

## **Břeclav ulice Bratislavská - přisvětlení přechodů pro chodce**

Přesvětlení přechodů dle TKP 15 z roku 2015 a ČSN EN 13201-4.

Kontaktní osoba:  
Eís. zakázky:  
Firma:  
Eíslo zákazníka:

Datum: 03.04.2018  
Zpracovatel: Ing. Radek Zajíc

OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Obsah

### Břeclav ulice Bratislavská - přisvětlení přechodů pro chodce

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>Přechod Bratislavská</b>	
Kusovník svítidel	3
Výpočtové body (přehled výsledků)	4
Ztvárnění 3D	6
Renderování nepravými barvami	7
<b>Přechod Mládežnická - Bratislavská_6,1 m</b>	
Kusovník svítidel	8
Výpočtové body (přehled výsledků)	9
Ztvárnění 3D	11
Renderování nepravými barvami	12
<b>Přechod Mládežnická - Bratislavská_4,8 m</b>	
Kusovník svítidel	13
Výpočtové body (přehled výsledků)	14
Ztvárnění 3D	16
Renderování nepravými barvami	17

OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

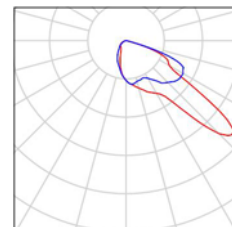
Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Bratislavská / Kusovník svítidel

2 ks

OMS s.r.o. Jun17 DALYA L18 108W 12300lm 740  
C. výrobku: Jun17  
Světelný tok (Svítidlo): 12305 lm  
Světelný tok (Zdroje): 12300 lm  
Výkon svítidla: 108.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 38 81 98 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

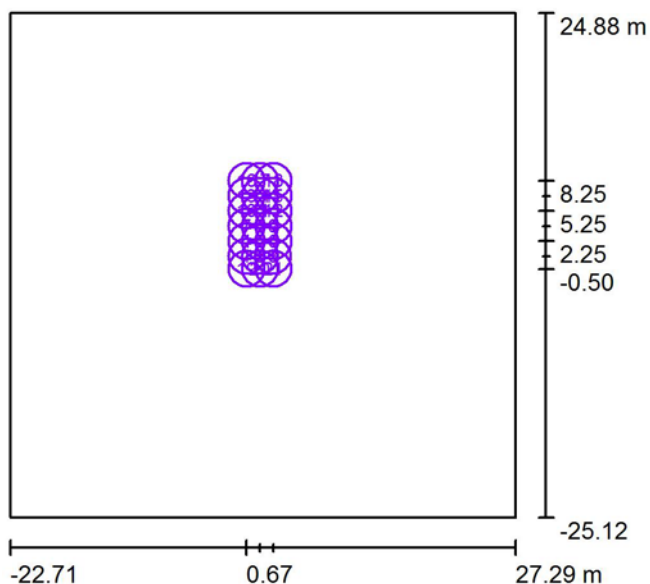
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín
 Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
 Telefon +420 777 736 890  
 Fax  
 e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Bratislavská / Výpočtové body (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 750

### Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Základní prosor č.1	vertikální, rovný	0.667	0.750	1.000	0.0	0.0	180.0	39
2	Základní prosor č.2	vertikální, rovný	2.000	0.750	1.000	0.0	0.0	180.0	49
3	Základní prosor č.3	vertikální, rovný	3.300	0.754	1.000	0.0	0.0	180.0	57
4	Základní prosor č.4	vertikální, rovný	0.667	2.250	1.000	0.0	0.0	180.0	45
5	Základní prosor č.5	vertikální, rovný	2.000	2.250	1.000	0.0	0.0	180.0	63
6	Základní prosor č.6	vertikální, rovný	3.333	2.250	1.000	0.0	0.0	180.0	105
7	Základní prosor č.7	vertikální, rovný	0.667	3.750	1.000	0.0	0.0	180.0	43
8	Základní prosor č.8	vertikální, rovný	2.000	3.750	1.000	0.0	0.0	180.0	73
9	Základní prosor č.9	vertikální, rovný	3.333	3.750	1.000	0.0	0.0	180.0	105

OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 ZlínZpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz**Přechod Bratislavská / Výpočtové body (přehled výsledků)****Seznam výpočtových bodů**

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
10	Základní prosor č.10	vertikální, rovný	0.667	5.250	1.000	0.0	0.0	180.0	42
11	Základní prosor č.11	vertikální, rovný	2.000	5.250	1.000	0.0	0.0	180.0	81
12	Základní prosor č.12	vertikální, rovný	3.333	5.250	1.000	0.0	0.0	180.0	84
13	Základní prosor č.13	vertikální, rovný	0.667	6.750	1.000	0.0	0.0	180.0	35
14	Základní prosor č.14	vertikální, rovný	2.000	6.750	1.000	0.0	0.0	180.0	56
15	Základní prosor č.15	vertikální, rovný	3.333	6.750	1.000	0.0	0.0	180.0	59
16	Základní prosor č.16	vertikální, rovný	0.667	8.250	1.000	0.0	0.0	180.0	24
17	Základní prosor č.17	vertikální, rovný	2.000	8.250	1.000	0.0	0.0	180.0	30
18	Základní prosor č.18	vertikální, rovný	3.333	8.250	1.000	0.0	0.0	180.0	29
19	Doplňkový prosor č.1	vertikální, rovný	0.667	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	28
20	Doplňkový prosor č.2	vertikální, rovný	2.000	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	32
21	Doplňkový prosor č.3	vertikální, rovný	3.333	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	34

