

## **Přelouč - sídliště u sokolovny**

Výpočet umělého osvětlení pozemní komunikace dle ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2, ČSN EN 13201-3 a ČSN EN 13201-4 a umělého osvětlení venkovního prostoru dle ČSN EN 12464-2.

Použitá svítidla:  
PHILIPS CitySoul Gen2  
PHILIPS Luma

Datum: 25.07.2019  
Zpracovatel: Ing. Adam Poláček

Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
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@signify.com

## Obsah

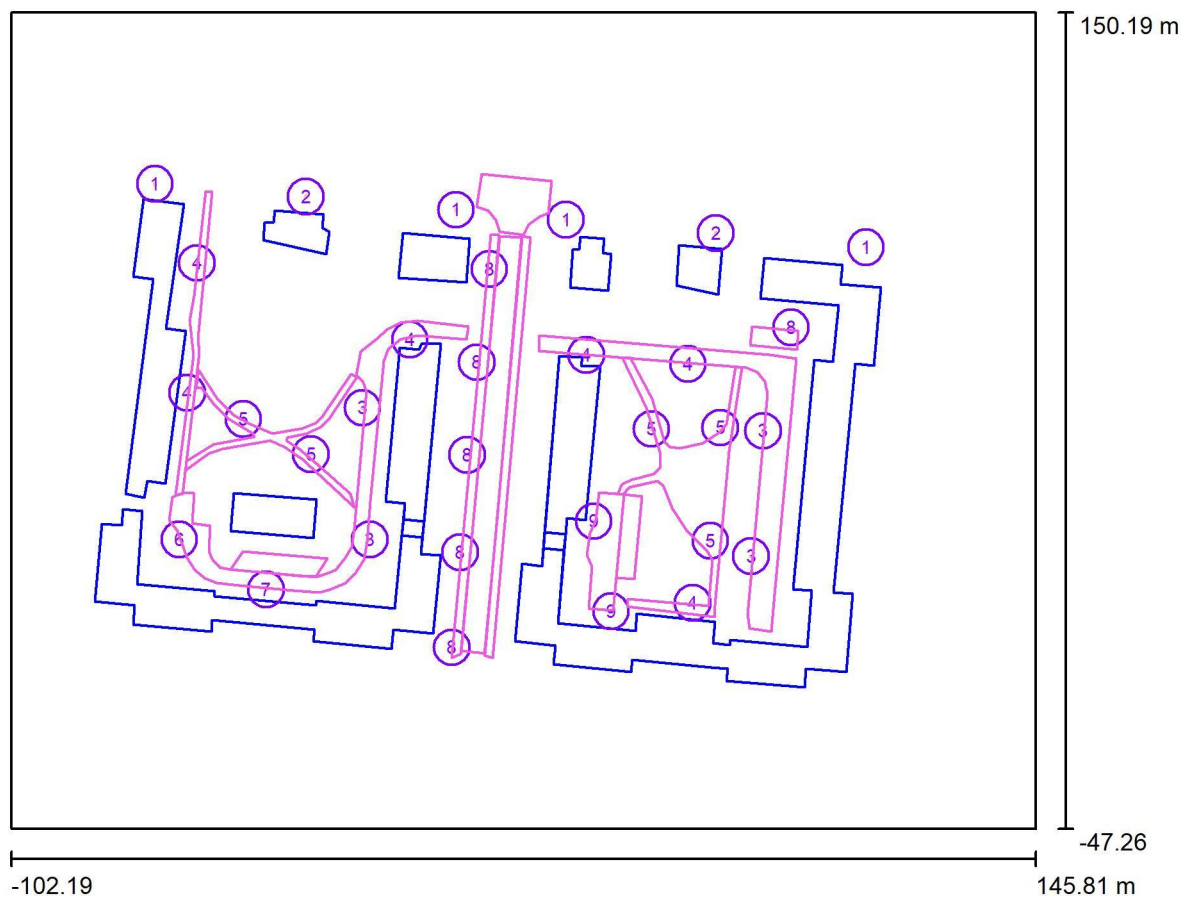
### Přelouč - sídliště u sokolovny

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>Venkovní scéna - Reálná situace</b>	
Plánovací údaje	3
Svítlidla (seznam souřadnic)	5
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	14
Ztvárnění 3D	16
Renderování nepravými barvami	17

Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
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@signify.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Plánovací údaje



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

Měřítko 1:1831

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS BGP621 T25 DM70 /830 (Typ 1)* (1.000)	4932	5700	44.0
2	2	PHILIPS BGP621 T25 DM70 BL1 /830 (Typ 1)* (1.000)	3486	5700	44.0
3	4	PHILIPS BPP532 T25 DM10 /830 (Typ 1)* (1.000)	1879	2300	18.5
4	6	PHILIPS BPP532 T25 DN10 /830 (Typ 1)* (1.000)	1872	2300	18.5
5	5	PHILIPS BPP532 T25 DS50 /830 (Typ 1)* (1.000)	2770	3500	27.5

Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
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@signify.com

## Venkovní scéna - Reálná situace / Plánovací údaje

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
6	1	PHILIPS BPP532 T25 DW10 /830 (Typ 1)* (1.000)	1895	2300	18.5
7	1	PHILIPS BPP532 T25 DW10 BL1 /830 (Typ 1)* (1.000)	1912	3000	24.5
8	6	PHILIPS BPP532 T25 DX10 /830 (Typ 1)* (1.000)	2769	3500	27.5
9	2	PHILIPS BPP532 T25 DX10 BL1 /830 (Typ 1)* (1.000)	1988	3500	27.5
*Pozměněné technické údaje			Celkem: 83693	Celkem: 108000	849.5

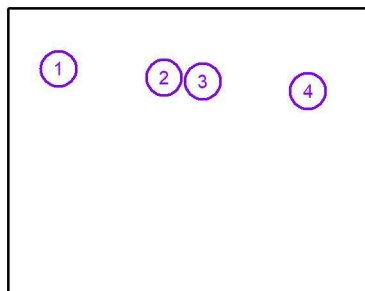
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BGP621 T25 DM70 /830 (Typ 1)

4932 lm, 44.0 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-67.354	108.689	7.120	5.0	0.0	-5.1
2	5.496	102.476	7.120	5.0	0.0	-5.1
3	32.155	100.043	7.120	5.0	0.0	-5.1
4	104.786	93.415	7.120	5.0	0.0	-5.1

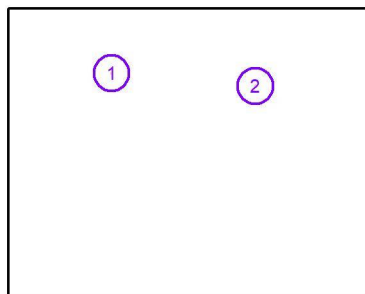
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BGP621 T25 DM70 BL1 /830 (Typ 1)

3486 lm, 44.0 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-30.843	105.671	7.120	5.0	0.0	-5.1
2	68.399	96.801	7.120	5.0	0.0	-5.1

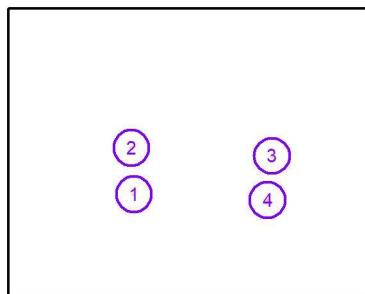
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BPP532 T25 DM10 /830 (Typ 1)

1879 lm, 18.5 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-15.353	22.662	5.600	0.0	0.0	75.8
2	-17.110	54.569	5.600	0.0	0.0	-95.6
3	79.828	48.957	5.600	0.0	0.0	-96.2
4	76.950	18.702	5.600	0.0	0.0	-96.2

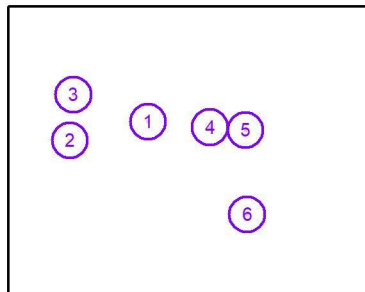
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BPP532 T25 DN10 /830 (Typ 1)

