



Renovarea rețelei de iluminat stradal din s.Biești, rl.Orhei

Pagină titlu	1
Cuprin	2
Descriere	3

Date tehnice privind produsul

Schröder - SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (1x 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247)	4
Schröder - VOLTANA 0 5137 Flat glass - 8 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-17-493 425522 (1x 8 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-17-493)	5
Schröder - VOLTANA 2 5136 Flat glass - 16 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-49-490 424572 (1x 16 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-49-490)	6

Rezumat (până la EN 13201:2015)	7
---------------------------------------	---

Rezumat (până la EN 13201:2015)	10
---------------------------------------	----

Rezumat (până la EN 13201:2015)	13
---------------------------------------	----



Descriere

Pentru iluminatul rutier și pietonal, calculele luminotehnice trebuie să asigure următoarelor obiective:

Drum central nivel de iluminat E mediu -6 lx, E minim -1 lx;

Drum secundar nivel de iluminat E mediu -2 lx, E minim -0.6 lx

Date pentru calcul: Drum central

Montaj: unilateral

Distanța între piloni: 30...33 m

Lățime carosabil: 6-7 m

Înălțimea pilonului: 7...7,6m

Retragere stâlp: 2 m

Înălțimea de montare: 5...5,8m

Lungime consola: 1 m

Unghi înclinare PL: 0° - maxim 15°

Factor de menținere: 0.85

Date pentru calcul: Drum secundar:

Montaj: unilateral

Distanța între piloni: 30...33 m

Lățime carosabil: 3.5-4 m

Înălțimea pilonului: 7...7,6m

Retragere stâlp: 0,5...1 m

Înălțimea de montare: 5...5,8m

Lungime consola: 0,5 m

Unghi înclinare PL: 0° - maxim 15°

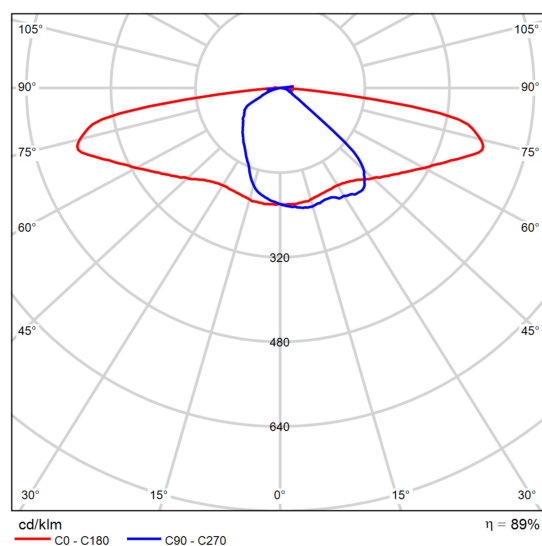
Factor de menținere: 0.85

Fișa de date privind produsul

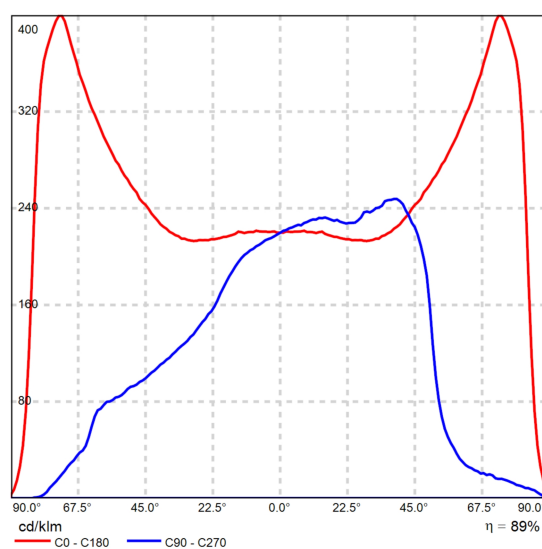
SCHREDER SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352



