

## **Kladno - Průmyslová - okružní křižovatka a přisvětlení přechodu pro chodce**

Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace dle ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3, ČSN EN 13201-4 a TKP 15.

Použitá svítidla:  
PHILISP Luma

Datum: 07.10.2016  
Zpracovatel: Ing. Adam Poláček

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Obsah

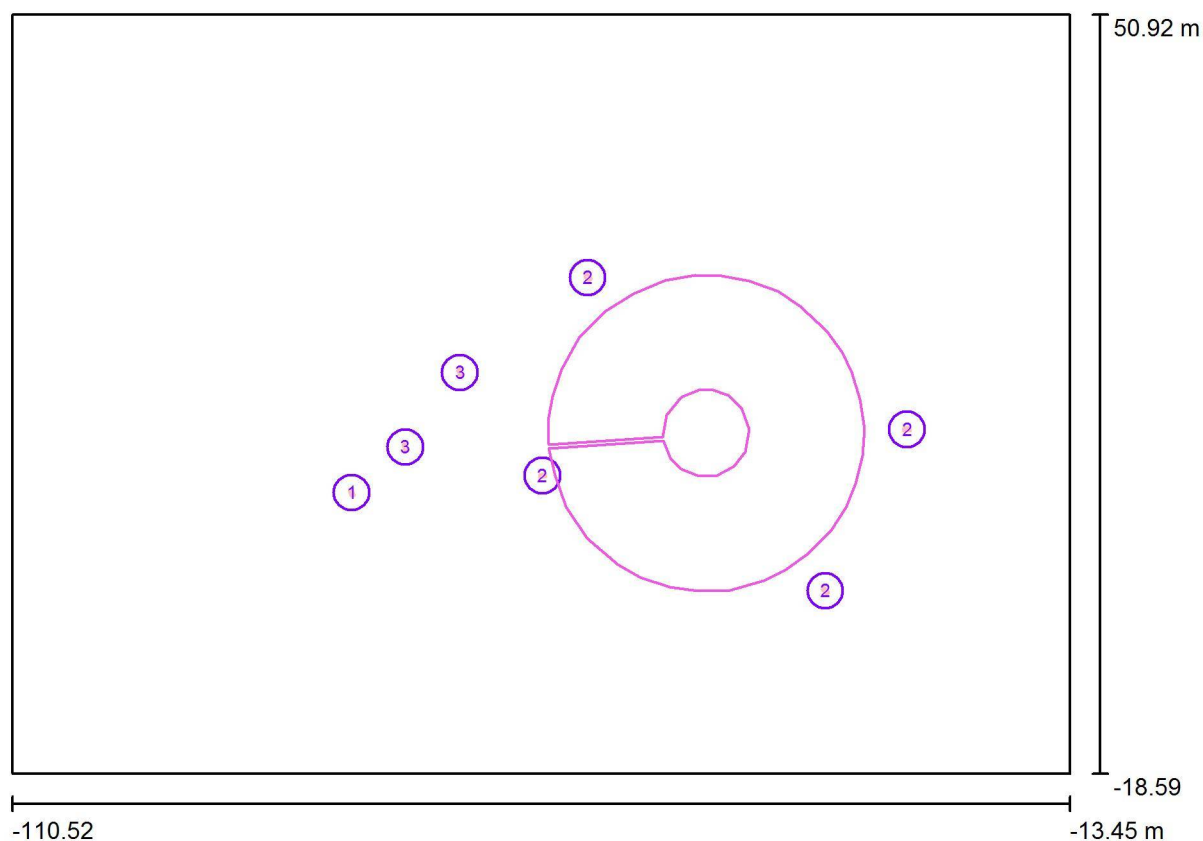
### Kladno - Průmyslová - okružní křižovatka a přisvětlení přechodu pro...

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>Venkovní scéna - Reálná situace</b>	
Plánovací údaje	3
Svitidla (seznam souřadnic)	4
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	7
Ztvárnění 3D	8
Renderování nepravými barvami	9
<b>Venkovní scéna - Přechod</b>	
Plánovací údaje	10
Ztvárnění 3D	11
Renderování nepravými barvami	12
<b>Venkovní plochy</b>	
<b>Svislá osvětlenost základního prostoru</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	13
<b>Svislá osvětlenost doplňkového prostoru neprodlouženého 1</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	14
<b>Svislá osvětlenost doplňkového prostoru neprodlouženého 2</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	15

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.90, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:694

