

Svetelno - technický výpočet mesta Nové Mesto nad Váhom

Obsah

Svetelno - technický výpočet mesta Nové Mesto nad Váhom

Svetelno - technický výpočet mesta Nové Mesto nad Váhom

LED1 - (1xLED1).....	3
LED2 - (1xLED2).....	6
LED3 - (1xLED3).....	9
LED4 - (1xLED4).....	12
LED5 - (1xLED5).....	15
LED6 - (1xLED6).....	18

Ludmily Podjavorinskej, Trenčianska - M4: Alternativa 1

Výsledky plánování.....	21
-------------------------	----

Tehelná - M4: Alternativa 2

Výsledky plánování.....	22
-------------------------	----

Srnianska beton - M4: Alternativa 3

Výsledky plánování.....	23
-------------------------	----

Oceľ 5m vnútrobloky široké - P3: Alternativa 5

Výsledky plánování.....	24
-------------------------	----

Vedľajšie komunikácie beton - M6: Alternativa 6

Výsledky plánování.....	25
-------------------------	----

Tehelná beton - M5: Alternativa 7

Výsledky plánování.....	26
-------------------------	----

Oceľ 5m vnútrobloky úzke - P3: Alternativa 8

Výsledky plánování.....	27
-------------------------	----

Kočovská - M5: Alternativa 9

Výsledky plánování.....	28
-------------------------	----

Oceľ 8m IBV - M6/P4: Alternativa 10

Výsledky plánování.....	29
-------------------------	----

Kľčové, Jána Kollára - M4: Alternativa 11

Výsledky plánování.....	30
-------------------------	----

Vajanského - P2/P3: Alternativa 13

Výsledky plánování.....	31
-------------------------	----

Banská, Železničná - M5: Alternativa 14

Výsledky plánování.....	32
-------------------------	----

Piešťanská - M4: Alternativa 15

Výsledky plánování.....	33
-------------------------	----

Sídliisko Samoty - parkovisko 4m oceľ - P3/P4: Alternativa 16

Výsledky plánování.....	34
-------------------------	----

Hviezdoslavova - M4: Alternativa 17

Výsledky plánování.....	36
-------------------------	----

Dibrovova vnútrobloky - P3: Alternativa 18

Výsledky plánování.....	37
-------------------------	----

Športová - M5: Alternativa 20

Výsledky plánování.....	39
-------------------------	----

Jilemického, Sasinková - P3/P5: Alternativa 22

Výsledky plánování.....	40
-------------------------	----

Športová - M5: Alternativa 23

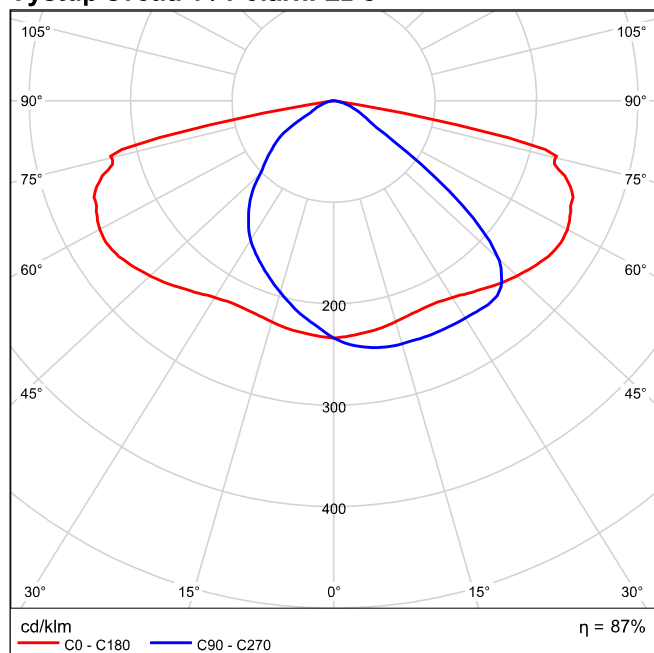
Výsledky plánování.....	41
-------------------------	----

LED1 1xLED1

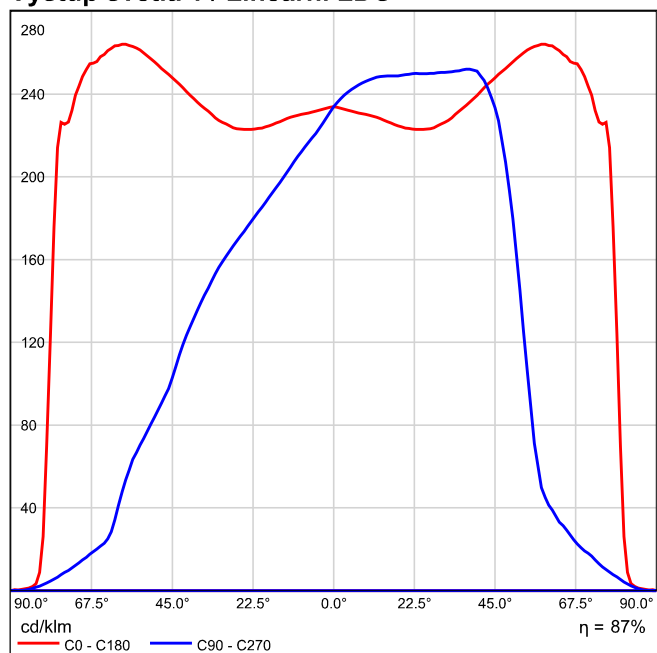
Obrázek svítidla
najdete v našem
katalogu svítidel.

Provozní účinnost: 86.79%
Světelný tok žárovky: 12000 lm
Světelný tok svítidla: 10414 lm
Výkon: 81.0 W
Světelný výtěžek: 128.6 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC

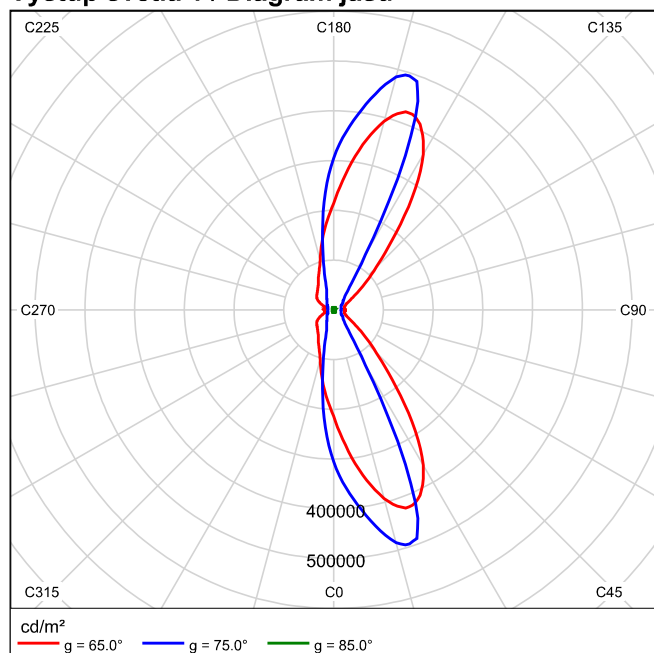


Výstup světla 1 / Lineární LDC



Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasu



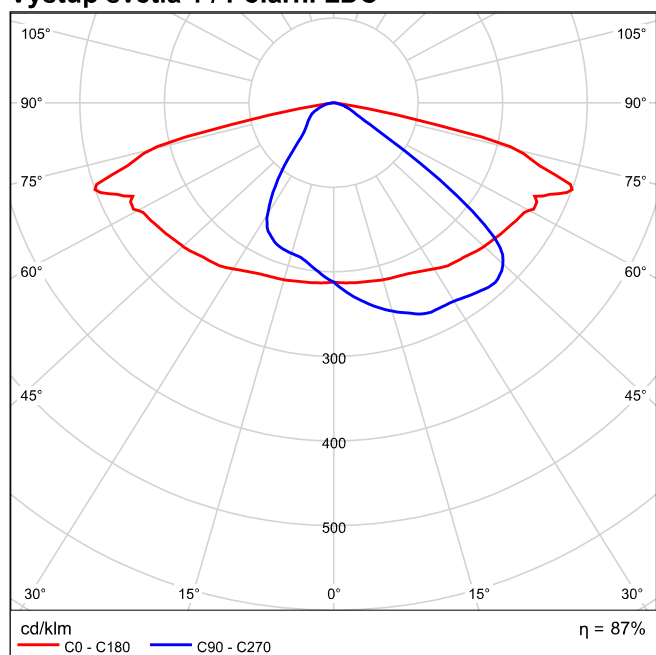
Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

LED2 1xLED2

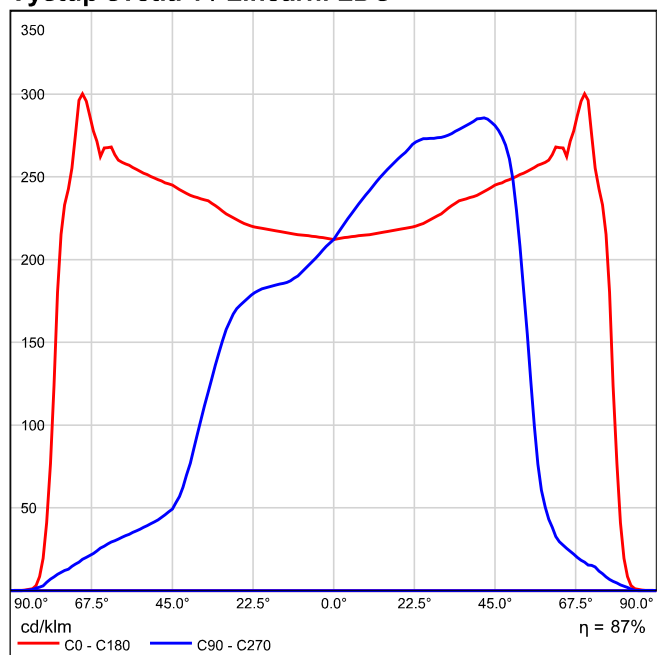
Obrázek svítidla
najdete v našem
katalogu svítidel.