P	14.9 W
$\Phi_{\text{Lampă}}$	2099 lm
$\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$	1870 lm
η	89.11 %
Eficiența luminoasă	125.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



CDIL polar



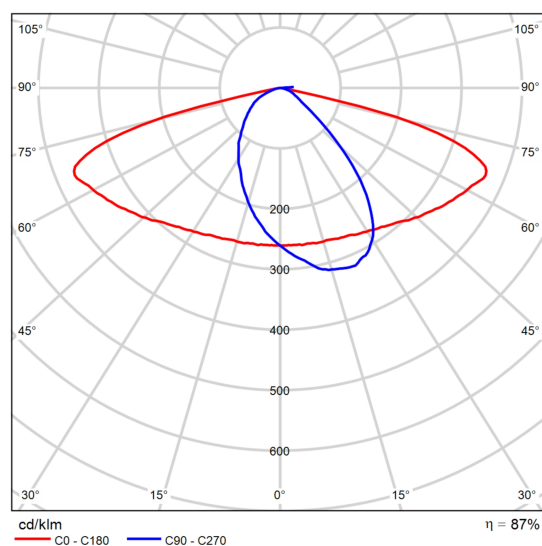
CDIL liniar

Fișa de date privind produsul

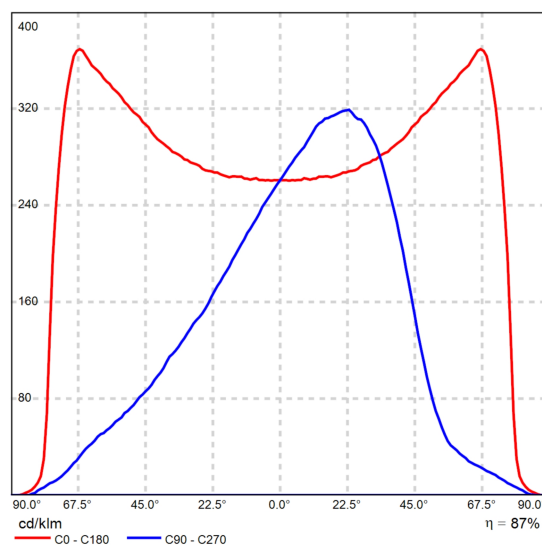
SCHREDER VOLTANA 0 5137 Flat glass - 8 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-17-493 425522



P	28.3 W
$\Phi_{\text{Lampă}}$	3760 lm
$\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$	3267 lm
η	86.88 %
Eficiența luminoasă	115.4 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



CDIL polar



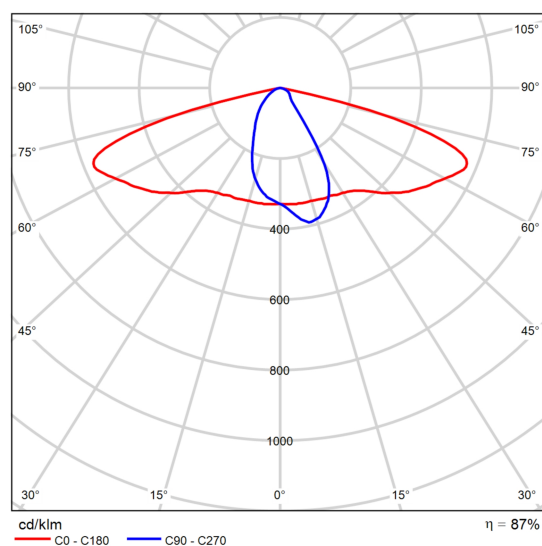
CDIL liniar

Fișa de date privind produsul

SCHREDER VOLTANA 2 5136 Flat glass - 16 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-49-490 424572