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP615 T25 DN11 LED-HB NO (Typ 1)* (1.000)	1817	2000	15.0
2	4	PHILIPS PRE BGP615 DM31 (Typ 1)* (1.000)	4302	5000	38.0
3	2	PHILIPS PRE BGP615 T25 DP-R1 (Typ 1)* (1.000)	4033	4600	34.0

\*Pozměněné technické údaje

Celkem: 27092 Celkem: 31200 235.0

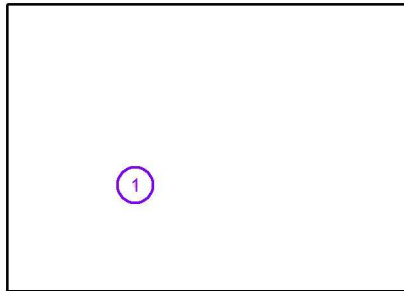
Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Svítidla (seznam souřadnic)

### PHILIPS BGP615 T25 DN11 LED-HB NO (Typ 1)

1817 lm, 15.0 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-79.346	7.142	6.120	10.0	0.0	21.6

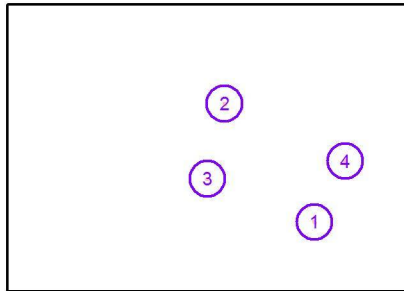
Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Svítidla (seznam souřadnic)

### PHILIPS PRE BGP615 DM31 (Typ 1)

4302 lm, 38.0 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-35.879	-1.855	8.120	10.0	0.0	39.6
2	-57.693	26.849	8.120	10.0	0.0	-138.5
3	-61.849	8.689	8.120	5.0	0.0	-79.3
4	-28.381	12.922	8.120	10.0	0.0	87.7

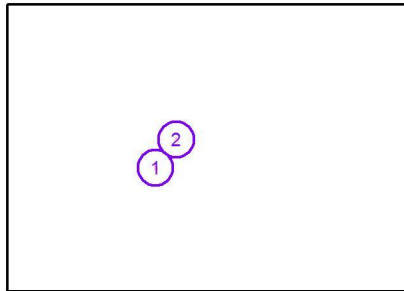
Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Svítidla (seznam souřadnic)