Provozní účinnost: 87.21%
Světelný tok žárovky: 9400 lm
Světelný tok svítidla: 8198 lm
Výkon: 61.0 W
Světelný výtěžek: 134.4 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC

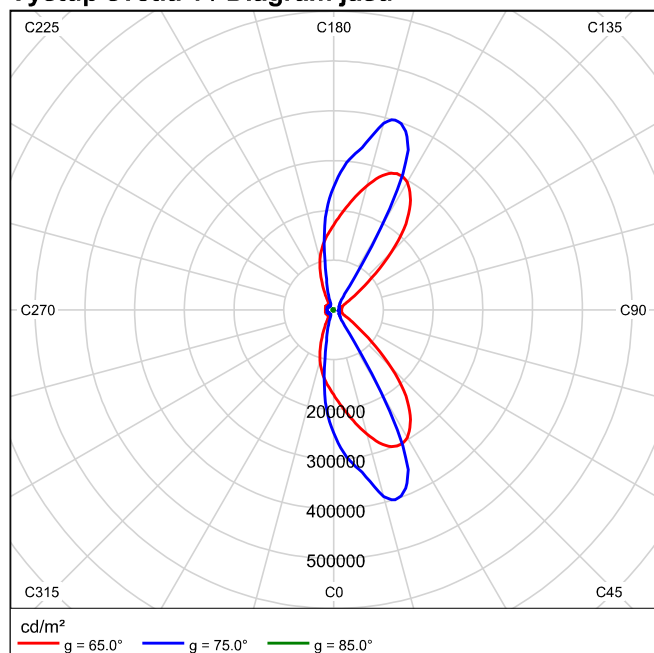


Výstup světla 1 / Lineární LDC



Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasu



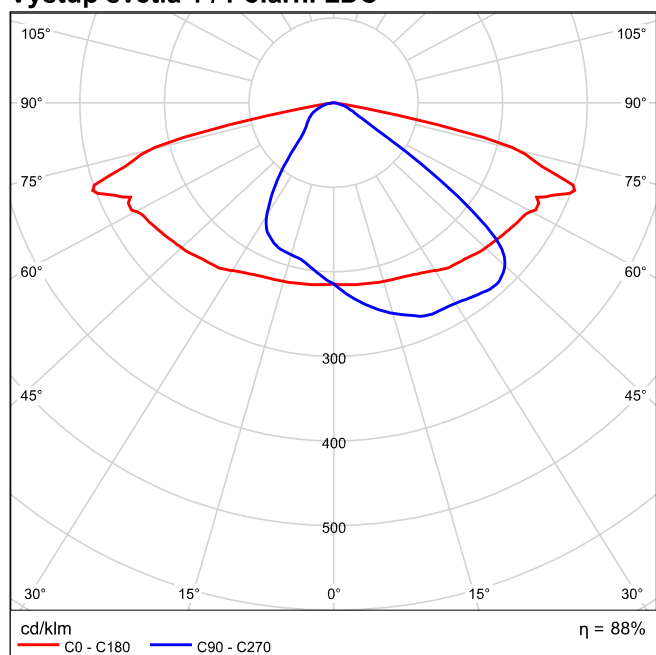
Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

LED3 1xLED3

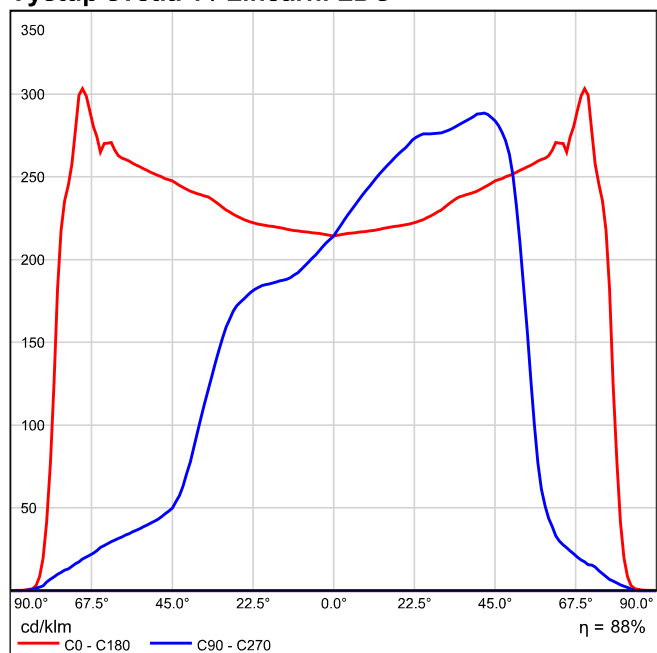
Obrázek svítidla
najdete v našem
katalogu svítidel.

Provozní účinnost: 88.10%
Světelný tok žárovky: 6600 lm
Světelný tok svítidla: 5815 lm
Výkon: 42.5 W
Světelný výtěžek: 136.8 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC

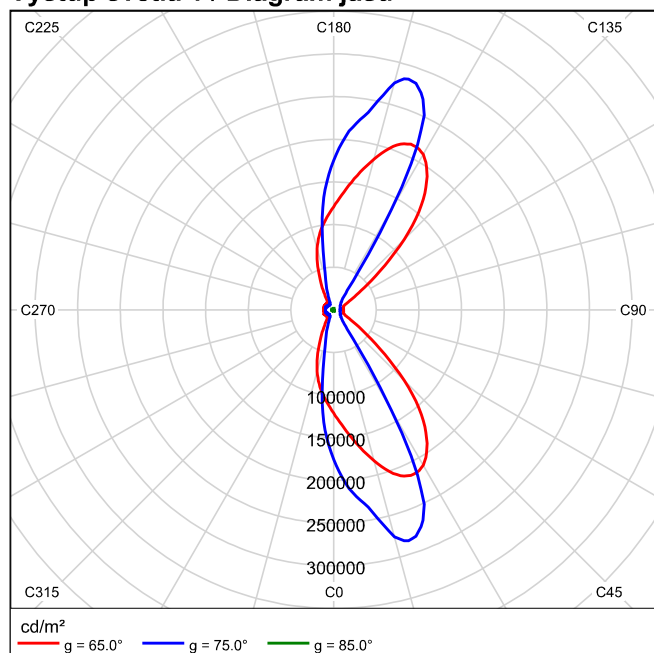


Výstup světla 1 / Lineární LDC



Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasu



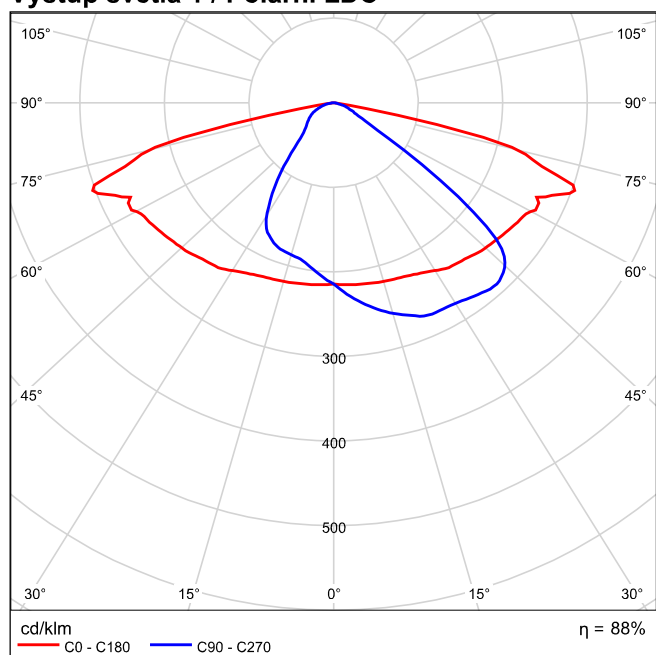
Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

LED4 1xLED4

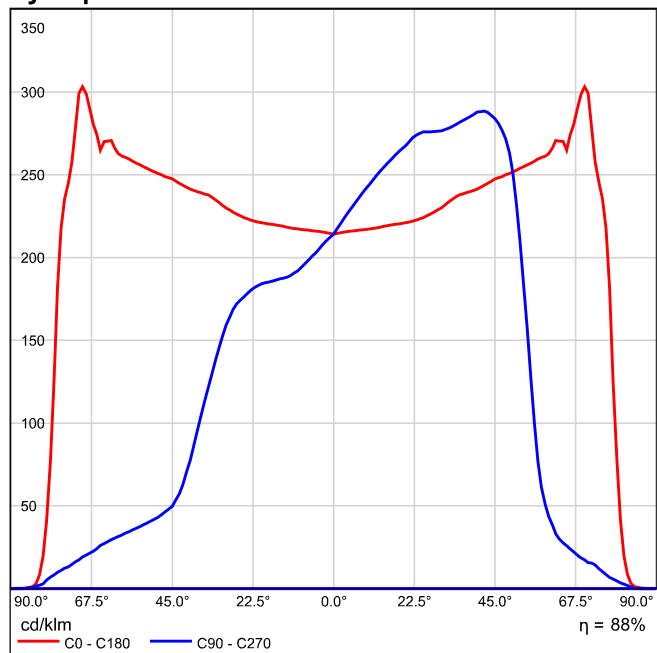
Obrázek svítidla
najdete v našem
katalogu svítidel.