**Shrnutí výsledků**

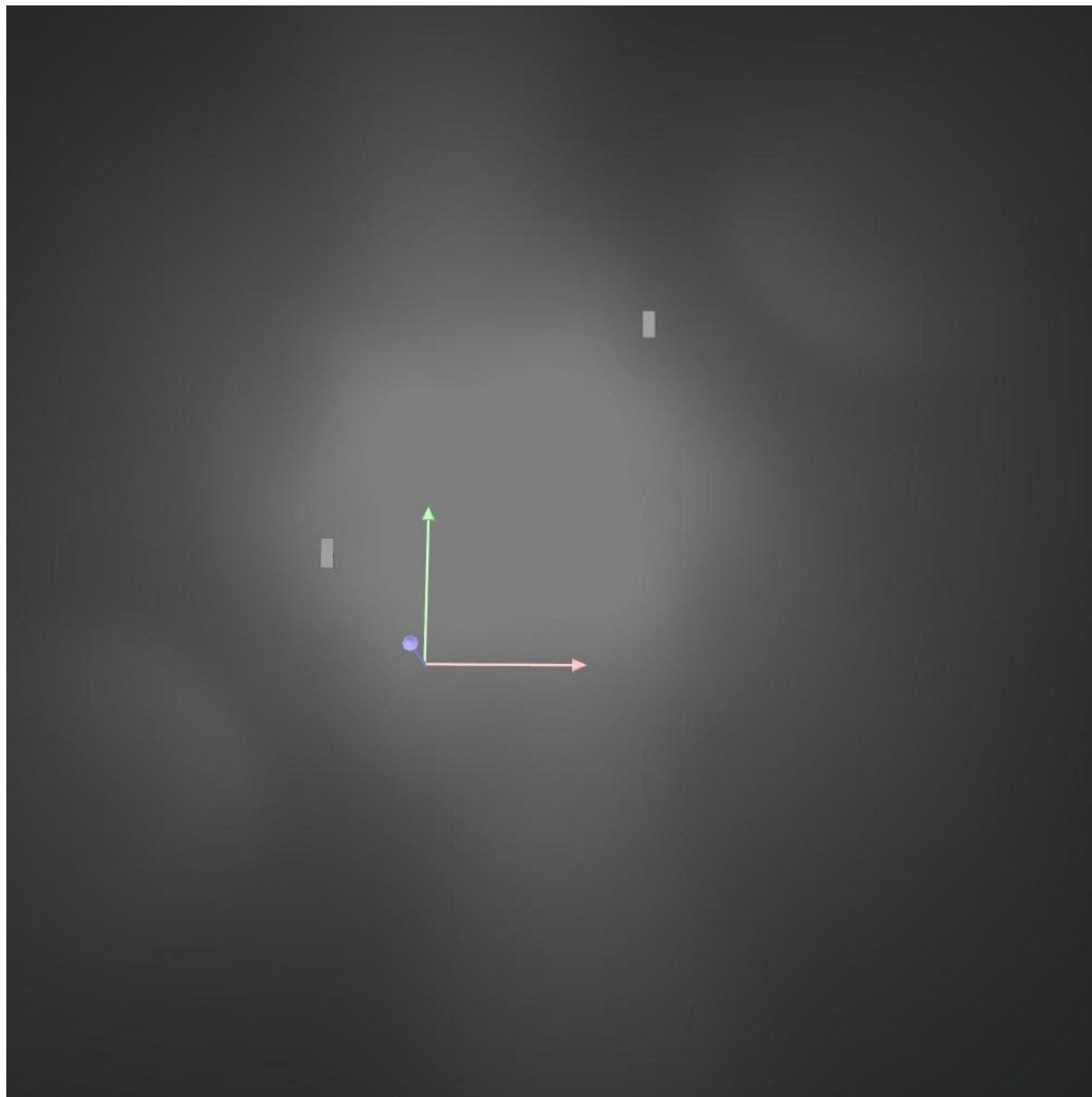
Typy výpočtových bodů	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{\min} / E_m$	$E_{\min} / E_{\max}$
Vertikální, rovný	21	53	24	105	0.46	0.23

OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Bratislavská / Ztvárnění 3D