### PHILIPS PRE BGP615 T25 DP-R1 (Typ 1)

4033 lm, 34.0 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

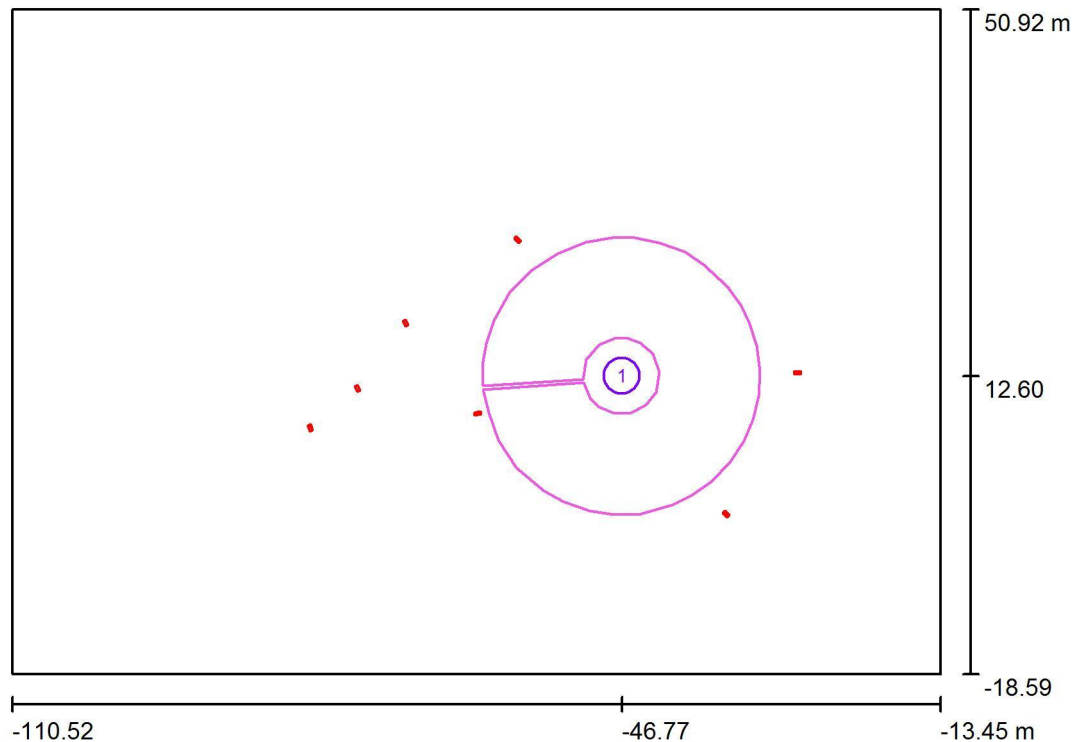


Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-74.433	11.309	6.120	0.0	0.0	24.8
2	-69.412	18.134	6.120	0.0	0.0	-155.6

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 791

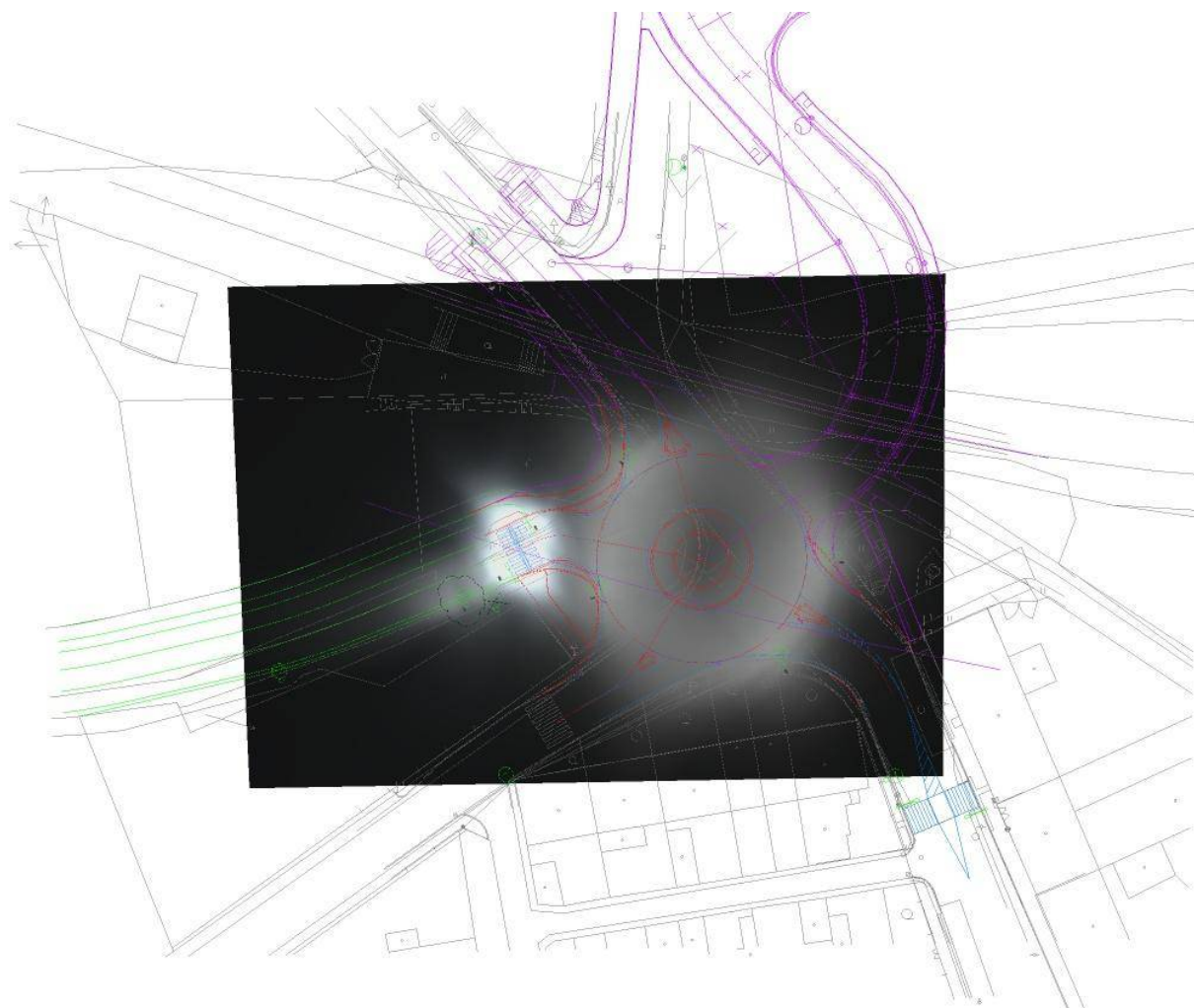
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Okružní křižovatka	horizontální	15 x 15	10	5.03	17	0.481	0.291