Provozní účinnost: 88.10%
Světelný tok žárovky: 4900 lm
Světelný tok svítidla: 4317 lm
Výkon: 33.5 W
Světelný výtěžek: 128.9 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC

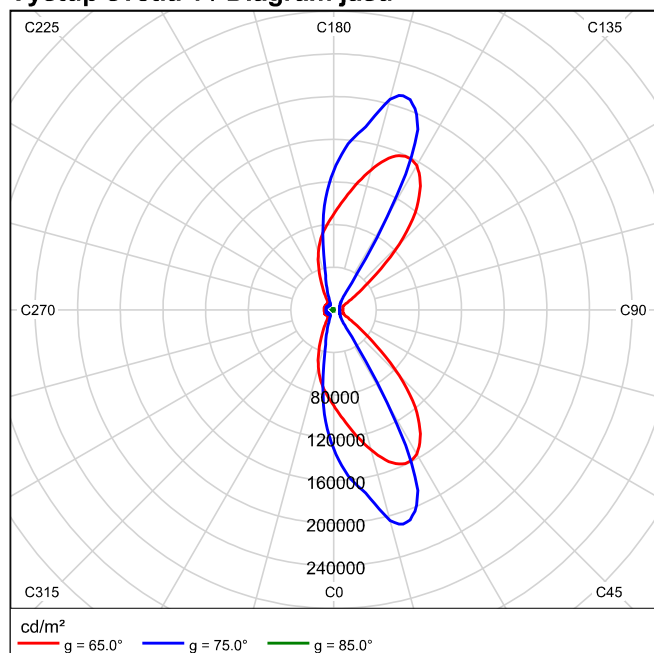


Výstup světla 1 / Lineární LDC



Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasů



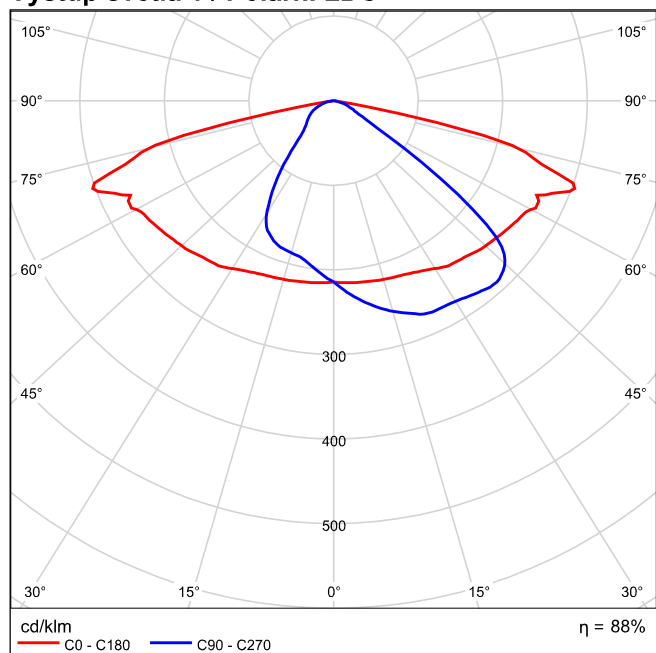
Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

LED5 1xLED5

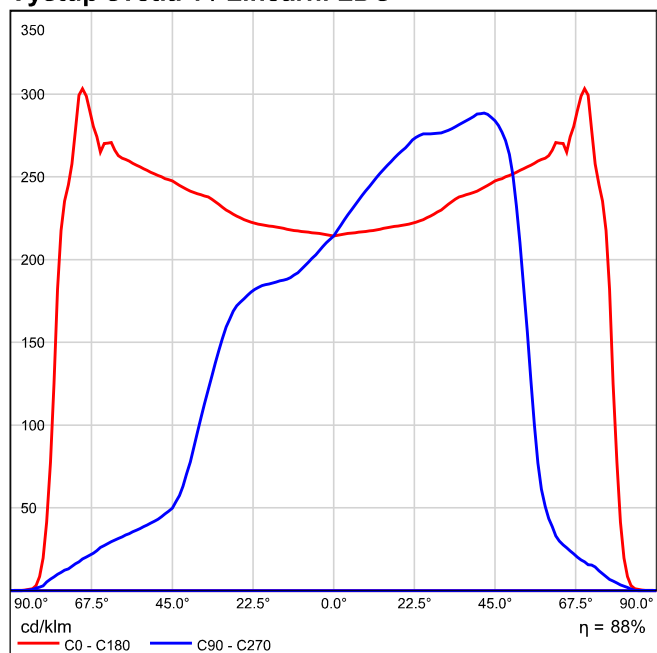
Obrázek svítidla
najdete v našem
katalogu svítidel.

Provozní účinnost: 88.10%
Světelný tok žárovky: 4000 lm
Světelný tok svítidla: 3524 lm
Výkon: 27.0 W
Světelný výtěžek: 130.5 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC

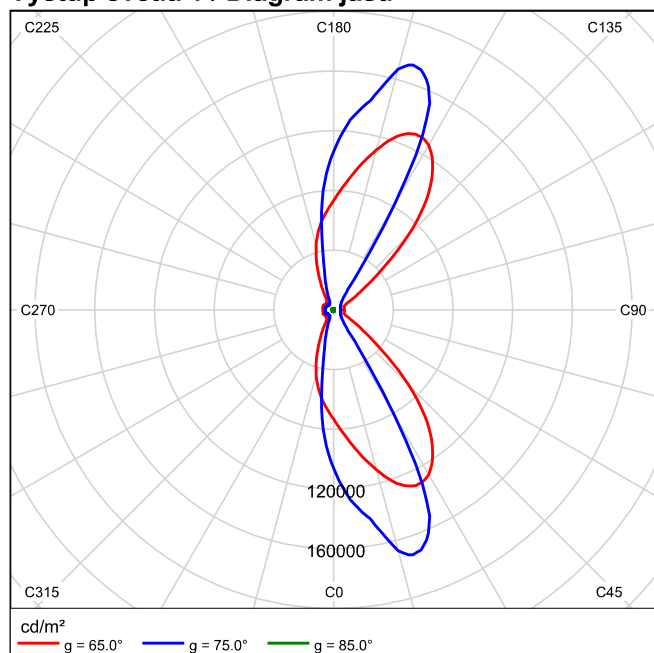


Výstup světla 1 / Lineární LDC



Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasů



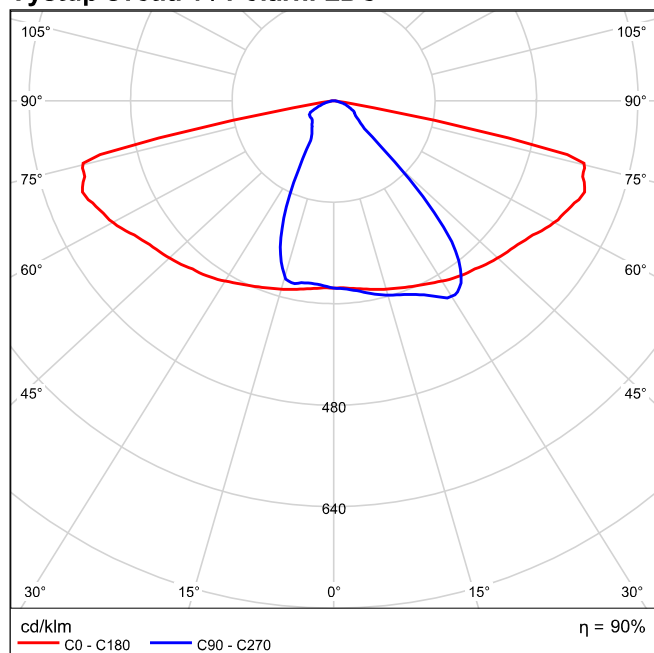
Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

LED6 1xLED6

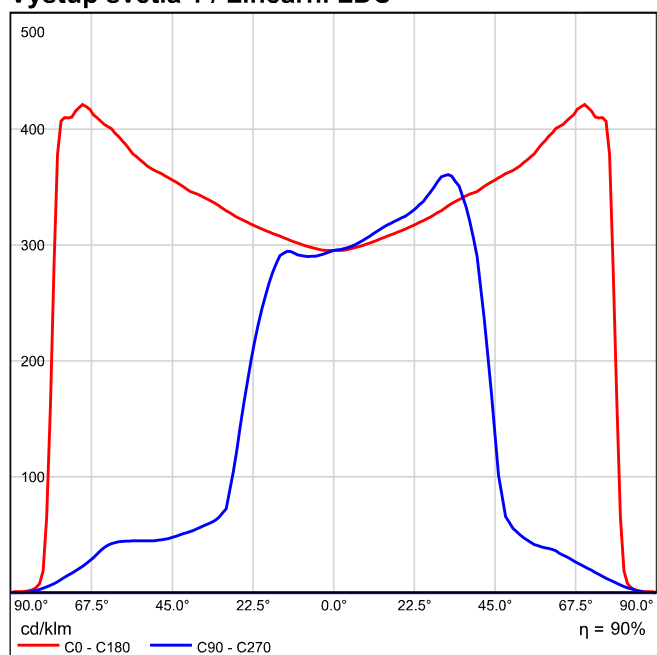
Obrázek svítidla
najdete v našem
katalogu svítidel.

Provozní účinnost: 89.79%
Světelný tok žárovky: 3500 lm
Světelný tok svítidla: 3143 lm
Výkon: 23.5 W
Světelný výtěžek: 133.7 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC

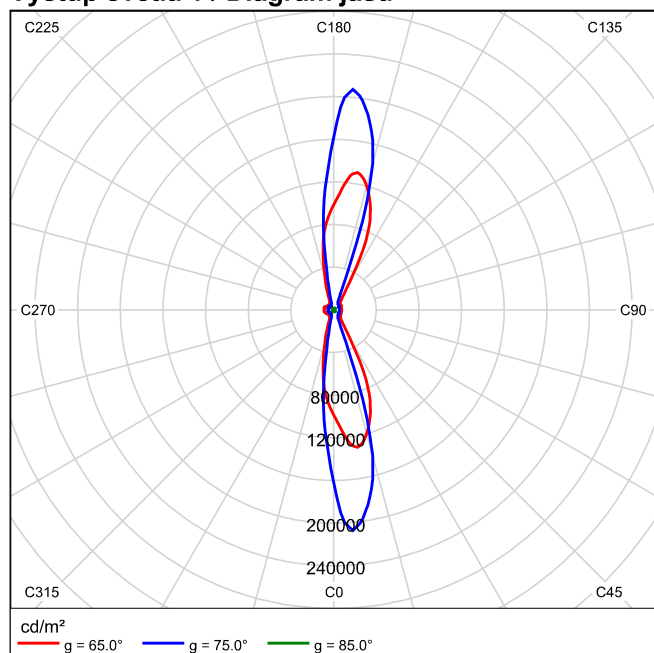


Výstup světla 1 / Lineární LDC



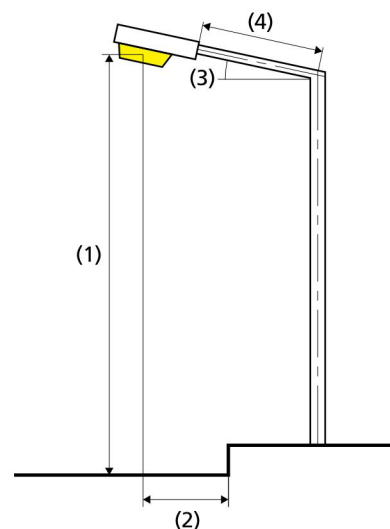
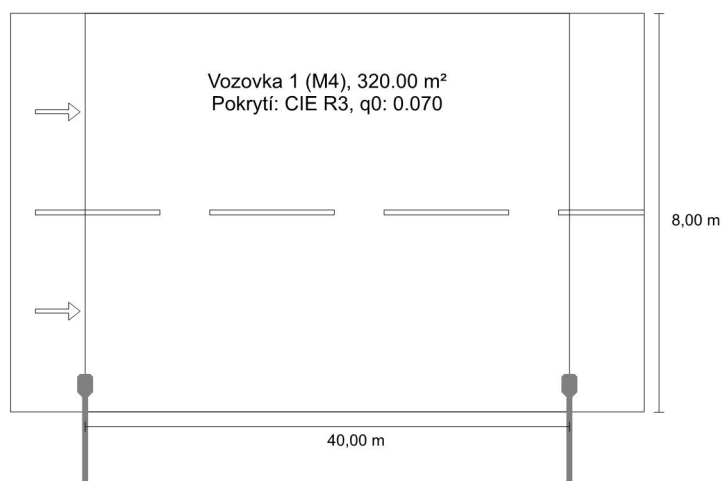
Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasu



Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Ludmily Podjavorinskej, Trenčianska - M4 do EN 13201:2015 LED1



Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.83	✓ 0.57	✓ 0.77	✓ 9	✓ 0.69

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.021 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED1_81W_10440lm.ltd (324.0 kWh/yr)

1.0 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED1
Světelný tok (svítidla):	10414.43 lm
Světelný tok (žárovky):	12000.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 81.0 W
W/km:	2025.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	40.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	2.000 m
Výška světelného bodu (1):	10.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	0.500 m

ULR: -1.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70° a výše: 621 cd/klm *

při 80° a výše: 108 cd/klm *

při 90° a výše: 0.00 cd/klm *

Třída intenzity světla: G*2

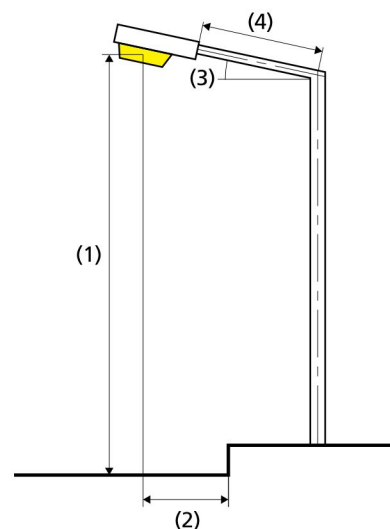
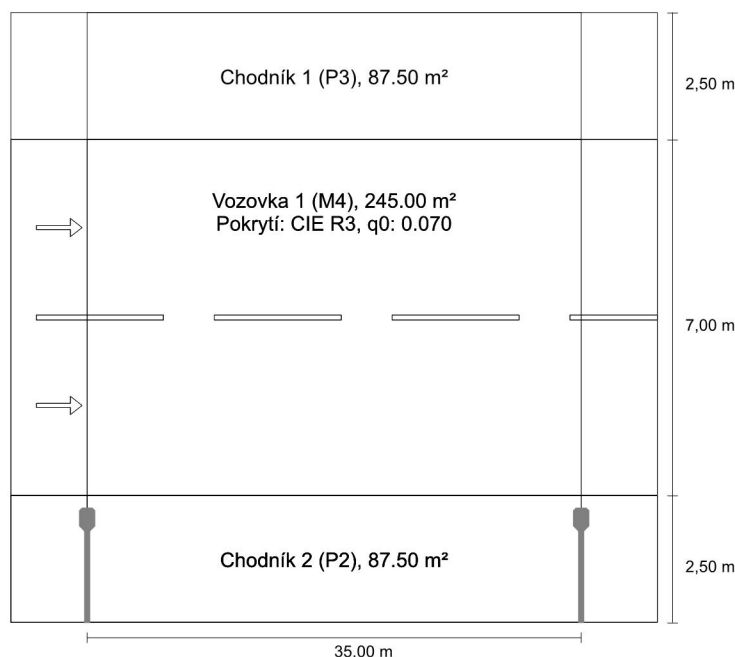
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Tehelná - M4 do EN 13201:2015

LED1



Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 10.44	✓ 8.46

Vozovka 1 (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.94	✓ 0.60	✓ 0.84	✓ 8	* 0.73

Chodník 2 (P2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 2.00
✓ 12.72	✓ 5.60

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.015 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED1_81W_10440lm.Idt (324.0 kWh/yr)	0.8 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED1
Světelný tok (svítidla):	10414.43 lm
Světelný tok (žárovky):	12000.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 81.0 W
W/km:	2349.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	35.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	2.000 m
Výška světelného bodu (1):	10.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.500 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	621 cd/klm *
při 80° a výše:	108 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*2

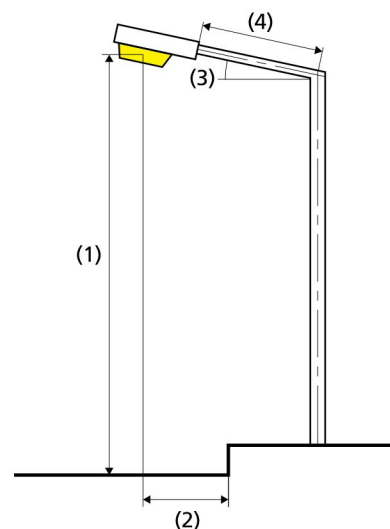
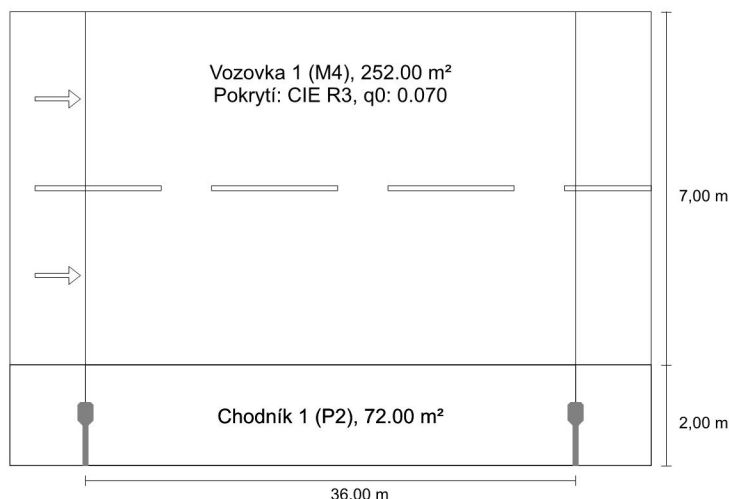
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Srniarska beton - M4 do EN 13201:2015

LED2



Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.77	✓ 0.50	✓ 0.65	✓ 14	✓ 0.52

Chodník 1 (P2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 2.00
✓ 14.04	✓ 4.41

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.014 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED2_61W_8178lm.ltd (244.0 kWh/yr)

0.8 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED2
Světelný tok (svítidla):	8198.15 lm
Světelný tok (žárovky):	9400.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 61.0 W
W/km:	1708.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	36.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	1.000 m
Výška světelného bodu (1):	7.300 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	605 cd/klm *
při 80° a výše:	62.1 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*3

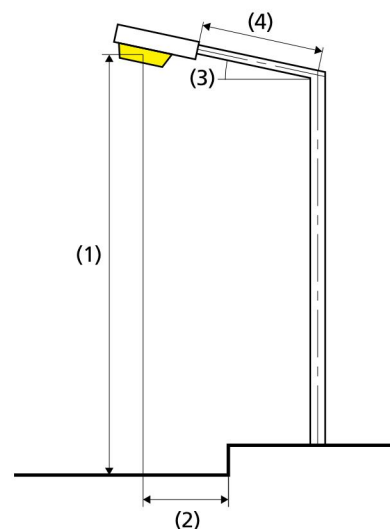
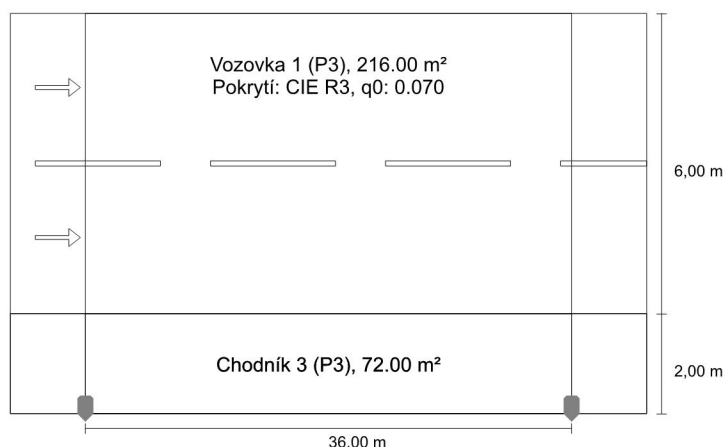
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Oceľ 5m vnútrobloky široké - P3 do EN 13201:2015

LED4



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 7.61	✓ 1.94

Chodník 3 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 11.03	✓ 1.52

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp) 0.014 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED4_33,5W_4312lm.Idt (134.0 kWh/yr) 0.5 kWh/m² yr

Žárovka: 1xLED4
Světelný tok (svítidla): 4317.12 lm
Světelný tok (žárovky): 4900.00 lm
Provozní hodiny
4000 h: 100.0 %, 33.5 W
W/km: 938.0
Umístění: jednostranně dole
Vzdálenost sloupů: 36.000 m
Sklon ramene (3): 5.0°
Délka ramene (4): 0.000 m
Výška světelného bodu (1): 5.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2): -1.900 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70° a výše: 603 cd/klm *

při 80° a výše: 153 cd/klm *

při 90° a výše: 0.00 cd/klm *

Třída intenzity světla: G*1

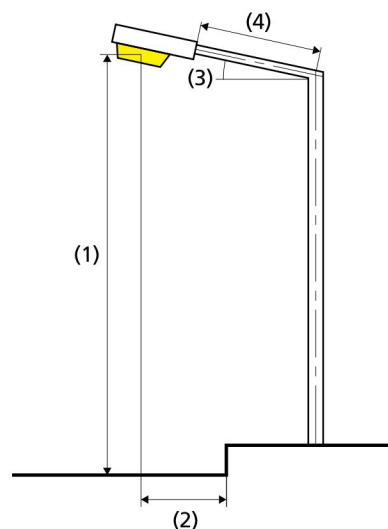
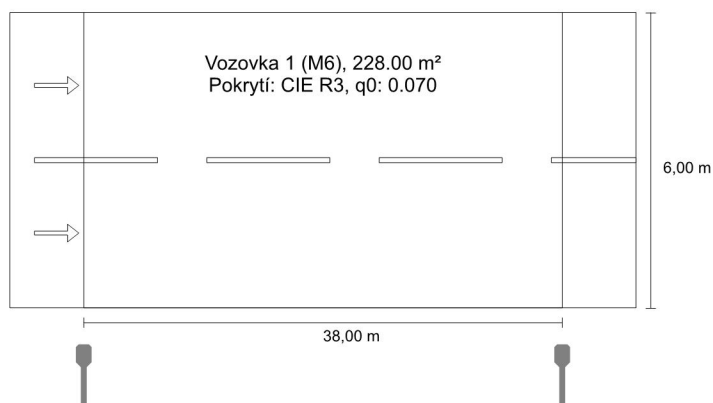
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.4