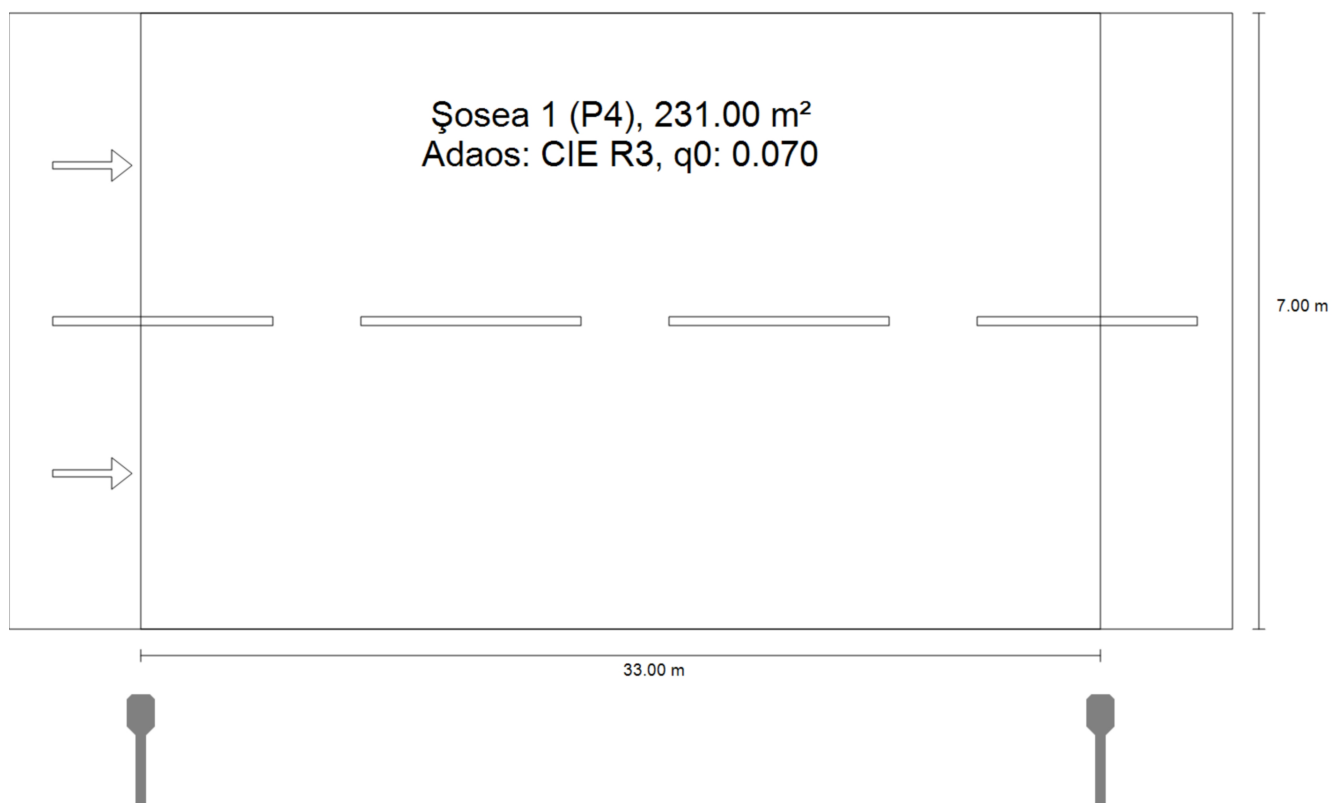
P	53.0 W
$\Phi_{\text{Lampă}}$	7457 lm
$\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$	6456 lm
η	86.58 %
Eficiența luminoasă	121.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



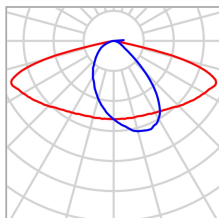
CDIL polar

Stradă 1 · Alternativă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)