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
[www.lighting.philips.com](http://www.lighting.philips.com)

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail [adam.polacek@philips.com](mailto:adam.polacek@philips.com)

## Venkovní scéna - Reálná situace / Ztvárnění 3D

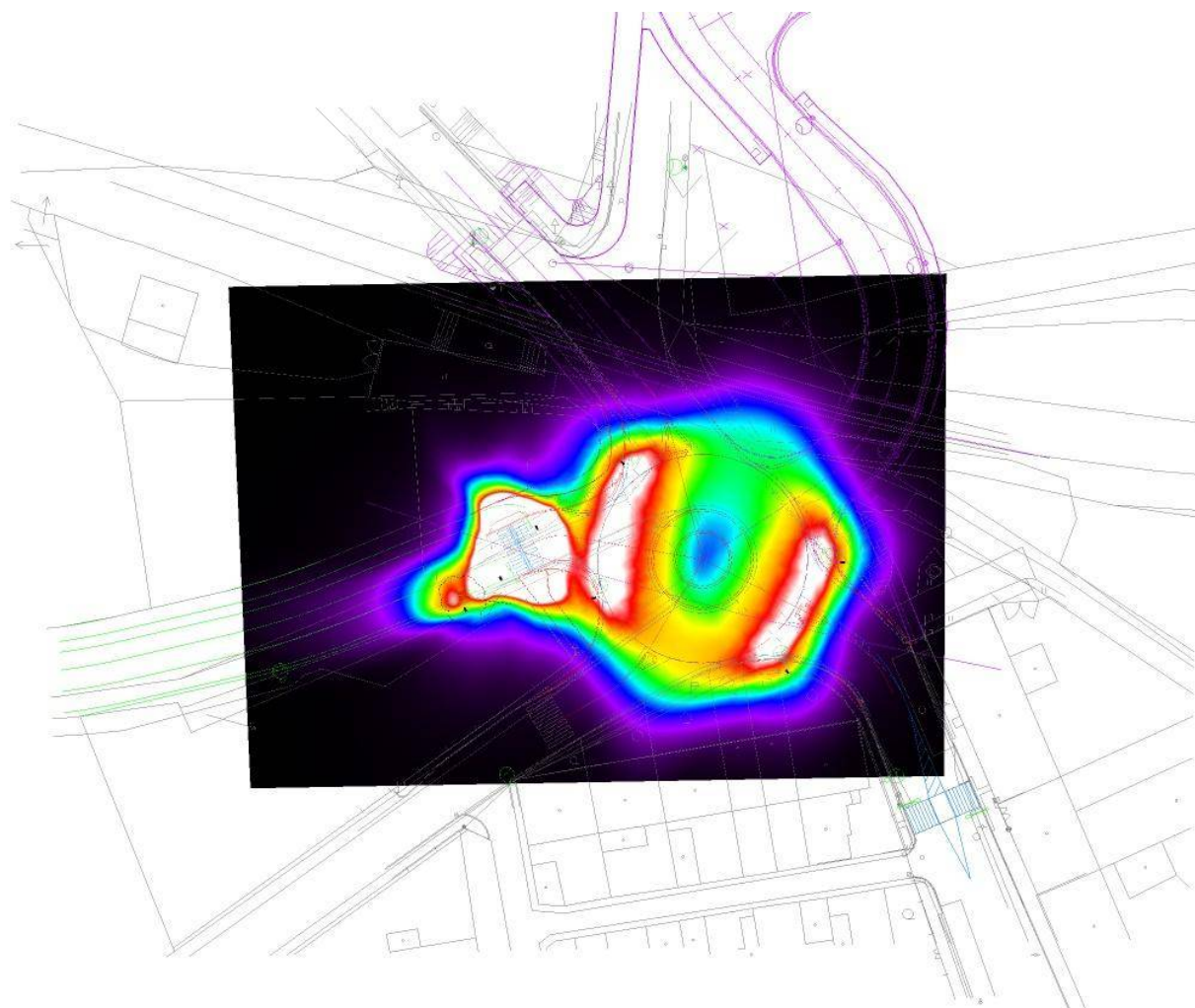




Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Renderování nepravými barvami