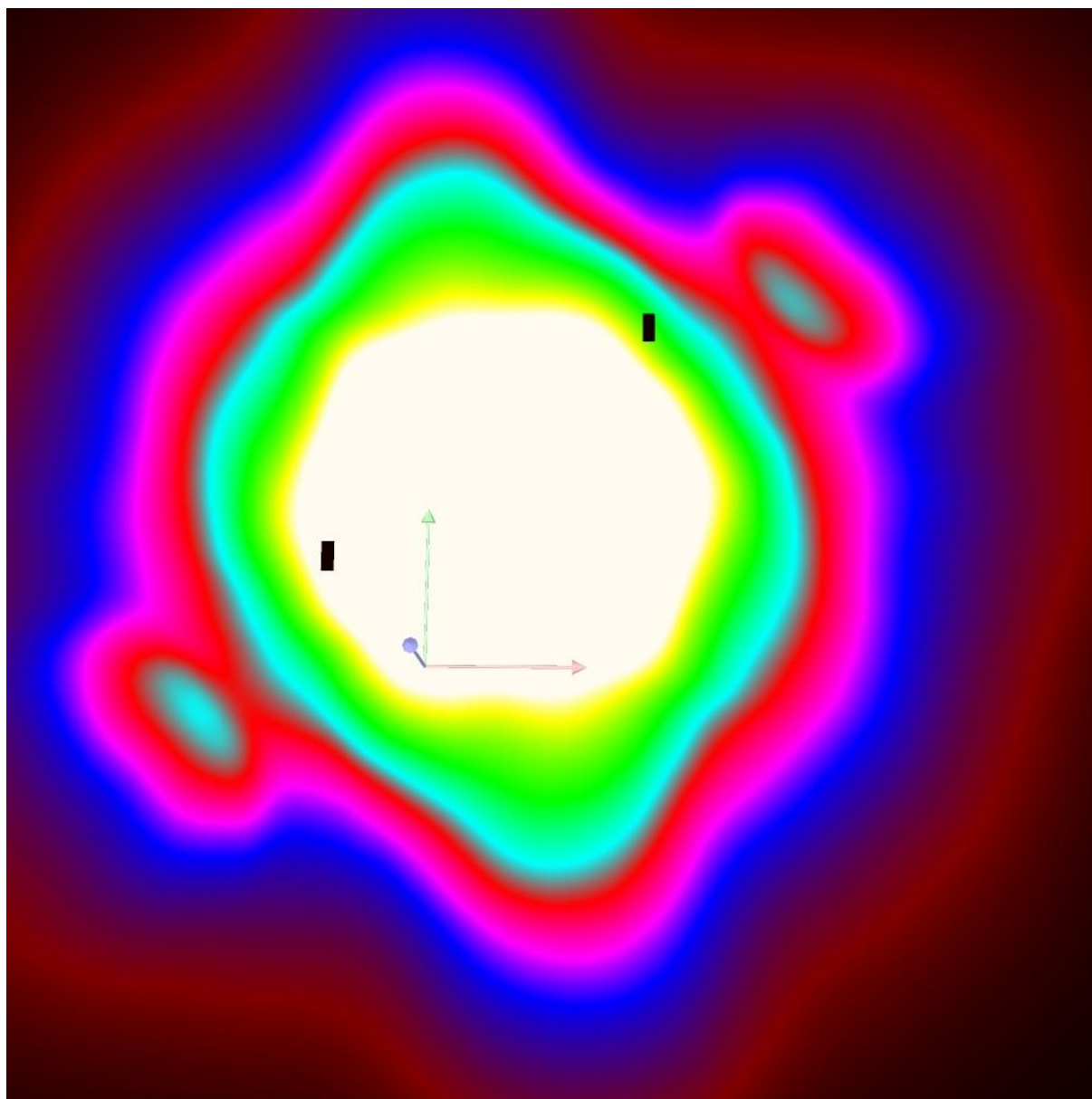


OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Bratislavská / Renderování nepravými barvami



0 2 7 10 15 20 30 50 60 lx

## Vyhodnocení osvětlení přechodu pro chodce dle TKP 15 (2015)

Přechod pro chodce ulice: Bratislavská, Břeclav

Délka přechodu 9m, šířka 4m

Svítidlo umístěno ve výšce 6,5m, 1,7m před přechodem v každém směru jízdy.

Přesah svítidla do vozovky 1,7m

Použité svítidlo DALYA 108W 6500K L18

Základní prostor			
Výpočtové body (lx)	Příčná řada č.1	Příčná řada č.2	Příčná řada č.3
Podélná řada č.1	39	49	57
Podélná řada č.2	45	63	105
Podélná řada č.3	43	73	105
Podélná řada č.4	42	81	84
Podélná řada č.5	35	56	59
Podélná řada č.6	24	30	29
Příčná rovnoměrnost	0,63	0,51	0,40
Maximální osvětlenost	105	(lx)	
Průměrá osvětlenost	56,61	(lx)	vyhovuje (>50)
Minimální osvětlenost	24	(lx)	
Rovnoměrnost	0,42		vyhovuje (>0,4)

Doplňkový prostor			
Bod č.	lx		
1	28		
2	32		
3	34		
Průměrá osvětlenost	31,33	(lx)	vyhovuje (>30)
Minimální osvětlenost	28	(lx)	
Rovnoměrnost	0,89		vyhovuje (>0,4)

Poměr průměrné svislé osvětlenosti základního prostoru ku průměrné svislé osvětlenosti doplňkového prostoru

1,81

vyhovuje (0,5 - 2)



OMS Lighting s.r.o.

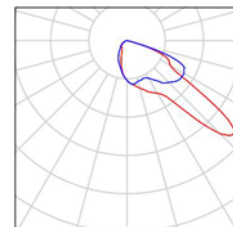
Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_6,1 m / Kusovník svítidel

2 ks OMS s.r.o. Jun17 DALYA L18 87W 10750lm 740  
C. výrobku: Jun17  
Světelný tok (Svítidlo): 10754 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 10750 lm  
Výkon svítidla: 87.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 38 81 98 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

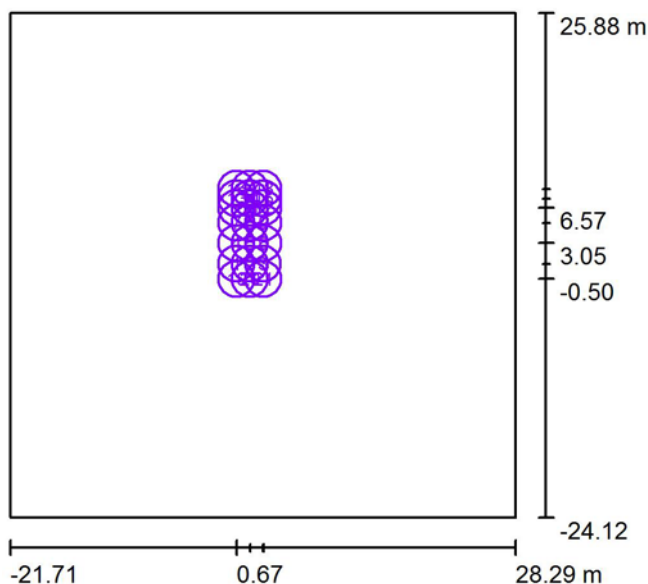
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín
 Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
 Telefon +420 777 736 890  
 Fax  
 e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_6,1 m / Výpočtové body (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 750

### Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Základní prosor č.1	vertikální, rovný	0.667	1.017	1.000	0.0	0.0	180.0	40
2	Základní prosor č.2	vertikální, rovný	2.000	1.017	1.000	0.0	0.0	180.0	51
3	Základní prosor č.3	vertikální, rovný	3.300	1.017	1.000	0.0	0.0	180.0	73
4	Základní prosor č.4	vertikální, rovný	0.667	3.050	1.000	0.0	0.0	180.0	40
5	Základní prosor č.5	vertikální, rovný	2.000	3.050	1.000	0.0	0.0	180.0	67
6	Základní prosor č.6	vertikální, rovný	3.333	3.050	1.000	0.0	0.0	180.0	106
7	Základní prosor č.7	vertikální, rovný	0.667	5.083	1.000	0.0	0.0	180.0	37
8	Základní prosor č.8	vertikální, rovný	2.000	5.083	1.000	0.0	0.0	180.0	73
9	Základní prosor č.9	vertikální, rovný	3.333	5.083	1.000	0.0	0.0	180.0	75

OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín
 Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
 Telefon +420 777 736 890  
 Fax  
 e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_6,1 m / Výpočtové body (přehled výsledků)

### Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
10	Doplňkový prosrór prodloužený č.1	vertikální, rovný	0.667	6.567	1.000	0.0	0.0	180.0	30
11	Doplňkový prosrór prodloužený č.2	vertikální, rovný	2.000	6.567	1.000	0.0	0.0	180.0	48
12	Doplňkový prosrór prodloužený č.3	vertikální, rovný	3.333	6.567	1.000	0.0	0.0	180.0	52
13	Doplňkový prosrór prodloužený č.4	vertikální, rovný	0.667	7.500	1.000	0.0	0.0	180.0	24
14	Doplňkový prosrór prodloužený č.5	vertikální, rovný	2.000	7.500	1.000	0.0	0.0	180.0	34
15	Doplňkový prosrór prodloužený č.6	vertikální, rovný	3.333	7.500	1.000	0.0	0.0	180.0	34
16	Doplňkový prosrór prodloužený č.7	vertikální, rovný	0.667	8.433	1.000	0.0	0.0	180.0	19
17	Doplňkový prosrór prodloužený č.8	vertikální, rovný	2.000	8.433	1.000	0.0	0.0	180.0	22
18	Doplňkový prosrór prodloužený č.9	vertikální, rovný	3.333	8.433	1.000	0.0	0.0	180.0	21
19	Doplňkový prosrór č.1	vertikální, rovný	0.667	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	28
20	Doplňkový prosrór č.2	vertikální, rovný	2.000	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	33
21	Doplňkový prosrór č.3	vertikální, rovný	3.333	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	34

### Shrnutí výsledků

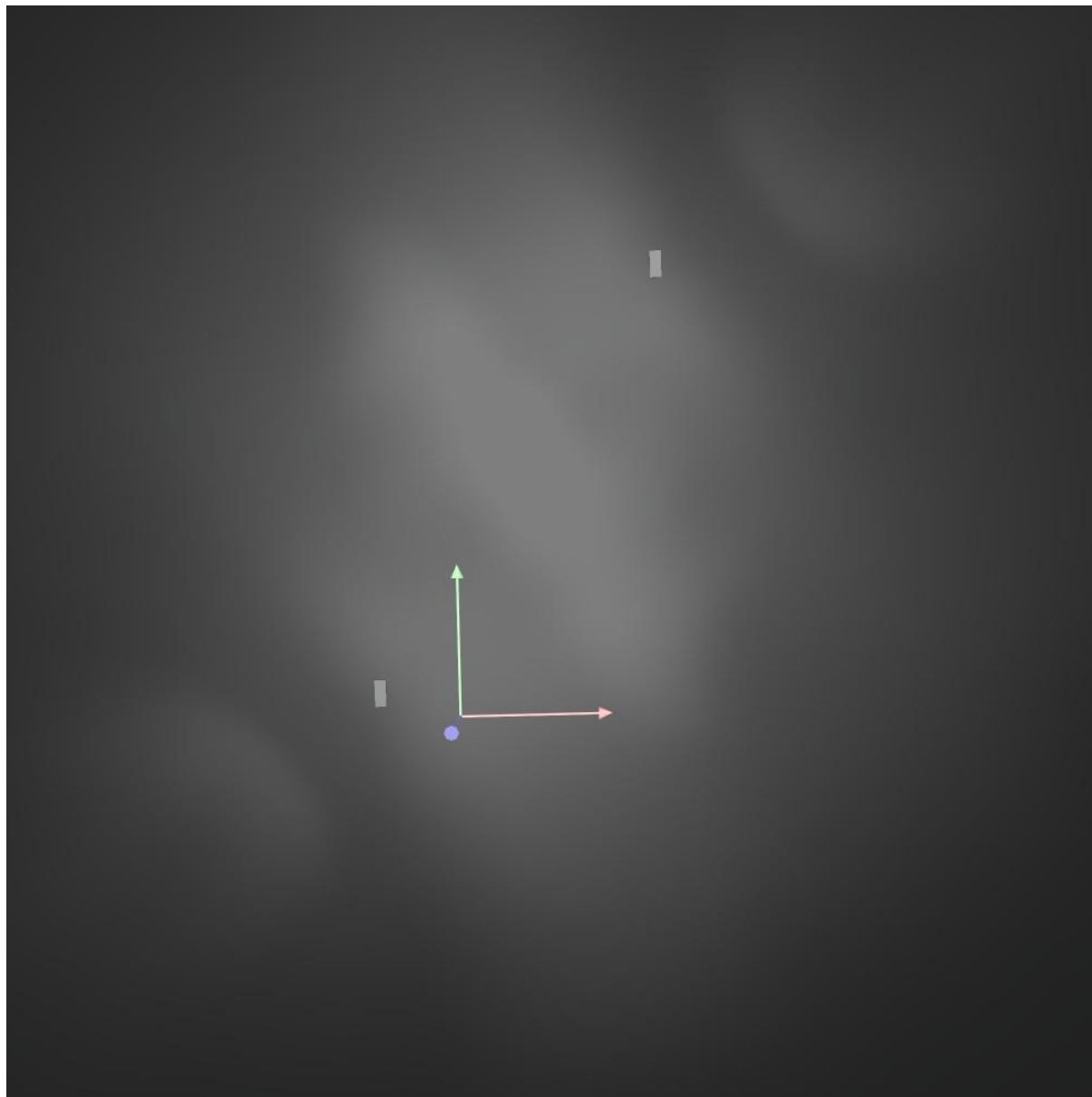
Typy výpočtových bodů	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{\min} / E_m$	$E_{\min} / E_{\max}$
Vertikální, rovný	21	45	19	106	0.42	0.18

OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_6,1 m / Ztvárnění 3D

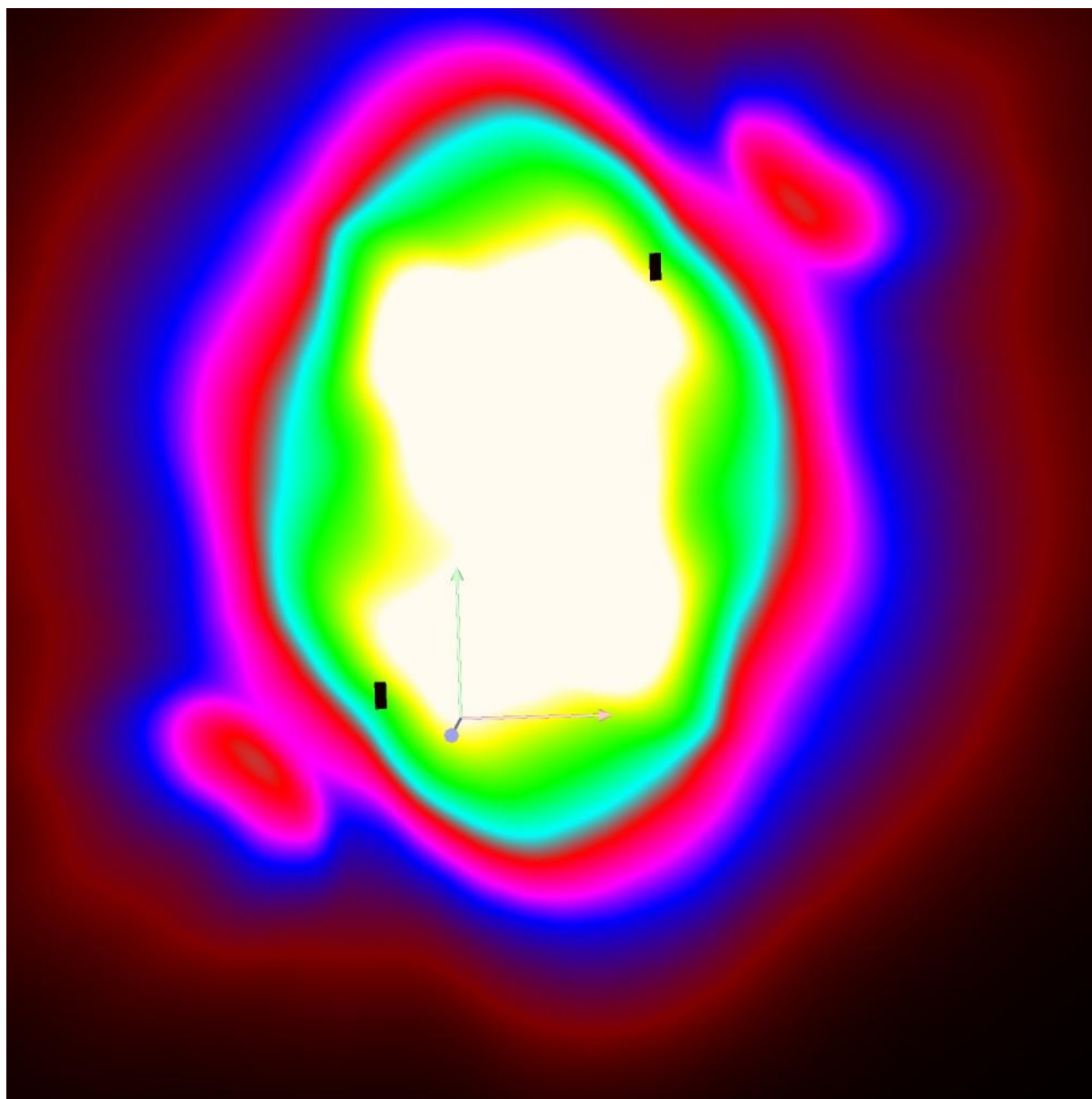


OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_6,1 m / Renderování nepravými barvami



0 2 7 10 15 20 30 50 60 lx

## Vyhodnocení osvětlení přechodu pro chodce dle TKP 15 (2015)

Přechod pro chodce ulice: Mládežnická-Bratislavská, Břeclav 1. část délka 6,1m

Délka přechodu 6,1m (po ostrůvek), šířka přechodu 4m

Svítilidlo je umístěno ve výšce 6,2m, 1,6m před přechodem ve směru od ulice Bratislavská

Přesah svítidla do vozovky je 1,3m.