Vedľajšie komunikácie beton - M6 do EN 13201:2015

LED5



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (M6)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.30	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 20	EIR ≥ 0.30
✓ 0.33	✓ 0.51	✓ 0.60	✓ 12	✓ 0.66

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.021 W/lxm ²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED5_27W_3520lm.Idt (108.0 kWh/yr)	0.5 kWh/m ² yr

Žárovka:	1xLED5
Světelný tok (svítidla):	3524.18 lm
Světelný tok (žárovky):	4000.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 27.0 W
W/km:	702.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	38.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	1.000 m
Výška světelného bodu (1):	7.300 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	605 cd/klm *
při 80° a výše:	62.1 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*3

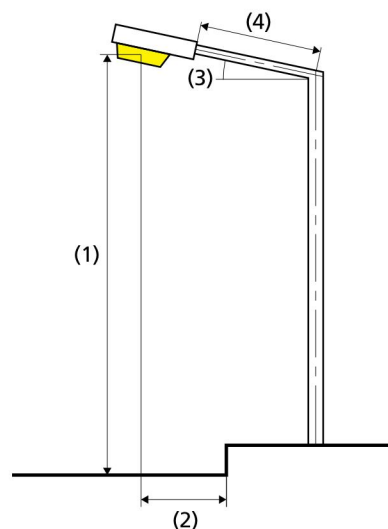
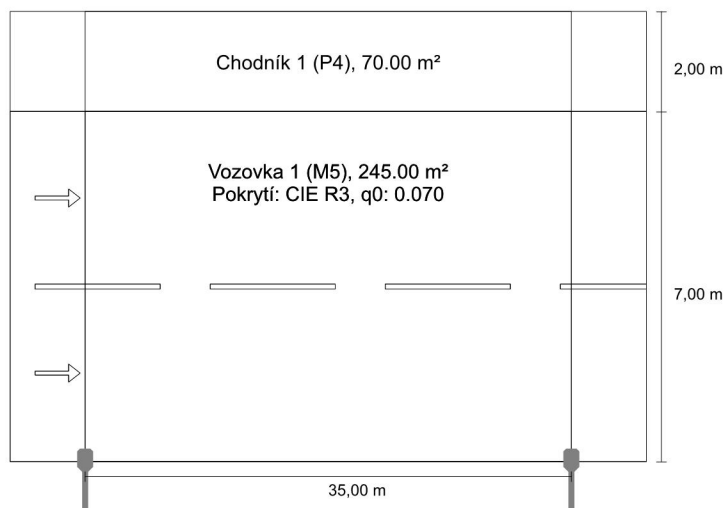
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Tehelná beton - M5 do EN 13201:2015

LED3



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.85

Chodník 1 (P4)

Em [Ix] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [Ix] ≥ 1.00
✓ 6.44	✓ 4.69

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.63	✓ 0.50	✓ 0.71	✓ 13	✓ 0.76

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp) 0.015 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED3_42,5W_5808lm.Idt (170.0 kWh/yr) 0.5 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED3
Světelný tok (svítidla):	5814.89 lm
Světelný tok (žárovky):	6600.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 42.5 W
W/km:	1232.5
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	35.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	1.000 m
Výška světelného bodu (1):	7.300 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	0.000 m

ULR: -1.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70° a výše: 605 cd/klm *

při 80° a výše: 62.1 cd/klm *

při 90° a výše: 0.00 cd/klm *

Třída intenzity světla: G*3

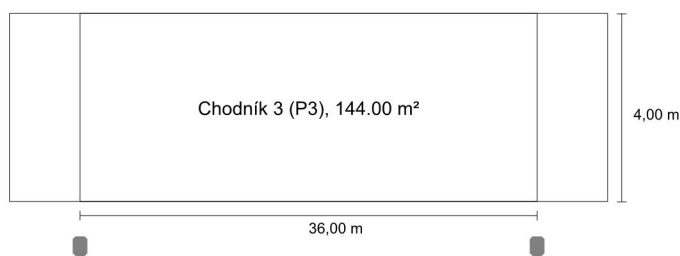
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Oceľ 5m vnútrobloky úzke - P3 do EN 13201:2015

LED6



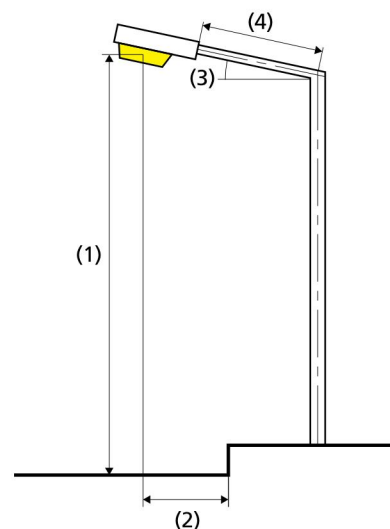
Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.85

Chodník 3 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.85	✓ 1.98

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.018 W/lxm ²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED6_23,5W_3150lm.Idt (94.0 kWh/yr)	0.7 kWh/m ² yr



Žárovka:	1xLED6
Světelný tok (svítidla):	3142.73 lm
Světelný tok (žárovky):	3500.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 23.5 W
W/km:	658.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	36.000 m
Sklon ramene (3):	5.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	5.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	631 cd/klm *
při 80° a výše:	221 cd/klm *
při 90° a výše:	1.57 cd/klm *
Třída intenzity světla:	/

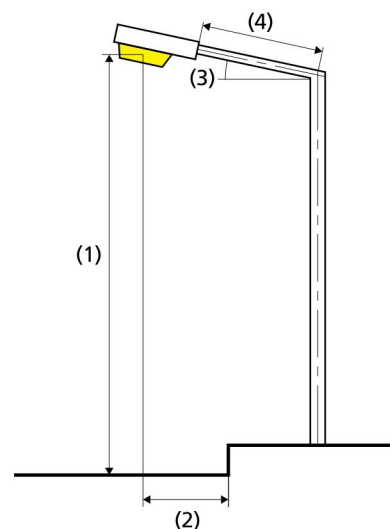
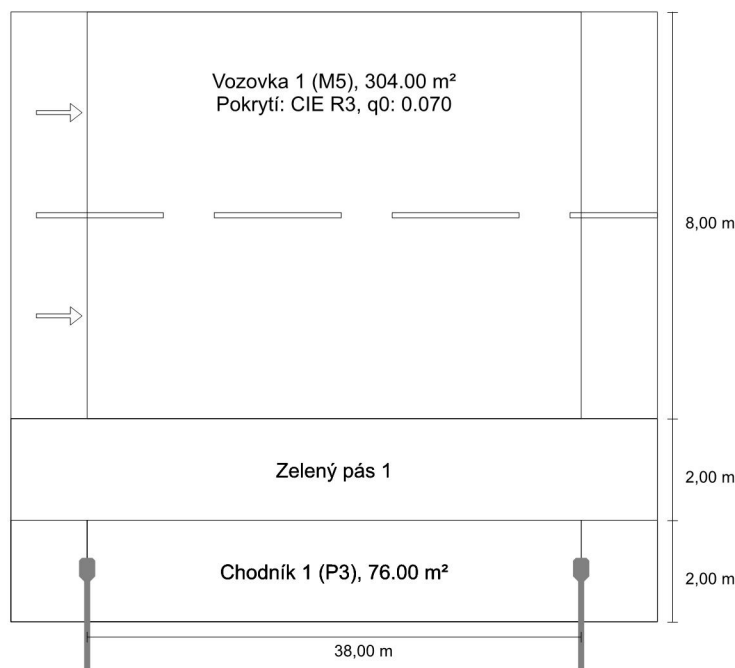
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.5

Kočovská - M5 do EN 13201:2015

LED1



Žárovka:	1xLED1
Světelný tok (svítidla):	10414.43 lm
Světelný tok (žárovky):	12000.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 81.0 W
W/km:	2106.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	38.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	2.000 m
Výška světelného bodu (1):	12.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-3.000 m

Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.61	✓ 0.55	✓ 0.84	✓ 9	✓ 0.64

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 10.43	✓ 5.50

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.021 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED1_81W_10440lm.Idt (324.0 kWh/yr)

0.9 kWh/m² yr

ULR: -1.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70° a výše: 621 cd/klm *

při 80° a výše: 108 cd/klm *

při 90° a výše: 0.00 cd/klm *

Třída intenzity světla: G*2

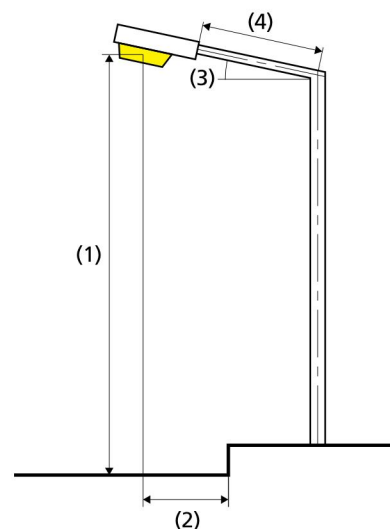
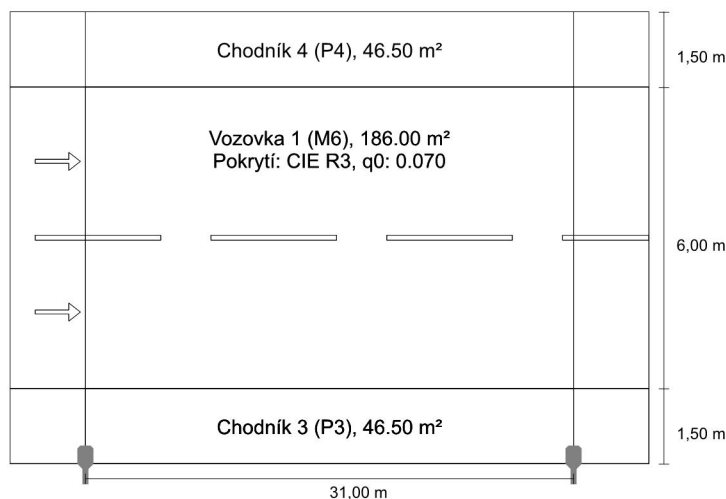
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Oceľ 8m IBV - M6/P4 do EN 13201:2015