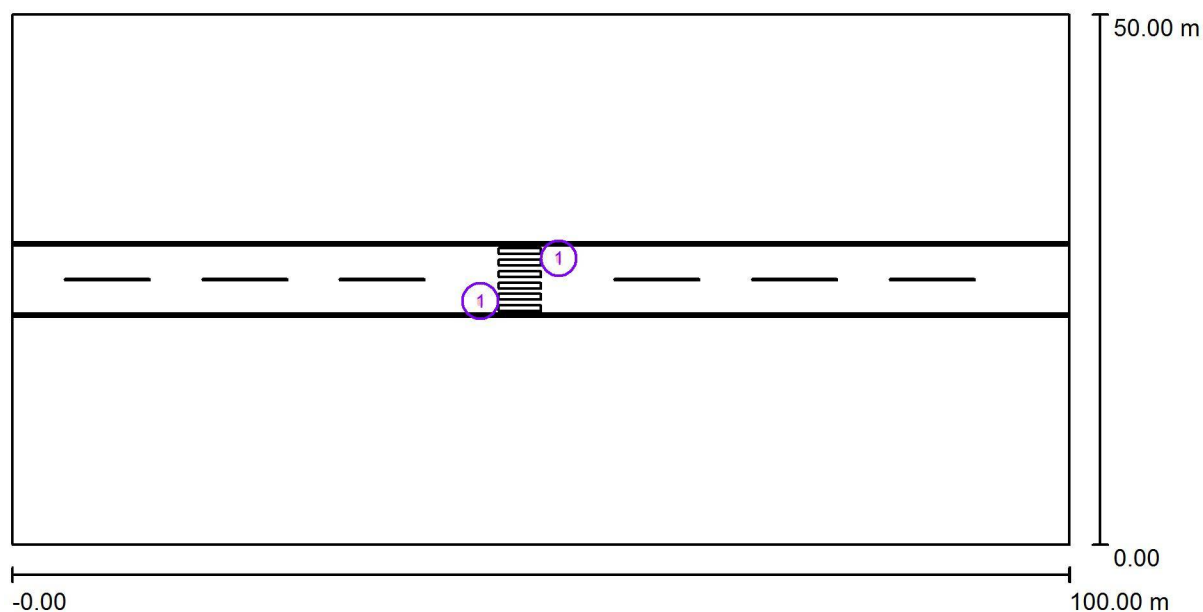


lx

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Přejchod / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.90, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:715

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS PRE BGP615 T25 DP-R1 (Typ 1)* (1.000)	4033	4600	33.0
*Pozměněné technické údaje			Celkem: 8065	Celkem: 9200	66.0