1872 lm, 18.5 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-5.652	71.052	5.600	0.0	0.0	-4.6
2	-59.550	58.179	5.600	0.0	0.0	-98.6
3	-57.179	89.602	5.600	0.0	0.0	-97.2
4	37.054	67.323	5.600	0.0	0.0	-4.6
5	61.651	65.175	5.600	0.0	0.0	-4.6
6	62.787	7.347	5.600	0.0	0.0	174.9



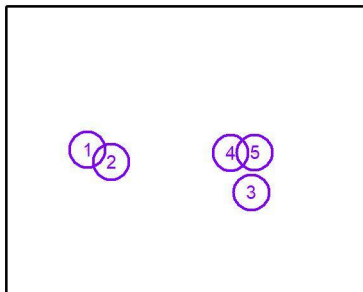
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BPP532 T25 DS50 /830 (Typ 1)

2770 lm, 27.5 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-45.983	51.865	5.600	0.0	0.0	142.7
2	-29.604	43.309	5.600	0.0	0.0	142.7
3	67.090	22.392	5.600	0.0	0.0	135.0
4	52.773	49.452	5.600	0.0	0.0	-71.8
5	69.458	49.741	5.600	0.0	0.0	-139.0

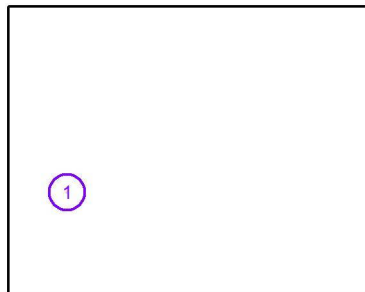
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BPP532 T25 DW10 /830 (Typ 1)

1895 lm, 18.5 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-61.437	22.664	5.600	0.0	0.0	-65.3

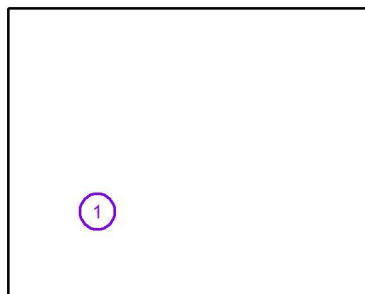
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BPP532 T25 DW10 BL1 /830 (Typ 1)

1912 lm, 24.5 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-40.497	10.580	5.600	0.0	0.0	-5.9

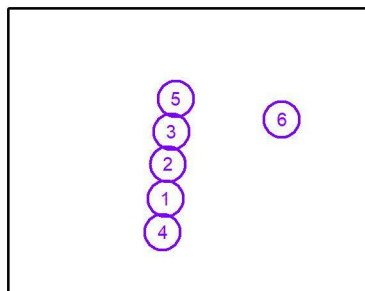
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BPP532 T25 DX10 /830 (Typ 1)

2769 lm, 27.5 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	6.505	19.594	5.600	0.0	0.0	-96.4
2	8.199	43.131	5.600	0.0	0.0	-95.5
3	10.511	65.563	5.600	0.0	0.0	-95.5
4	4.462	-3.408	5.600	0.0	0.0	-95.5
5	13.568	88.170	5.600	0.0	0.0	-95.5
6	86.575	73.976	5.600	0.0	0.0	173.9

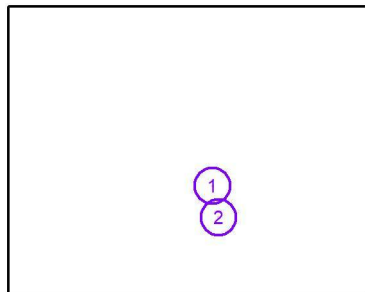
Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