LED4



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.85

Chodník 4 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.43	✓ 4.29

Vozovka 1 (M6)

Lm [cd/m²] ≥ 0.30	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 20	EIR
✓ 0.45	✓ 0.59	✓ 0.81	✓ 9	* 0.70

Chodník 3 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.19	✓ 3.44

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.016 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED4_33,5W_4312lm.ltd (134.0 kWh/yr)	0.5 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED4
Světelný tok (svítidla):	4317.12 lm
Světelný tok (žárovky):	4900.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 33.5 W
W/km:	1072.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	31.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.500 m
Výška světelného bodu (1):	8.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.400 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	605 cd/klm *
při 80° a výše:	62.1 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*3

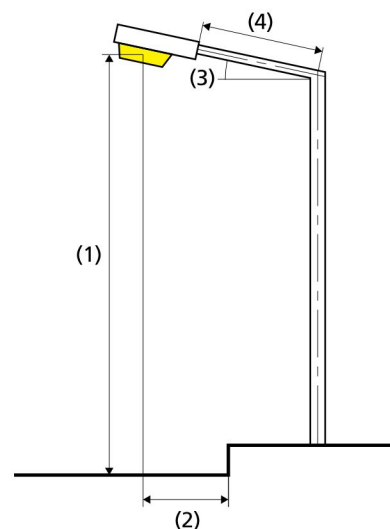
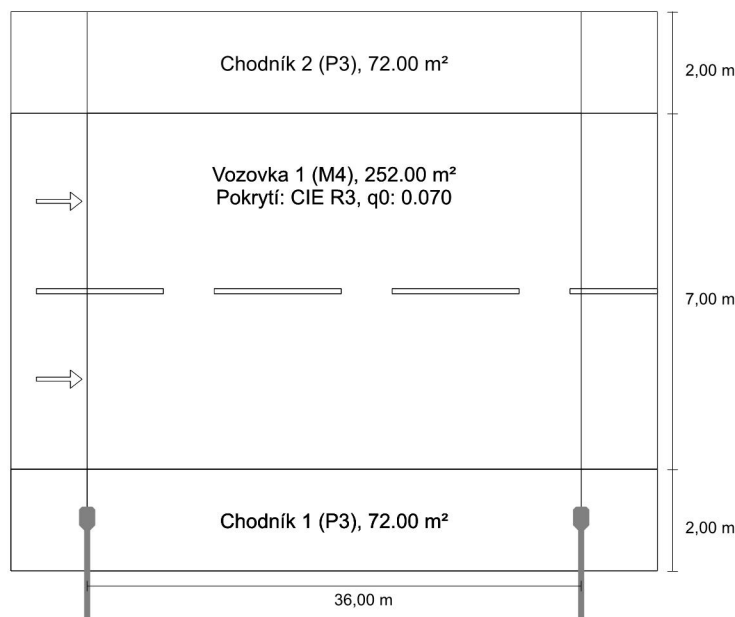
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Klíčové, Jána Kollára - M4 do EN 13201:2015

LED1



Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Chodník 2 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.68	✓ 8.36

Vozovka 1 (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.78	✓ 0.64	✓ 0.86	✓ 7	* 0.81

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 11.01	✓ 6.29

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.018 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED1_81W_10440lm.Idt (324.0 kWh/yr)	0.8 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED1
Světelný tok (svítidla):	10414.43 lm
Světelný tok (žárovky):	12000.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 81.0 W
W/km:	2268.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	36.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	2.000 m
Výška světelného bodu (1):	12.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	621 cd/klm *
při 80° a výše:	108 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*2

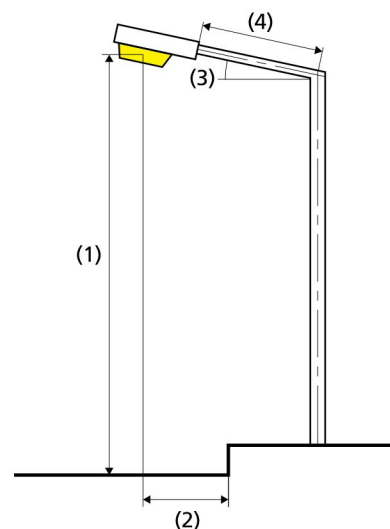
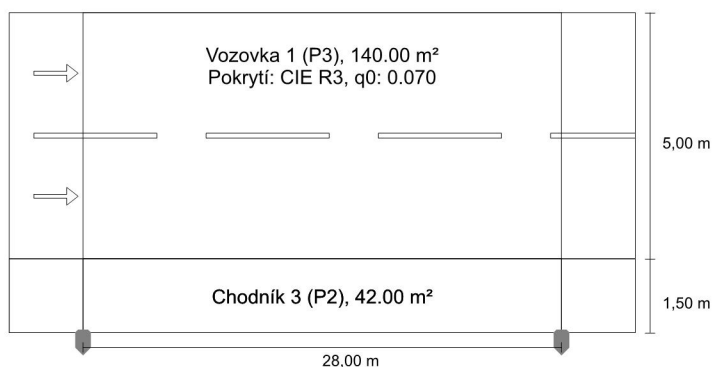
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Vajanského - P2/P3 do EN 13201:2015

LED5



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.40	✓ 2.84

Chodník 3 (P2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 2.00
✓ 14.72	✓ 2.30

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.014 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED5_27W_3520lm.Idt (108.0 kWh/yr)

0.6 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED5
Světelný tok (svítidla):	3524.18 lm
Světelný tok (žárovky):	4000.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 27.0 W
W/km:	972.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	28.000 m
Sklon ramene (3):	5.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	4.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.700 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	603 cd/klm *
při 80° a výše:	153 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*1

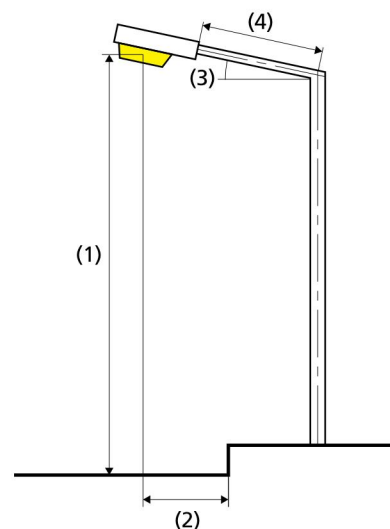
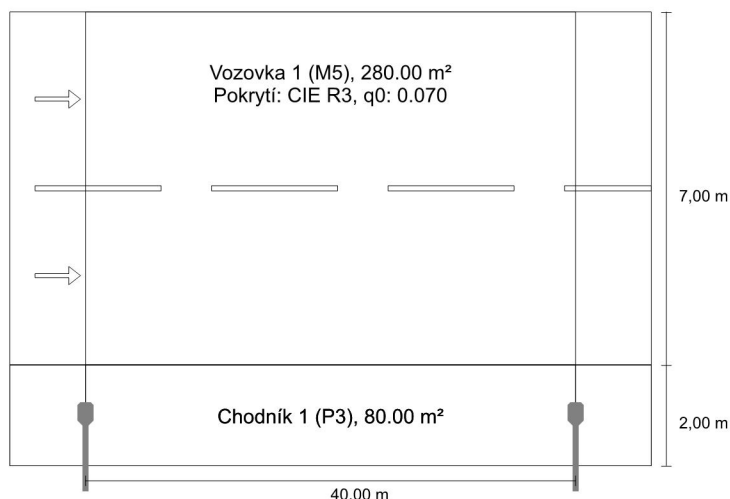
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.4

Banská, Železničná - M5 do EN 13201:2015

LED2



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.58	✓ 0.57	✓ 0.80	✓ 9	✓ 0.76

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.19	✓ 3.70

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.018 W/lx·m²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED2_61W_8178lm.ltd (244.0 kWh/yr)

0.7 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED2
Světelný tok (svítidla):	8198.15 lm
Světelný tok (žárovky):	9400.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 61.0 W
W/km:	1525.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	40.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	1.500 m
Výška světelného bodu (1):	10.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	605 cd/klm *
při 80° a výše:	62.1 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*3

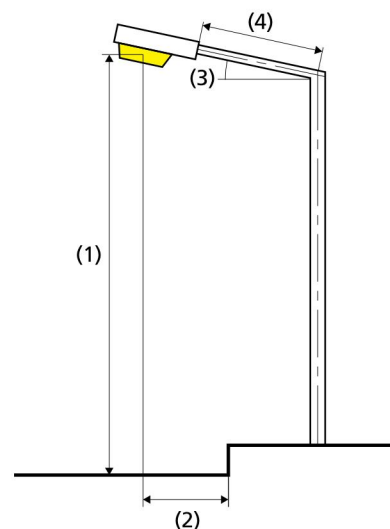
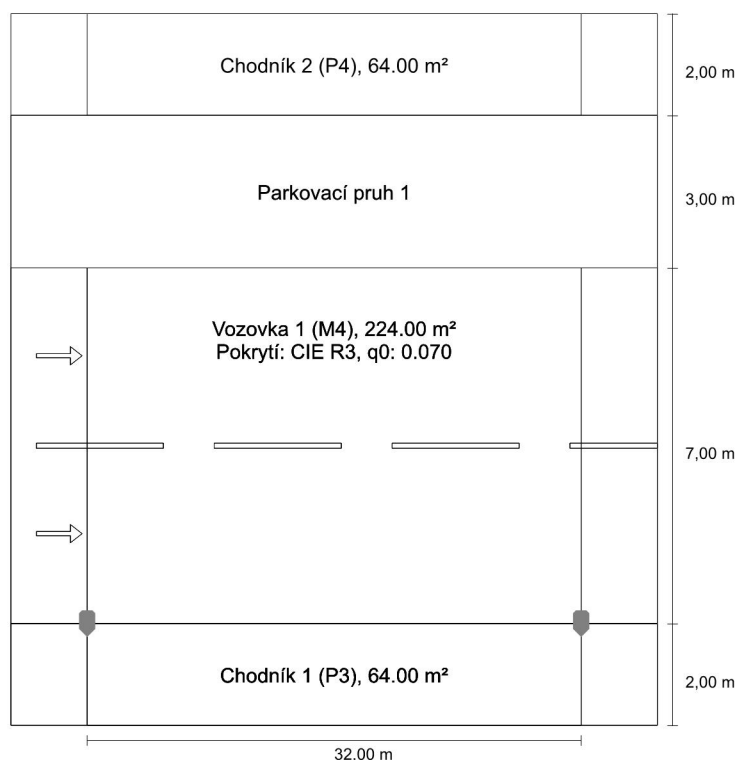
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Piešťanská - M4 do EN 13201:2015