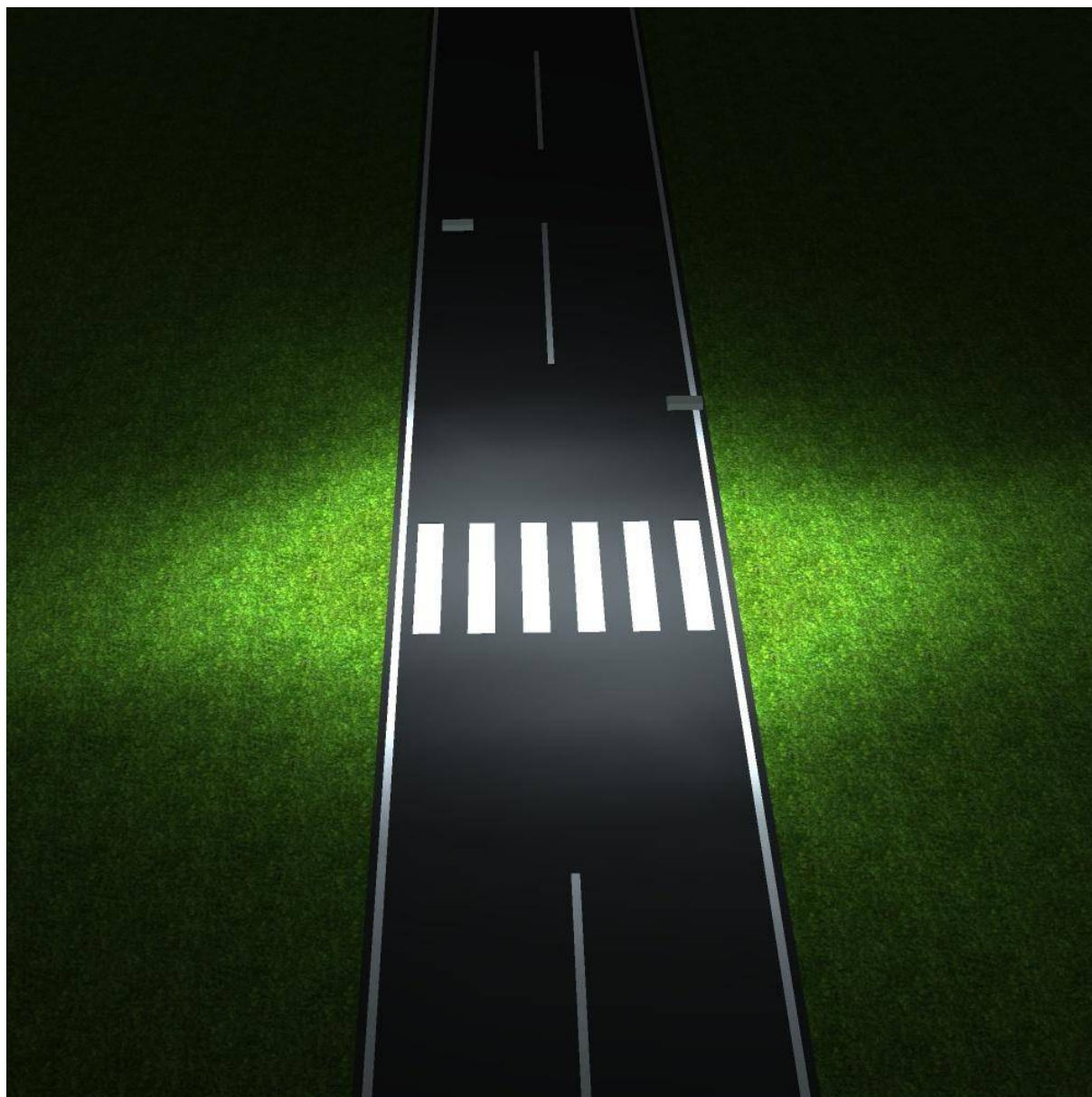
Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
[www.lighting.philips.com](http://www.lighting.philips.com)

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail [adam.polacek@philips.com](mailto:adam.polacek@philips.com)