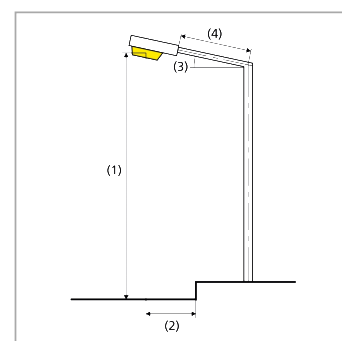
Stradă 1 · Alternativă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Producător	SCHREDER	P	28.3 W
Nr.articol	425522	$\Phi_{\text{Lampă}}$	3760 lm
Nume articol	VOLTANA 0 5137 Flat glass - 8 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-17-493 425522	$\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$	3267 lm
Dotare	1x 8 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-17-493	η	86.88 %

VOLTANA 0 5137 Flat glass - 8 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-17-493 425522 (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	33.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	5.800 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	-0.999 m
(3) Înclinare consolă	10.0°
(4) Lungime consolă	1.000 m
Număr anual de ore de funcționare	4000 h: 100.0 %, 28.3 W
Consum	849.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensități luminoase max.	$\geq 70^\circ$: 531 cd/klm
Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala	$\geq 80^\circ$: 210 cd/klm
în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	$\geq 90^\circ$: 5.99 cd/klm
Clasă intensitate luminoasă	-



Stradă 1 · Alternativă 1

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Valorile intensității luminoase în [cd/klm] pentru calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.

Clasă index ornamente	D.2
-----------------------	-----

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Șosea 1 (P4)	TI	19 %	≤ 30 %	✓
	$E_m^{(2)}$	6.91 lx	[6.00 - 9.00] lx	✓
	E_{min}	2.20 lx	≥ 1.00 lx	✓

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

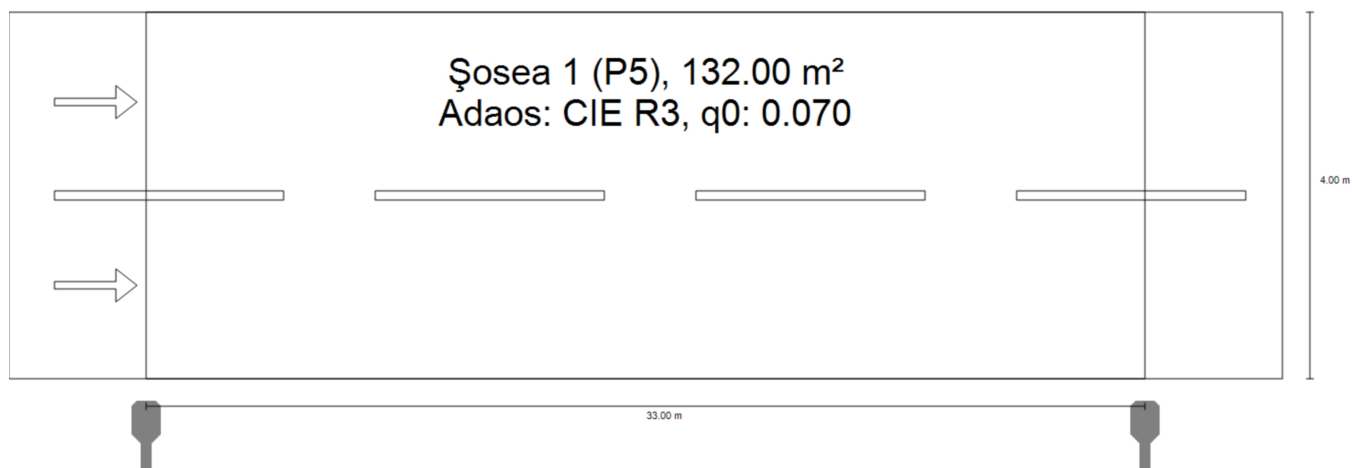
Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

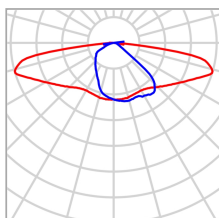
	Mărime	Calculat	Consum
Stradă 1	D_p	0.018 W/lx*m ²	-
VOLTANA 0 5137 Flat glass - 8 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-17-493 425522 (Pe o parte Jos)	D_e	0.5 kWh/m ² an	113.2 kWh/an