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

### PHILIPS BPP532 T25 DX10 BL1 /830 (Typ 1)

1988 lm, 27.5 W, 1 x 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

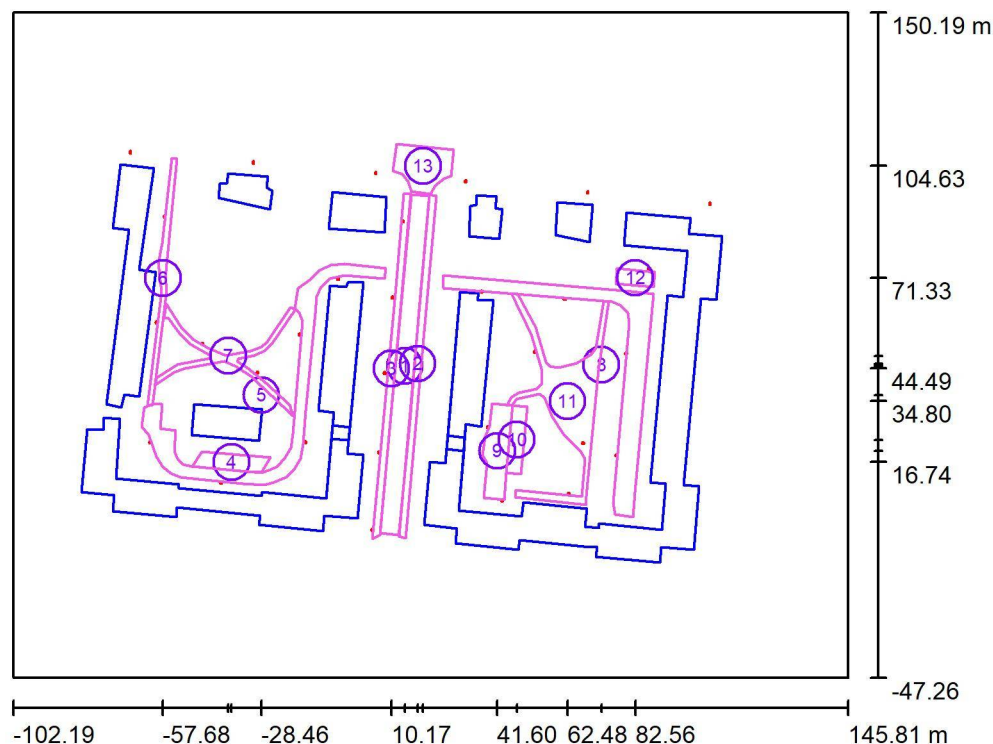


Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	38.853	27.126	5.600	0.0	0.0	-96.1
2	43.042	5.321	5.600	0.0	0.0	-5.9

Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
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@signify.com

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



Měřítko 1 : 2247

### 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	Tyršova	horizontální	141 x 9	7.01	3.05	15	0.435	0.208
2	Chodník 1	horizontální	227 x 7	5.22	3.18	7.92	0.609	0.401
3	Chodník 2	horizontální	229 x 5	7.94	3.04	15	0.383	0.207
4	Parkoviště 1	horizontální	35 x 9	5.47	1.70	9.83	0.311	0.173
5	Komunikace 1	horizontální	33 x 15	6.43	1.24	18	0.193	0.071
6	Chodník 3	horizontální	127 x 7	6.93	1.98	20	0.286	0.100
7	Chodník 4	horizontální	17 x 13	5.05	1.34	13	0.265	0.100
8	Komunikace 2	horizontální	18 x 17	7.09	2.00	17	0.282	0.118
9	Komunikace 3	horizontální	23 x 9	7.29	3.64	12	0.500	0.316

Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
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@signify.com

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

### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
10	Parkoviště 2	horizontální	33 x 9	6.03	4.32	7.53	0.716	0.573
11	Chodník 5	horizontální	29 x 15	5.24	1.93	19	0.369	0.102
12	Parkoviště 3	horizontální	17 x 7	9.24	2.98	15	0.322	0.203
13	Křižovatka - Žižkova	horizontální	13 x 11	7.89	4.26	12	0.540	0.362

