$\geq 70^\circ$: 695 cd/klm $\geq 80^\circ$: 105 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*2
Klasa wskaźnika oślnienia	D.5



186 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

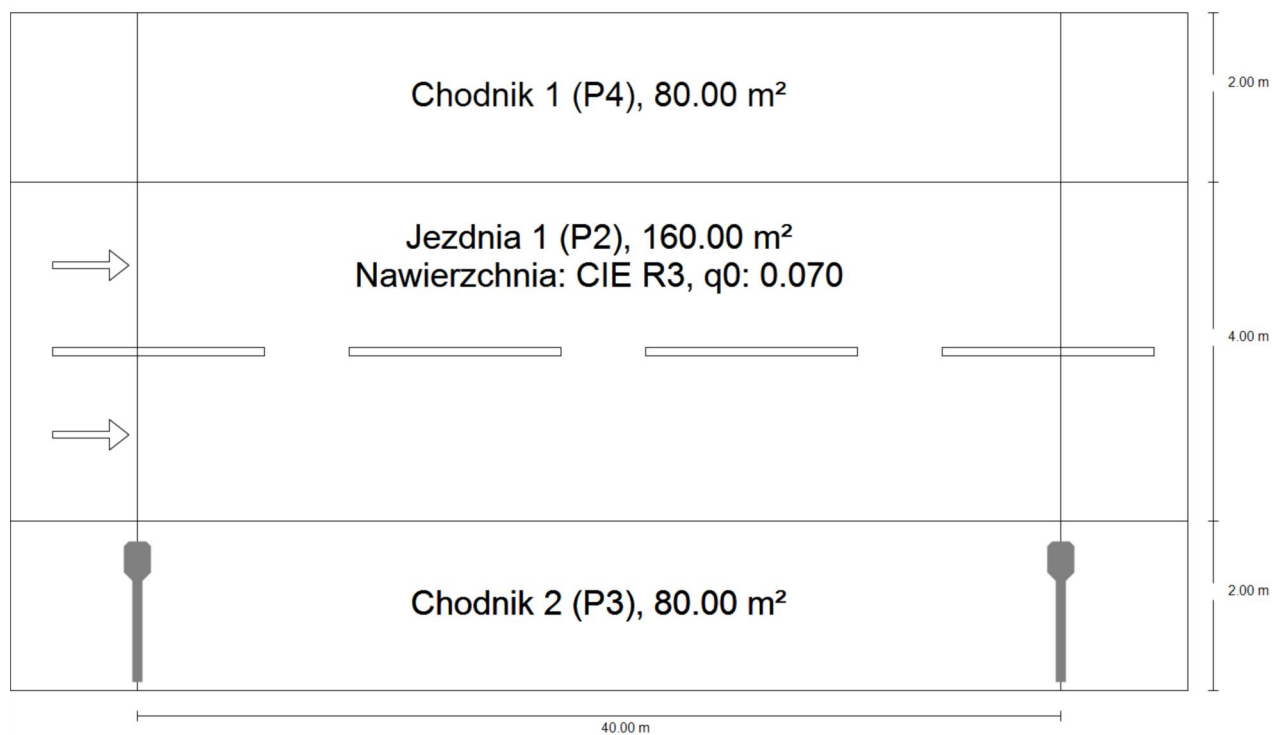
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.40 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.45 lx	≥ 2.00 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

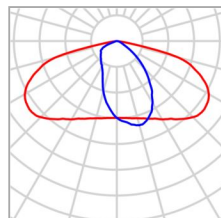
Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
186	D _p	0.022 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5301 / 30 LEDs 400mA WW 730 37,1W / Light Exhauster / 449202 (z jednej strony na dole)	D _e	0.9 kWh/m ² rok,	148.4 kWh/rok

187 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

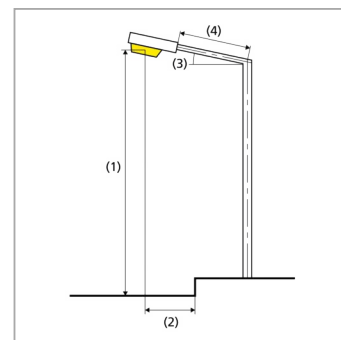
187 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	38.8 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442	Φ_{Lampa}	5850 lm
		Φ_{Oprawa}	5154 lm
		η	88.10 %
Wyposażenie	1x 20 LEDs 600mA WW 730		

IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	40.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	8.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 38.8 W
Zużycie	970.0 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.	$\geq 70^\circ$: 692 cd/klm $\geq 80^\circ$: 92.7 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 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*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



187 · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P4)	E _m	6.11 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	3.41 lx	≥ 1.00 lx	✓
Jezdnia 1 (P2)	E _m	10.10 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	2.77 lx	≥ 2.00 lx	✓
Chodnik 2 (P3)	E _m	7.87 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	1.50 lx	≥ 1.50 lx	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
187	D _p	0.014 W/lx*m ²	-
IZYLUM 1 / 5301 / 20 LEDs 600mA WW 730 38,75392W / Light Exhauster / 450442 (z jednej strony na dole)			
	D _e	0.5 kWh/m ² rok,	155.2 kWh/rok