Drum secundar · Alternativă 3

Rezumat (până la EN 13201:2015)



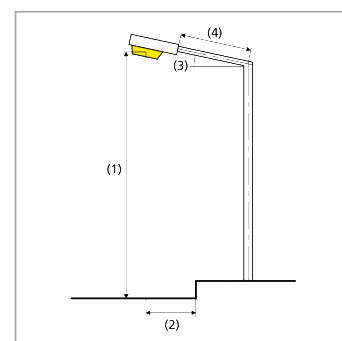
Drum secundar · Alternativă 3

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Producător	SCHREDER	P	14.9 W
Nr.articol	429352	$\Phi_{\text{Lampă}}$	2099 lm
Nume articol	SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352	$\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$	1870 lm
Dotare	1x 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21- 247	η	89.11 %

SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	33.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	5.800 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	-0.500 m
(3) Înclinare consolă	0.0°
(4) Lungime consolă	0.500 m
Număr anual de ore de funcționare	4000 h: 100.0 %, 14.9 W
Consum	447.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensități luminoase max.	≥ 70°: 593 cd/klm
Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala	≥ 80°: 431 cd/klm
în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	≥ 90°: 7.68 cd/klm
Clasă intensitate luminoasă	-
ii luminoase în [cd/klm] pentru	



Drum secundar · Alternativă 3

Rezumat (până la EN 13201:2015)

calculul clasei intensității luminoase se referă la
fluxul luminos al corpului de iluminat, conform
EN 13201:2015.

Clasă index ornamente	D.2
-----------------------	-----

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

	Mărime	Calculat	Nominal	Conform
Șosea 1 (P5)	TI	20 %	≤ 30 %	✓
	$E_m^{(2)}$	4.56 lx	[4.00 - 6.00] lx	✓
	E_{min}	1.67 lx	≥ 0.60 lx	✓

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

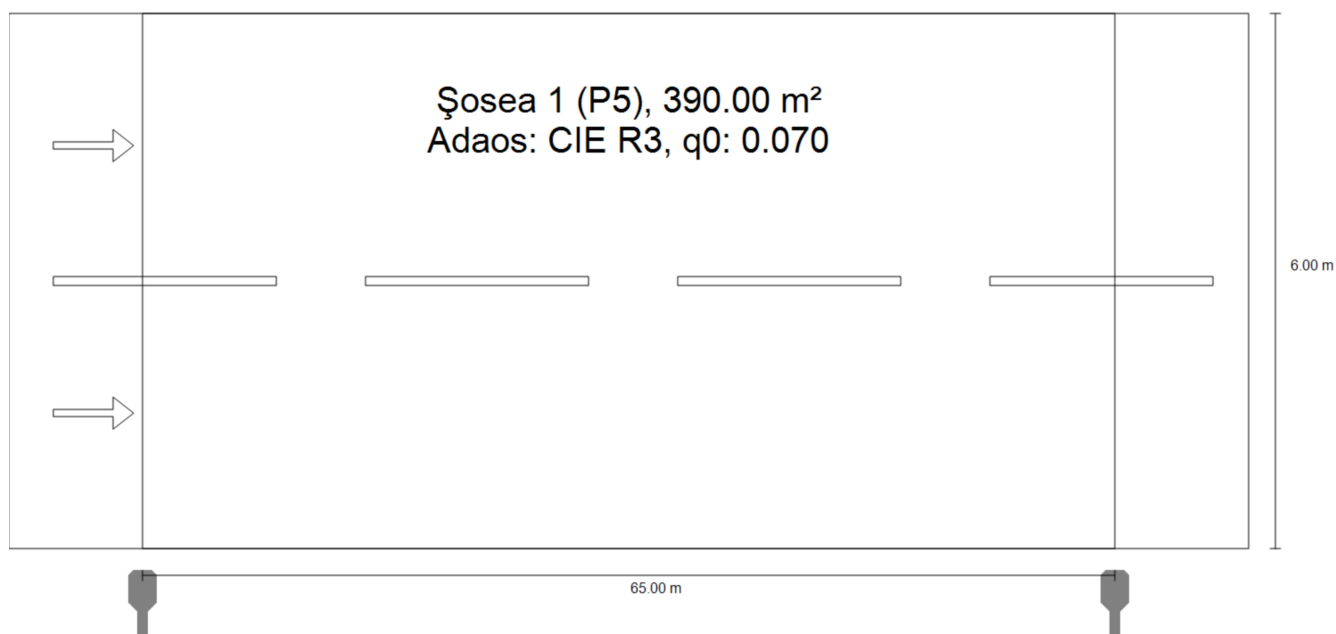
Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