Použité svítidlo DALYA 87W 6500K L18

Základní prostor			
Výpočtové body (lx)	Příčná řada č.1	Příčná řada č.2	Příčná řada č.3
Podélná řada č.1	40	51	73
Podélná řada č.2	40	67	106
Podélná řada č.3	37	73	75
Příčná rovnoměrnost	0,95	0,80	0,86
Maximální osvětlenost	106	lx	vyhovuje (>0,2)
Průměr	62,44		
Minimum	37		
Rovnoměrnost	0,59		

Doplňkový prostor	
Bod č.	(lx)
1	28
2	33
3	34
Průměr	31,67
Minimum	28
Rovnoměrnost	0,88

lx

vyhovuje (>30)

lx

vyhovuje (>0,4)

Doplňkový prostor prodloužený			
Bod č.	Příčná řada č.1	Příčná řada č.2	Příčná řada č.3
Podélná řada č.1	30	48	52
Podélná řada č.2	24	34	34
Podélná řada č.3	19	22	21
Příčná rovnoměrnost	0,78	0,63	0,59
Průměr	31,56	lx	vyhovuje (>30)
Minimum	19		vyhovuje (>0,2)
Rovnoměrnost	0,60		vyhovuje (>0,4)

Poměr průměrné svislé osvětlenosti základního prostoru ku průměrné svislé osvětlenosti doplňkového neprodlouženého prostoru

1,97 vyhovuje (0,5 - 2)

Poměr průměrné svislé osvětlenosti základního prostoru ku průměrné svislé osvětlenosti doplňkového prodlouženého prostoru

1,98 vyhovuje (0,5 - 2)

OMS Lighting s.r.o.

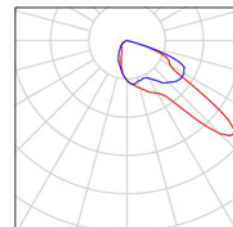
Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_4,8 m / Kusovník svítidel

2 ks OMS s.r.o. Jun17 DALYA L18 87W 10750lm 740  
C. výrobku: Jun17  
Světelný tok (Svítidlo): 10754 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 10750 lm  
Výkon svítidla: 87.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 38 81 98 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

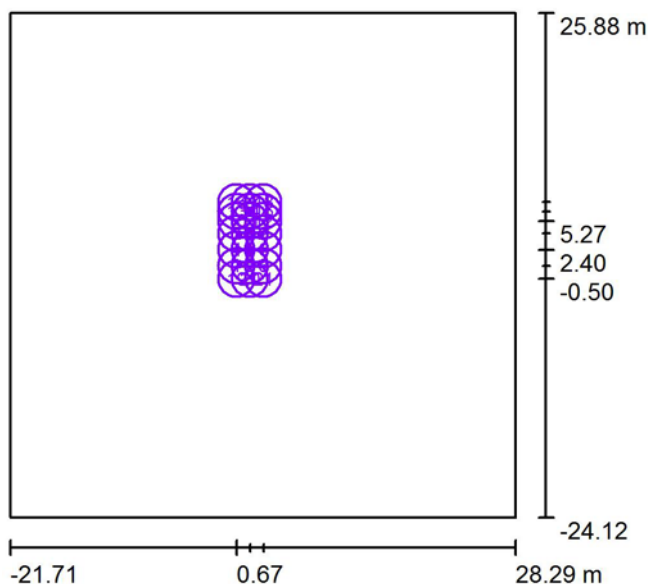
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín
 Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
 Telefon +420 777 736 890  
 Fax  
 e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_4,8 m / Výpočtové body (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 750

### Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Základní prosor č.1	vertikální, rovný	0.667	0.800	1.000	0.0	0.0	180.0	41
2	Základní prosor č.2	vertikální, rovný	2.000	0.800	1.000	0.0	0.0	180.0	54
3	Základní prosor č.3	vertikální, rovný	3.333	0.800	1.000	0.0	0.0	180.0	84
4	Základní prosor č.4	vertikální, rovný	0.667	2.400	1.000	0.0	0.0	180.0	43
5	Základní prosor č.5	vertikální, rovný	2.000	2.400	1.000	0.0	0.0	180.0	73
6	Základní prosor č.6	vertikální, rovný	3.333	2.400	1.000	0.0	0.0	180.0	114
7	Základní prosor č.7	vertikální, rovný	0.667	4.000	1.000	0.0	0.0	180.0	46
8	Základní prosor č.8	vertikální, rovný	2.000	4.000	1.000	0.0	0.0	180.0	87
9	Základní prosor č.9	vertikální, rovný	3.333	4.000	1.000	0.0	0.0	180.0	85



OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín
 Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
 Telefon +420 777 736 890  
 Fax  
 e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_4,8 m / Výpočtové body (přehled výsledků)

### Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
10	Doplňkový prosrór prodloužený č.1	vertikální, rovný	0.667	5.267	1.000	0.0	0.0	180.0	41
11	Doplňkový prosrór prodloužený č.2	vertikální, rovný	2.000	5.267	1.000	0.0	0.0	180.0	67
12	Doplňkový prosrór prodloužený č.3	vertikální, rovný	3.333	5.267	1.000	0.0	0.0	180.0	64
13	Doplňkový prosrór prodloužený č.4	vertikální, rovný	0.667	6.200	1.000	0.0	0.0	180.0	32
14	Doplňkový prosrór prodloužený č.5	vertikální, rovný	2.000	6.200	1.000	0.0	0.0	180.0	46
15	Doplňkový prosrór prodloužený č.6	vertikální, rovný	3.333	6.200	1.000	0.0	0.0	180.0	43
16	Doplňkový prosrór prodloužený č.7	vertikální, rovný	0.667	7.133	1.000	0.0	0.0	180.0	24
17	Doplňkový prosrór prodloužený č.8	vertikální, rovný	2.000	7.133	1.000	0.0	0.0	180.0	26
18	Doplňkový prosrór prodloužený č.9	vertikální, rovný	3.333	7.133	1.000	0.0	0.0	180.0	26
19	Doplňkový prosrór č.1	vertikální, rovný	0.667	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	31
20	Doplňkový prosrór č.2	vertikální, rovný	2.000	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	39
21	Doplňkový prosrór č.3	vertikální, rovný	3.333	-0.500	1.000	0.0	0.0	180.0	42

### Shrnutí výsledků

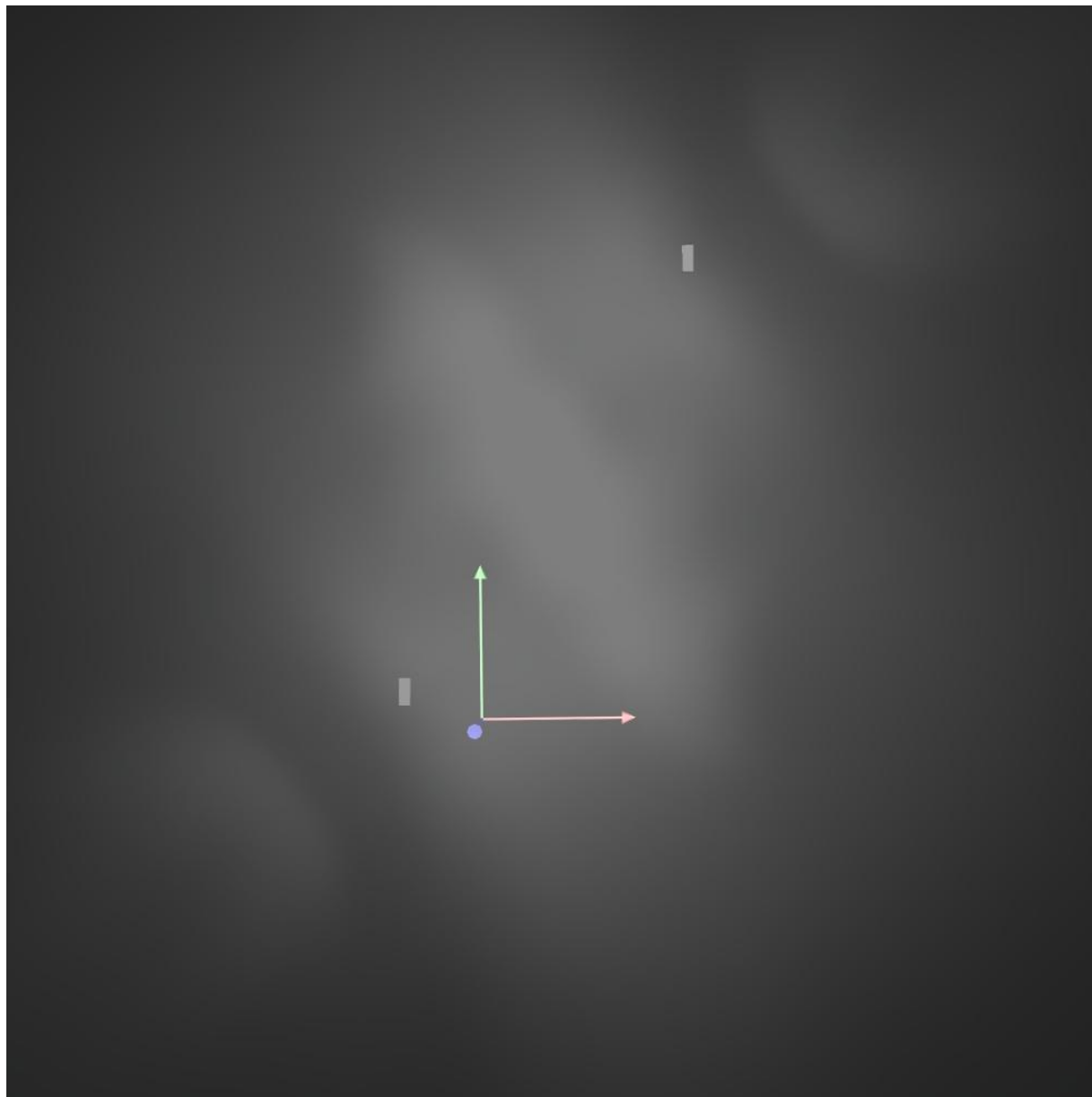
Typy výpočtových bodů	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{\min} / E_m$	$E_{\min} / E_{\max}$
Vertikální, rovný	21	53	24	114	0.46	0.21

OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_4,8 m / Ztvárnění 3D

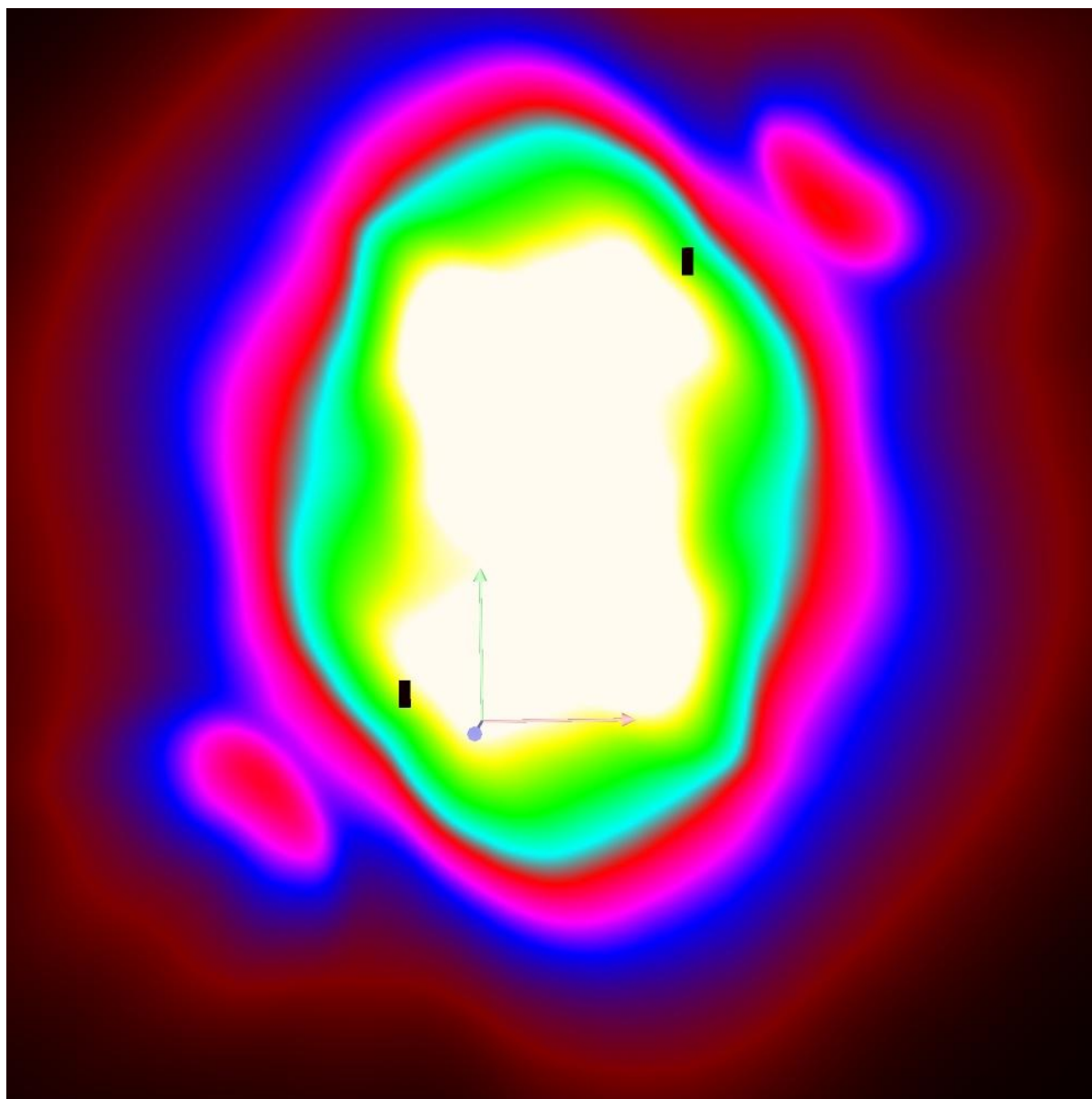


OMS Lighting s.r.o.

Chmelník 1293  
763 02 Zlín

Zpracovatel Ing. Radek Zajíc  
Telefon +420 777 736 890  
Fax  
e-mail radek.zajic@oms-lighting.cz

## Přechod Mládežnická - Bratislavská\_4,8 m / Renderování nepravými barvami



0 2 7 10 15 20 30 50 60 lx

## Vyhodnocení osvětlení přechodu pro chodce dle TKP 15 (2015)

Přechod pro chodce ulice: Mládežnická-Bratislavská, Břeclav

Délka přechodu 4,8m (po ostrůvek), šířka přechodu 4m

Svítidlo umístěno ve výšce 6,2m, 1,6m před přechodem ve směru od ulice Mládežnická.

Přesah svítidla do vozovky je 1,2m

Použité svítidlo DALYA 87W 6500K

Základní prostor			
Výpočtové body (lx)	Příčná řada č.1	Příčná řada č.2	Příčná řada č.3
Podélná řada č.1	41	54	84
Podélná řada č.2	43	73	114
Podélná řada č.3	46	87	85
Příčná rovnoměrnost	0,95	0,76	0,89
Maximální osvětlenost	114		
Průměr	69,67	lx	vyhovuje (>50)
Minimum	41	lx	
Rovnoměrnost	0,59		vyhovuje (>0,4)

Doplňkový prostor	
Bod č.	(lx)
1	31
2	39
3	42
Průměr	37,33
Minimum	31
Rovnoměrnost	0,83

Doplňkový prostor prodloužený			
Bod č.	Příčná řada č.1	Příčná řada č.2	Příčná řada č.3
Podélná řada č.1	41	67	64
Podélná řada č.2	32	46	43
Podélná řada č.3	24	26	26
Příčná rovnoměrnost	0,74	0,56	0,59
Průměr	41,00	lx	vyhovuje (>30)
Minimum	24	lx	
Rovnoměrnost	0,59		vyhovuje (>0,4)

Poměr průměrné svislé osvětlenosti základního prostoru ku průměrné svislé osvětlenosti doplňkového neprodlouženého prostoru

1,87 vyhovuje (0,5 - 2)

Poměr průměrné svislé osvětlenosti základního prostoru ku průměrné svislé osvětlenosti doplňkového prodlouženého prostoru

1,70 vyhovuje (0,5 - 2)