LED2



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.85

Chodník 2 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 7.25	✓ 6.00

Vozovka 1 (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.79	✓ 0.64	✓ 0.86	✓ 7	✓ 0.79

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 10.64	✓ 5.57

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.016 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED2_61W_8178lm.Idt (244.0 kWh/yr)	0.7 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED2
Světelný tok (svítidla):	8198.15 lm
Světelný tok (žárovky):	9400.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 61.0 W
W/km:	1891.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	32.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	10.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	0.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70° a výše:	605 cd/klm *
při 80° a výše:	62.1 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*3

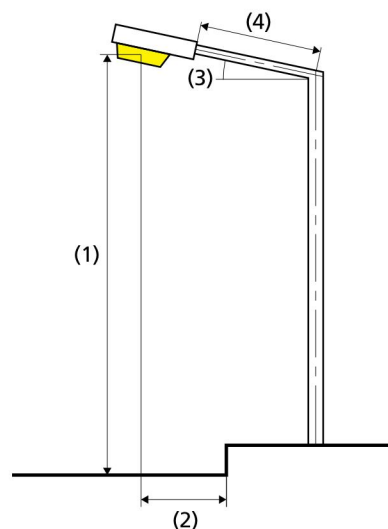
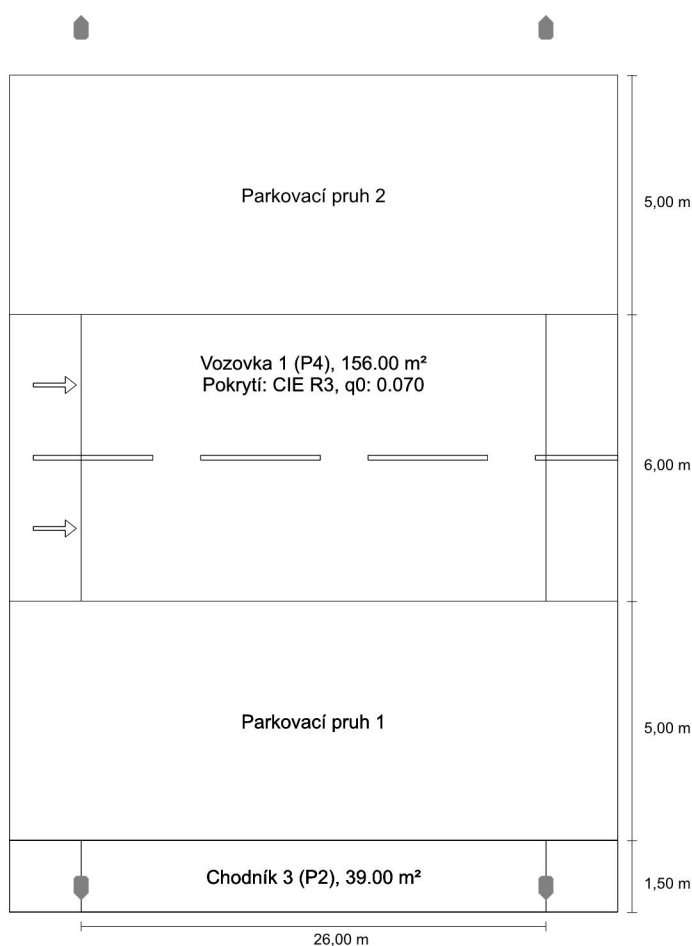
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Sídliisko Samoty - parkovisko 4m oceľ - P3/P4 do EN 13201:2015

LED5



Žárovka:	1xLED5
Světelný tok (svítidla):	3524.18 lm
Světelný tok (žárovky):	4000.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 27.0 W
W/km:	2052.0
Umístění:	oboustranně naproti
Vzdálenost sloupů:	26.000 m
Sklon ramene (3):	10.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	4.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-6.000 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	601 cd/klm *
při 80° a výše:	309 cd/klm *
při 90° a výše:	4.01 cd/klm *
Třída intenzity světla:	/

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.0

Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.38	✓ 3.43

Chodník 3 (P2)

Em [lx] ≥ 10.00 ≤ 15.00	Emin [lx] ≥ 2.00
✓ 14.22	✓ 2.45

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.039 W/lxm²

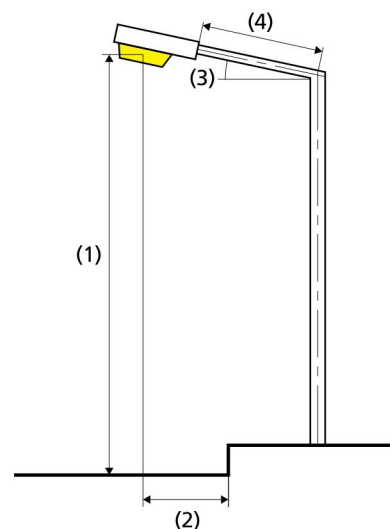
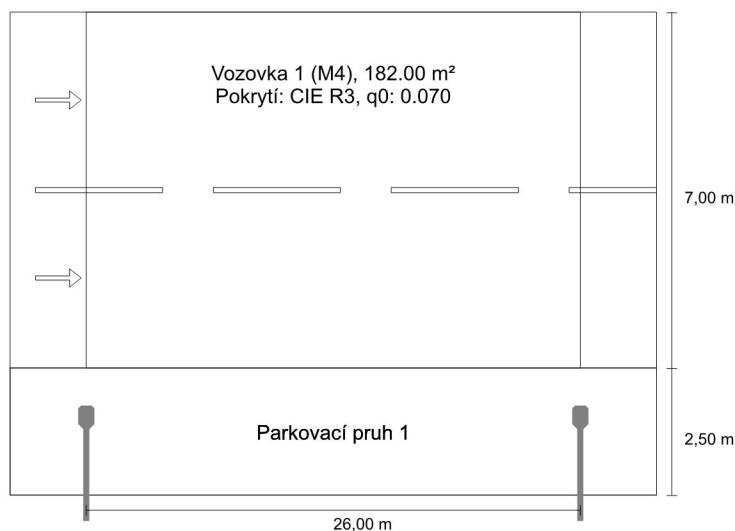
Energetický měrný odběr

Umístění: LED5_27W_3520lm.ltd (216.0 kWh/yr)

1.1 kWh/m² yr

Hviezdoslavova - M4 do EN 13201:2015

LED2



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.79	✓ 0.64	✓ 0.90	✓ 6	✓ 0.83

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.027 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: LED2_61W_8178lm.ltd (244.0 kWh/yr)

1.3 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED2
Světelný tok (svítidla):	8198.15 lm
Světelný tok (žárovky):	9400.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 61.0 W
W/km:	2318.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	26.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	2.000 m
Výška světelného bodu (1):	12.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.000 m

ULR: -1.00

ULOR: 0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70° a výše: 605 cd/klm *

při 80° a výše: 62.1 cd/klm *

při 90° a výše: 0.00 cd/klm *

Třída intenzity světla: G*3

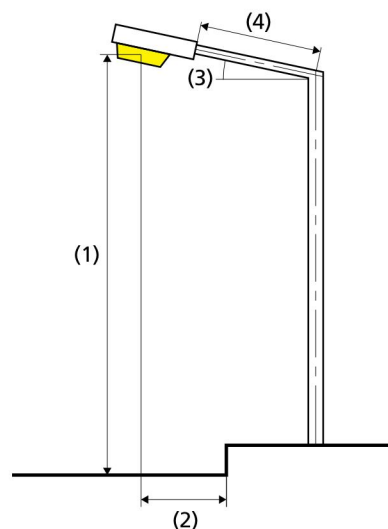
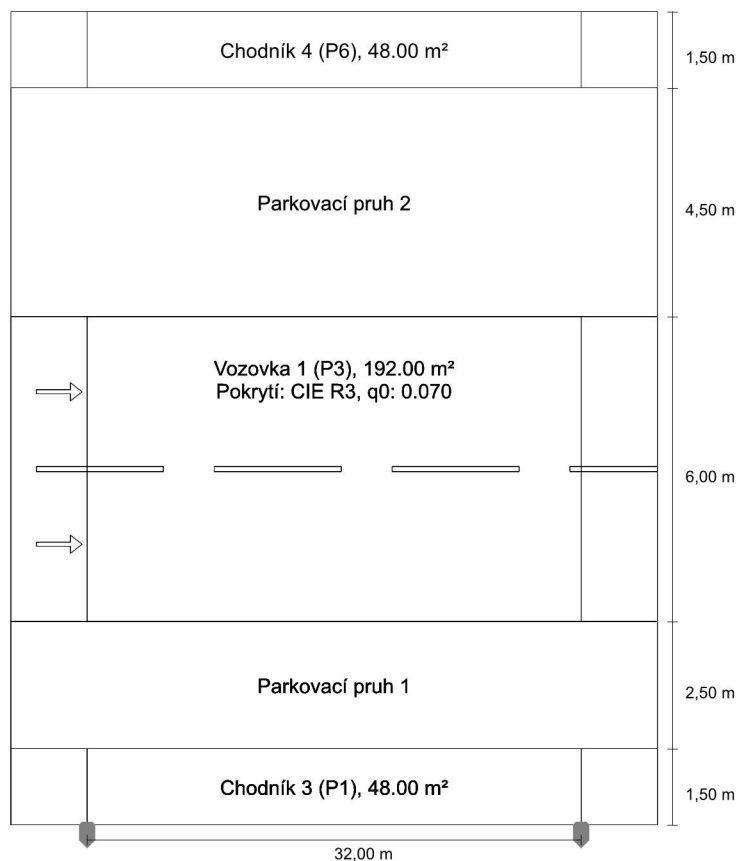
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Dibrovova vnútrobloky - P3 do EN 13201:2015