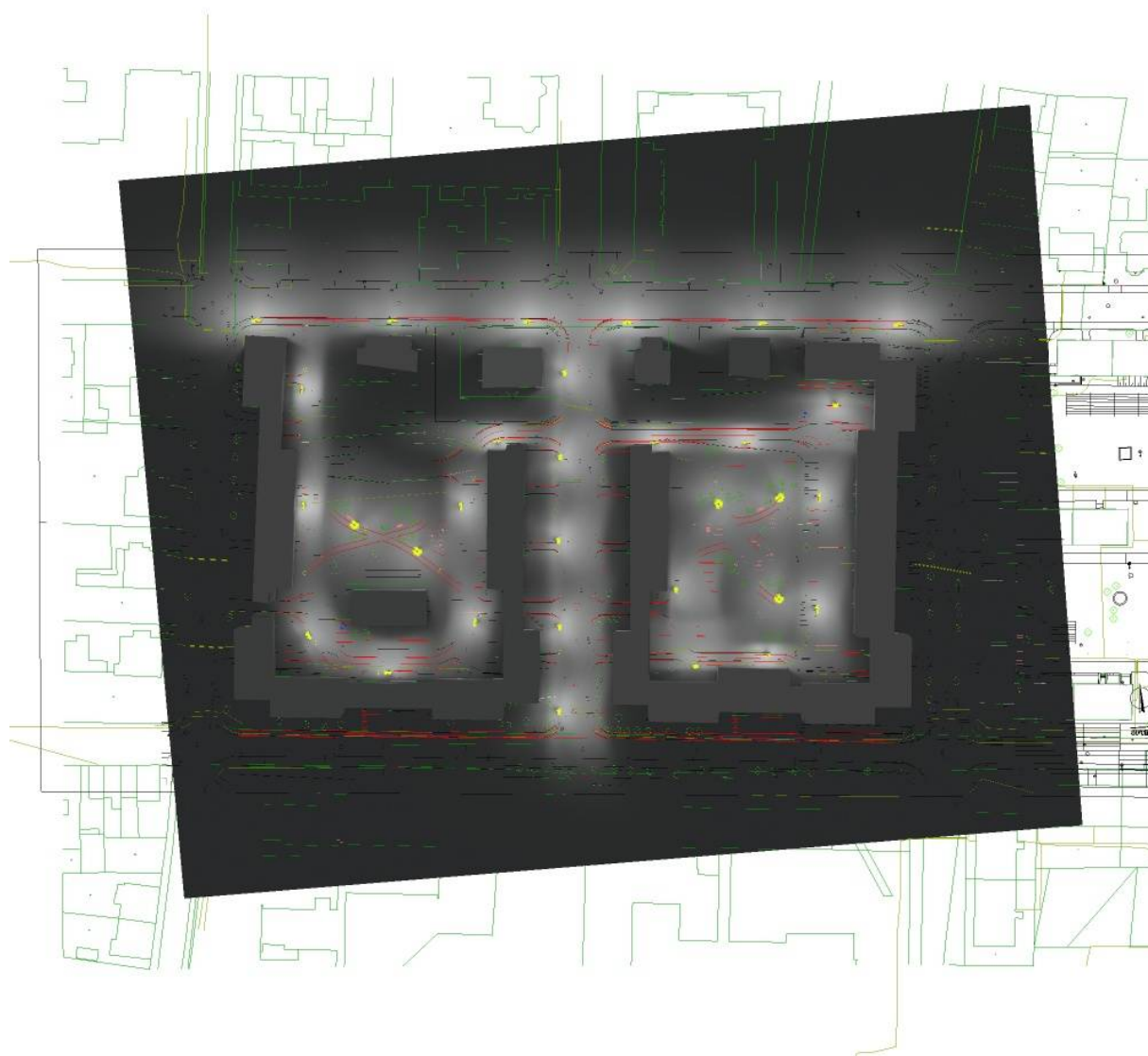
### Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
horizontální	13	6.58	1.24	20	0.19	0.06

Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
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@signify.com](mailto:adam.polacek@signify.com)