---

**Venkovní scéna - Přejchod / Ztvárnění 3D**

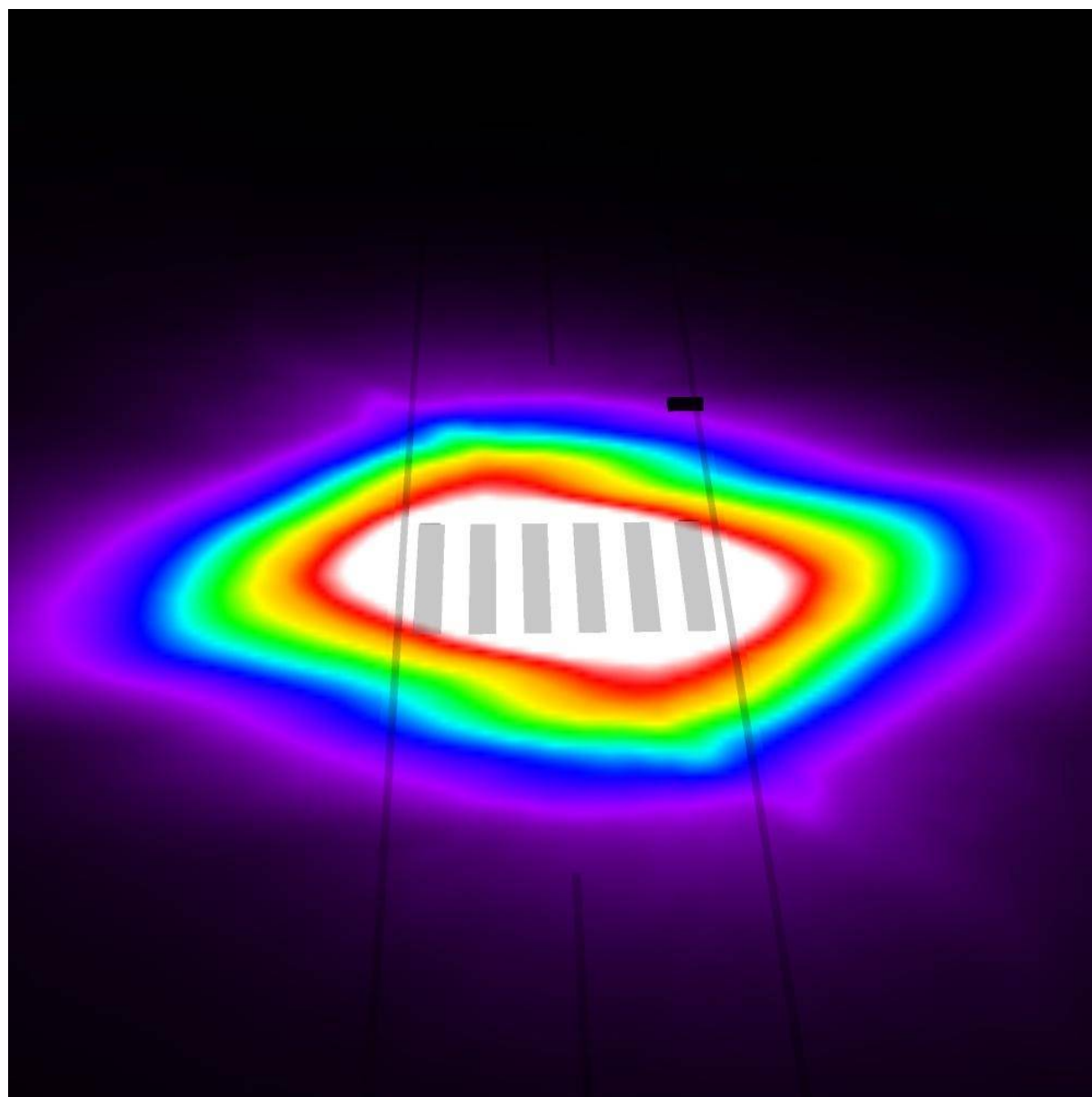
---



Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Přejchod / Renderování nepravými barvami

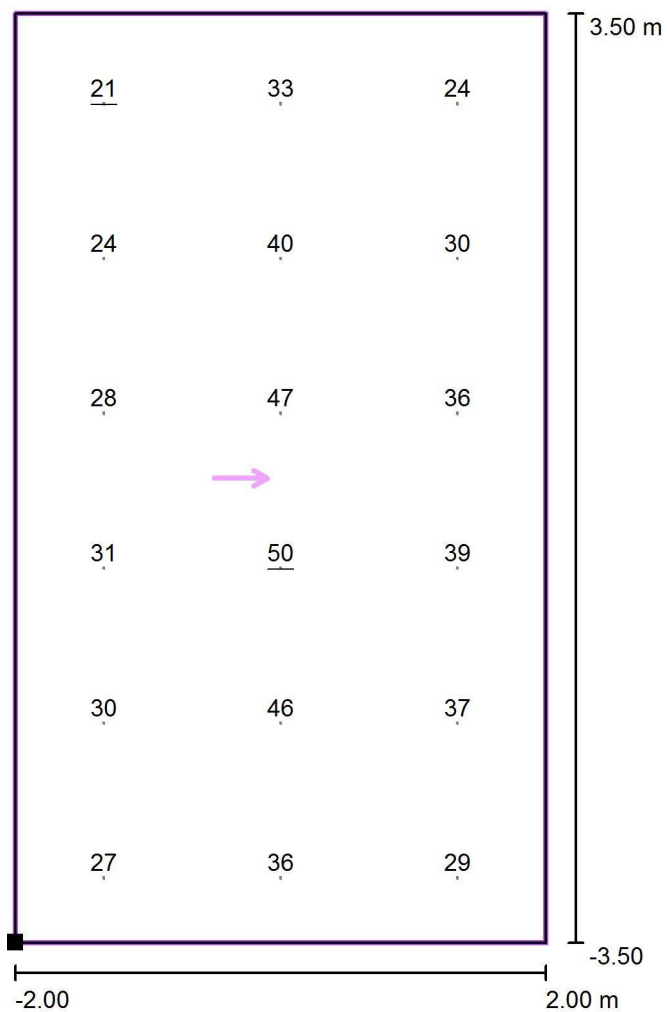


0 6.25 12.50 18.75 25 31.25 37.50 43.75 50 lx

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

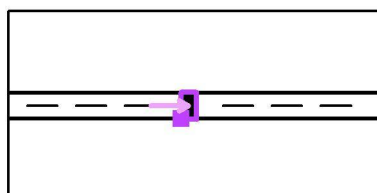
Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Přechod / Svislá osvětlenost základního prostoru / Hodnotový graf (E, vertikálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 57

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (46.000 m, 21.500 m, 1.000 m)