LED2



Žárovka:	1xLED2
Světelný tok (svítidla):	8198.15 lm
Světelný tok (žárovky):	9400.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 61.0 W
W/km:	1891.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	32.000 m
Sklon ramene (3):	15.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	6.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-4.200 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	602 cd/klm *
při 80° a výše:	542 cd/klm *
při 90° a výše:	11.8 cd/klm *
Třída intenzity světla:	/

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.0

Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Chodník 4 (P6)

Em [lx] ≥ 2.00 ≤ 3.00	Emin [lx] ≥ 0.40
✓ 2.68	✓ 2.12

Vozovka 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 10.87	✓ 5.91

Chodník 3 (P1)

Em [lx] ≥ 15.00 ≤ 22.50	Emin [lx] ≥ 3.00
✓ 17.50	✓ 5.06

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.020 W/lxm²

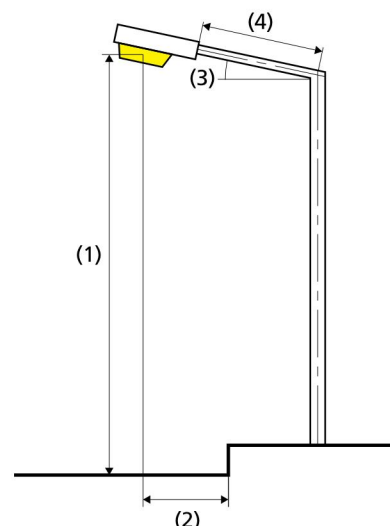
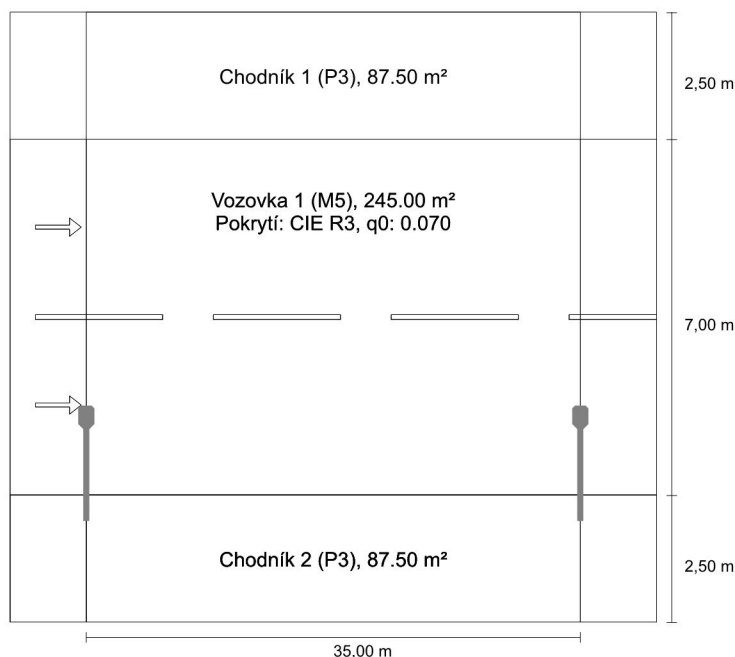
Energetický měrný odběr

Umístění: LED2_61W_8178lm.ltd (244.0 kWh/yr)

0.8 kWh/m² yr

Športová - M5 do EN 13201:2015

LED2



Výsledky pro vyhodnocovací políčka

Činitel údržby: 0.85

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.73	✓ 6.90

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.77	✓ 0.64	✓ 0.83	✓ 8	* 0.74

Chodník 2 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.26	✓ 4.01

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.014 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED2_61W_8178lm.Idt (244.0 kWh/yr)	0.6 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED2
Světelný tok (svítidla):	8198.15 lm
Světelný tok (žárovky):	9400.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 61.0 W
W/km:	1769.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	35.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	2.000 m
Výška světelného bodu (1):	10.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	1.500 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

při 70° a výše:	605 cd/klm *
při 80° a výše:	62.1 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*3

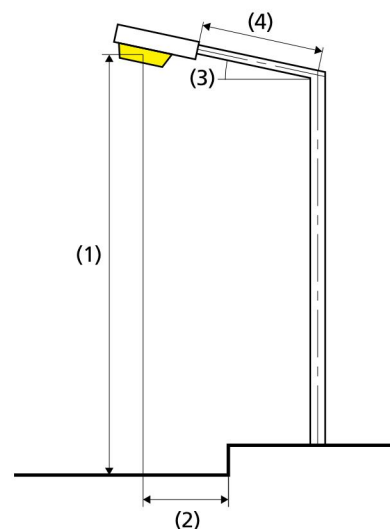
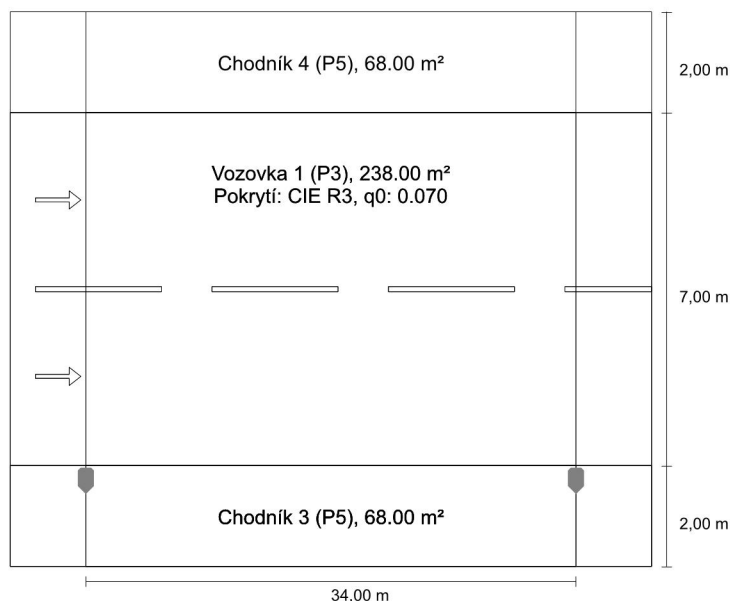
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

Jilemického, Sasinková - P3/P5 do EN 13201:2015

LED4



Výsledky pro vyhodnocovací polička Činitel údržby: 0.85

Chodník 4 (P5)

Em [lx] ≥ 3.00 ≤ 4.50	Emin [lx] ≥ 0.60
✓ 4.10	✓ 2.76

Vozovka 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.89	✓ 2.04

Chodník 3 (P5)

Emin [lx] ≥ 0.60	Em [lx]
✓ 1.07	* 9.15

* Informační, není součástí hodnocení

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.011 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED4_33,5W_4312lm.Idt (134.0 kWh/yr)	0.4 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED4
Světelný tok (svítidla):	4317.12 lm
Světelný tok (žárovky):	4900.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 33.5 W
W/km:	971.5
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	34.000 m
Sklon ramene (3):	10.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	5.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-0.300 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	601 cd/klm *
při 80° a výše:	309 cd/klm *
při 90° a výše:	4.01 cd/klm *
Třída intenzity světla:	/

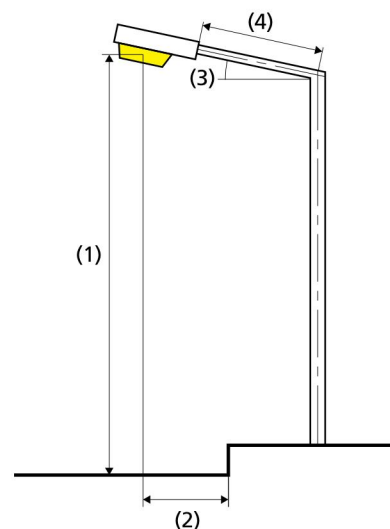
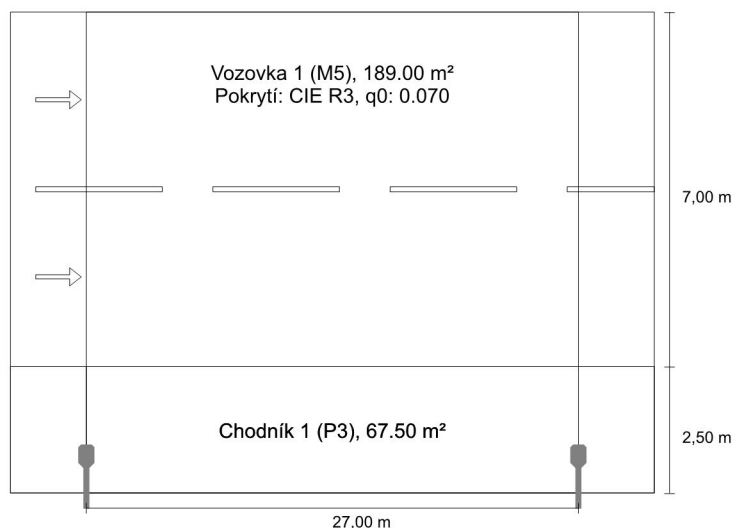
Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.0

Športová - M5 do EN 13201:2015

LED3



Výsledky pro vyhodnocovací políčka Činitel údržby: 0.85

Vozovka 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.57	✓ 0.60	✓ 0.90	✓ 7	✓ 0.74

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 9.97	✓ 6.38

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

Indikátor hustoty výkonu (Dp)	0.017 W/lxm²
Energetický měrný odběr	
Umístění: LED3_42,5W_5808lm.ltd (170.0 kWh/yr)	0.7 kWh/m² yr

Žárovka:	1xLED3
Světelný tok (svítidla):	5814.89 lm
Světelný tok (žárovky):	6600.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 42.5 W
W/km:	1572.5
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	27.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	1.000 m
Výška světelného bodu (1):	10.000 m
Převís osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	-1.800 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	605 cd/klm *
při 80° a výše:	62.1 cd/klm *
při 90° a výše:	0.00 cd/klm *
Třída intenzity světla:	G*3

Vždy do všech směrů, které u použitelně nainstalovaného svítidla tvoří stanovený úhel se spodní vertikálou.

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspořádání splňuje třídu indexu oslnění D.6