## Venkovní scéna - Reálná situace / Ztvárnění 3D

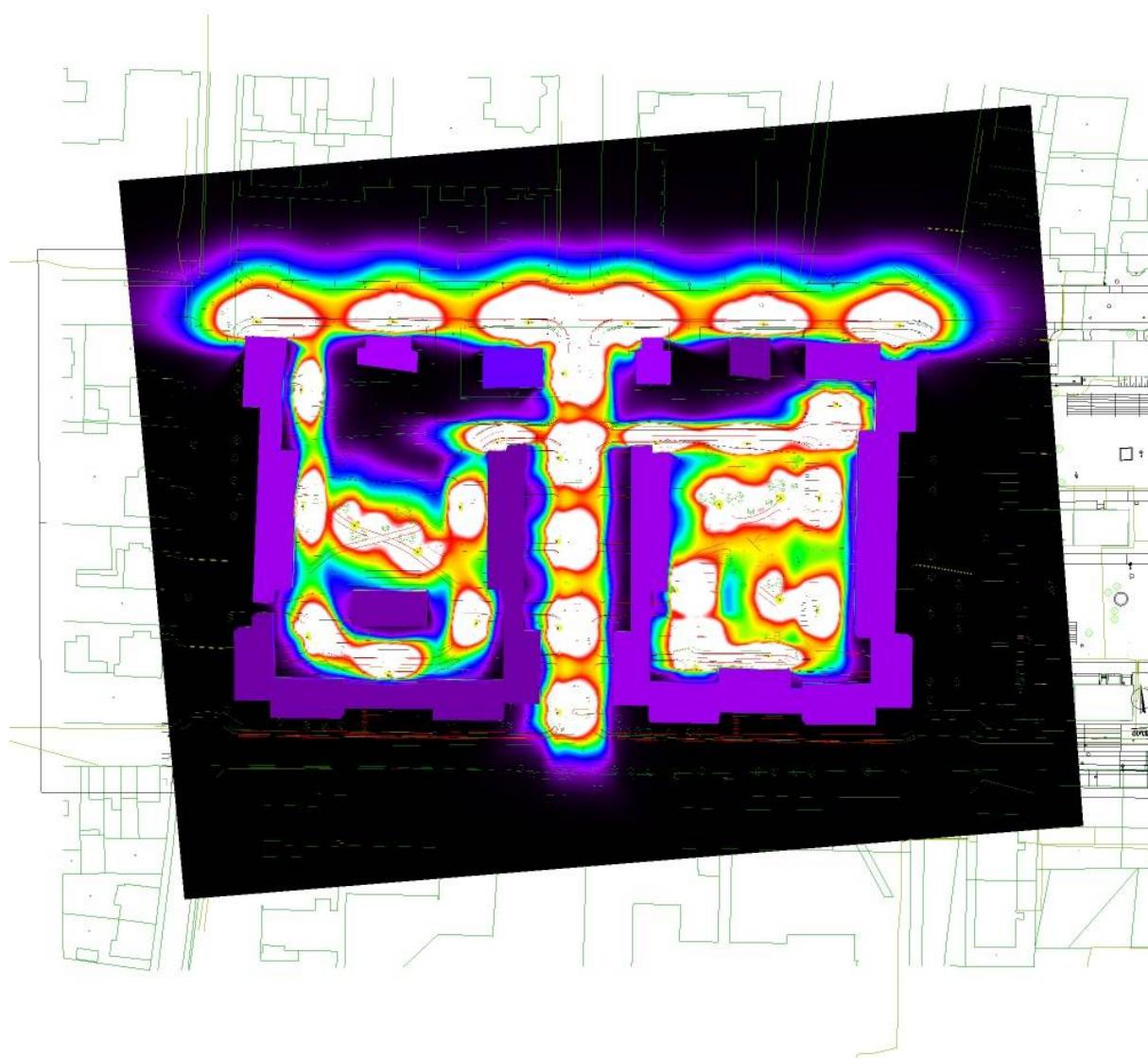




Signify Commercial Czech Republic s.r.o.  
Outdoor Lighting  
Rohanské nábřeží 678/23, 186 00 Praha 8, Czech Republic  
www.lighting.philips.com

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

## Venkovní scéna - Reálná situace / Renderování nepravými barvami



0 0.63 1.25 1.88 2.50 3.13 3.75 4.38 5

lx