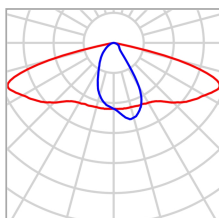
	Mărime	Calculat	Consum
Drum secundar	D_p	0.025 W/lx*m ²	-
SKIDO 5122 Integrated lenses - 6 LH351C@700mA NW 740 230V 00-21-247 429352 (Pe o parte Jos)	D_e	0.5 kWh/m ² an	59.6 kWh/an

Drum secundar · Alternativă 5

Rezumat (până la EN 13201:2015)



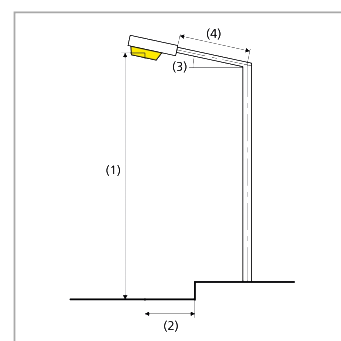
Drum secundar · Alternativă 5

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Producător	SCHREDER	P	53.0 W
Nr.articol	424572	$\Phi_{\text{Lampă}}$	7457 lm
Nume articol	VOLTANA 2 5136 Flat glass - 16 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-49-490 424572	$\Phi_{\text{Corp de iluminat}}$	6456 lm
Dotare	1x 16 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-49-490	η	86.58 %

VOLTANA 2 5136 Flat glass - 16 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-49-490 424572 (Pe o parte Jos)

Distanță stâlp	65.000 m
(1) Înălțimea punctului de lumină	8.000 m
(2) Ieșirea în consolă a punctului de lumină	-0.500 m
(3) Înclinare consolă	0.0°
(4) Lungime consolă	0.500 m
Număr anual de ore de funcționare	4000 h: 100.0 %, 53.0 W
Consum	795.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensități luminoase max.	$\geq 70^\circ$: 660 cd/klm
Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala	$\geq 80^\circ$: 58.1 cd/klm
în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.	$\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Clasă intensitate luminoasă	G*3



Drum secundar · Alternativă 5

Rezumat (până la EN 13201:2015)

Valorile intensității luminoase în [cd/klm] pentru calculul clasei intensității luminoase se referă la fluxul luminos al corpului de iluminat, conform EN 13201:2015.

Clasă index ornamente	D.6
-----------------------	-----

Rezultate pentru câmpurile de evaluare

	Mărimă	Calculat	Nominal	Conform
Șosea 1 (P5)	TI	23 %	≤ 30 %	✓
	$E_m^{(2)}$	6.88 lx	[6.00 - 9.00] lx	✓
	E_{min}	0.67 lx	≥ 0.60 lx	✓

(2) Valoare nominală modificată de proiectant, abatere de la standard

Pentru instalare s-a luat în calcul un factor de întreținere de 0.85.

Rezultate pentru indicatorii de eficiență energetică

	Mărimă	Calculat	Consum
Drum secundar	D_p	0.020 W/lx*m ²	-
VOLTANA 2 5136 Flat glass - 16 LH351C@1000mA NW 740 230V 00-49-490 424572 (Pe o parte Jos)	D_e	0.5 kWh/m ² an	212.0 kWh/an