Rastr: 3 x 6 Body

$E_m$  [lx]  
34

$E_{min}$  [lx]  
21

$E_{max}$  [lx]  
50

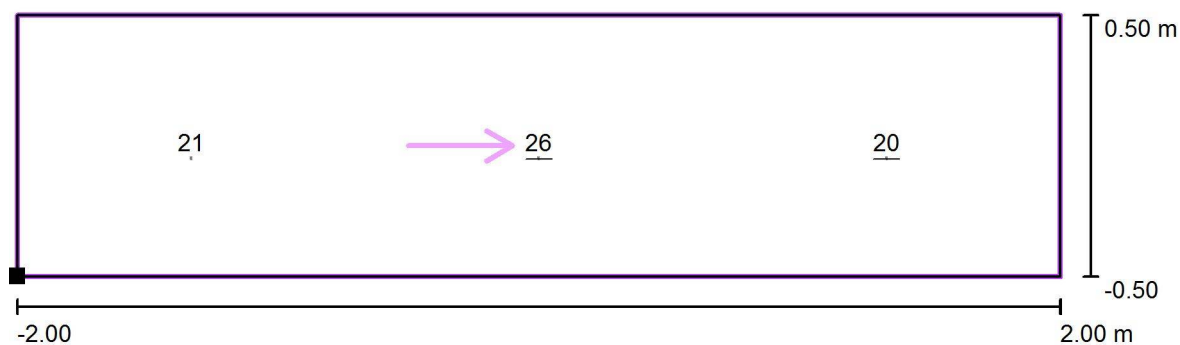
$E_{min} / E_m$   
0.63

$E_{min} / E_{max}$   
0.43

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

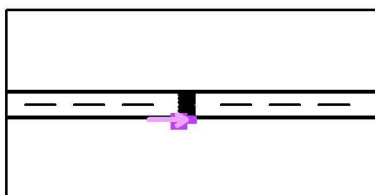
Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Přejchod / Svislá osvětlenost doplňkového prostoru neprodlouženého 1 / Hodnotový graf (E, vertikálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 29

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (46.000 m, 20.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

$E_m$  [lx]  
22

$E_{min}$  [lx]  
20

$E_{max}$  [lx]  
26

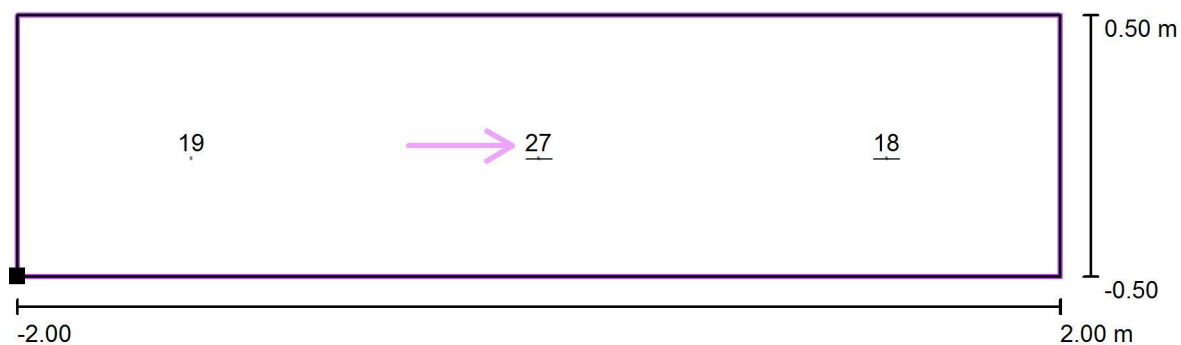
$E_{min} / E_m$   
0.89

$E_{min} / E_{max}$   
0.76

Philips Professional Lighting Solutions  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

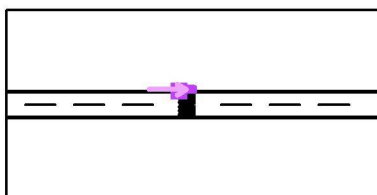
Zpracovatel Ing. Adam Poláček  
Telefon +420 778 528 530  
Fax  
e-mail adam.polacek@philips.com

## Venkovní scéna - Přejchod / Svislá osvětlenost doplňkového prostoru neprodlouženého 2 / Hodnotový graf (E, vertikálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 29

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (46.000 m, 28.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

$E_m$  [lx]  
21

$E_{min}$  [lx]  
18

$E_{max}$  [lx]  
27

$E_{min} / E_m$   
0.85

$E_{min} / E_{max}$   
0.68