

## **Přelouč - Regenerace panelového sídliště u školy - etapa II**

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.

Použití svítidla:  
PHILIPS CitySoul Gen2

Datum: 20.04.2016  
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

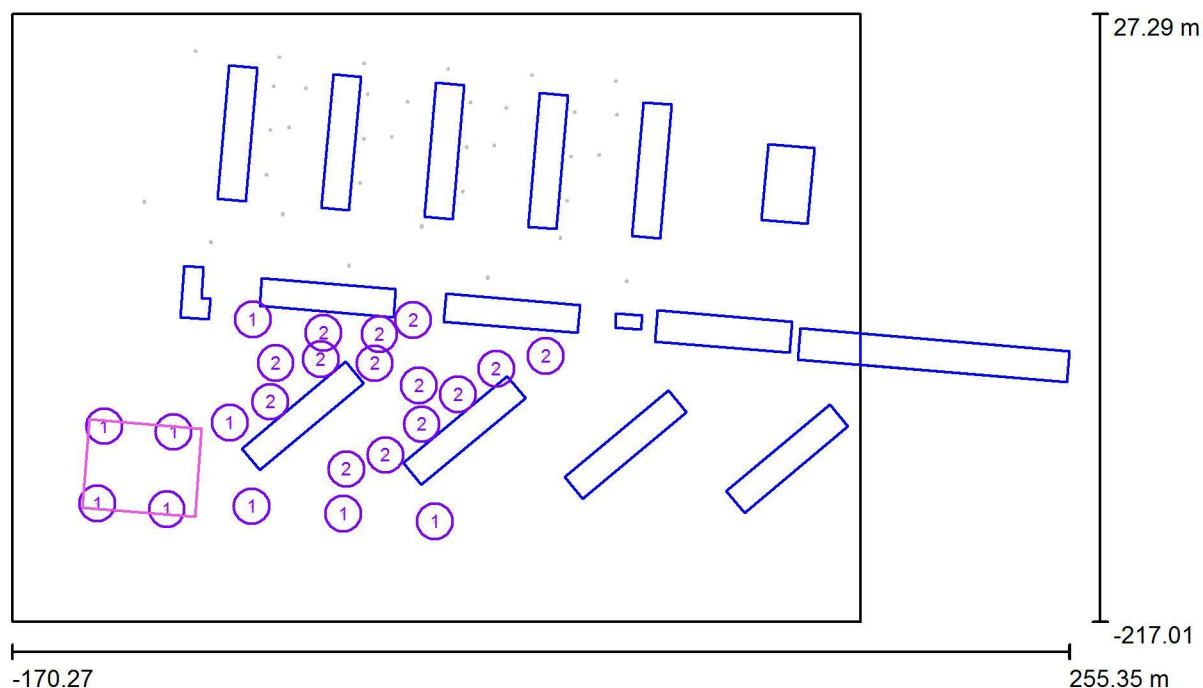
### **Přelouč - Regenerace panelového sídliště u školy - etapa II**

|  |   |
|--|---|
| Titulní strana projektu                | 1 |
| Obsah                                  | 2 |
| <b>Venkovní scéna - reálná situace</b> |   |
| <b>Světelné scény</b>                  |   |
| Plánovací údaje                        | 3 |
| Výpočtové plochy (přehled výsledků)    | 4 |
| <b>Vzorový úsek - ul. Jižní</b>        |   |
| Plánovací údaje                        | 5 |
| Světelně technické výsledky            | 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 / / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:3043

### Kusovník svítidel

| Č. | ks | Označení (Opravný faktor)                          | Φ (Svítidlo) [lm] | Φ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|----|----|--|-------------------|------------------|-------|
| 1  | 9  | PHILIPS BPP532 DRW /830 (Typ 1)* (1.000)           | 6274              | 8000             | 64.0  |
| 2  | 14 | PHILIPS BPP532 T35 1xGRN19/830 DM (Typ 1)* (1.000) | 1279              | 1560             | 11.0  |

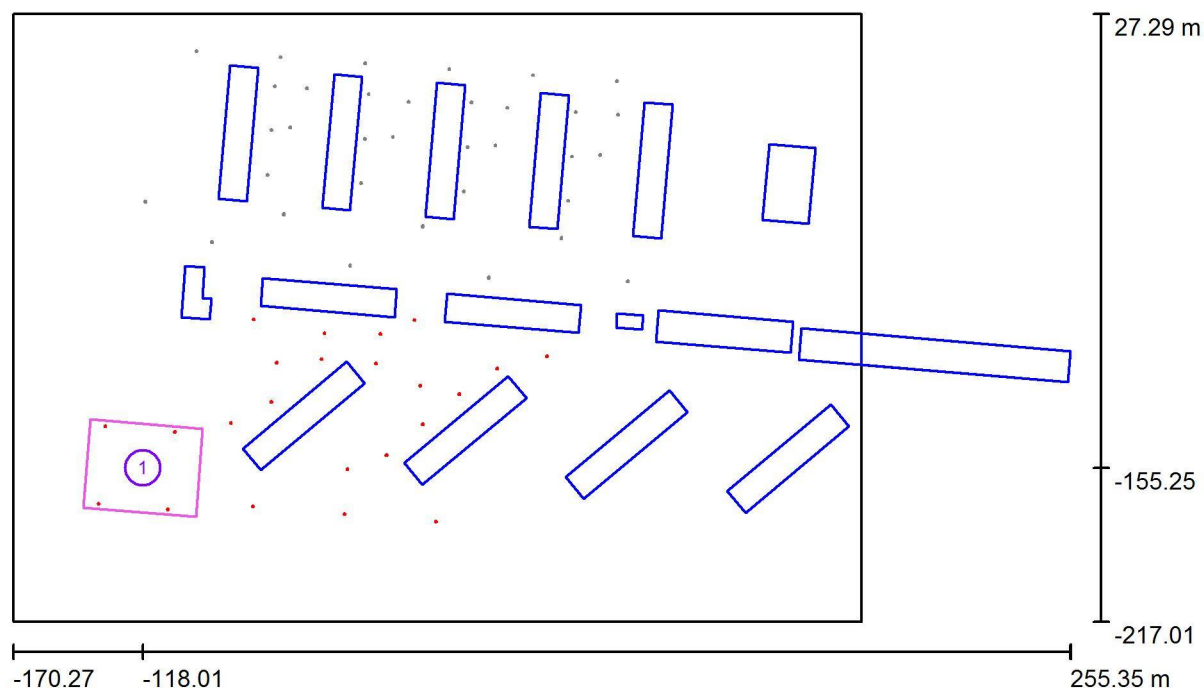
\*Pozměněné technické údaje

Celkem: 74377 Celkem: 93840 730.0

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 // Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 3043

### 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  | Parkoviště | horizontální | 17 x 11 | 10         | 2.62           | 34             | 0.258           | 0.077               |

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

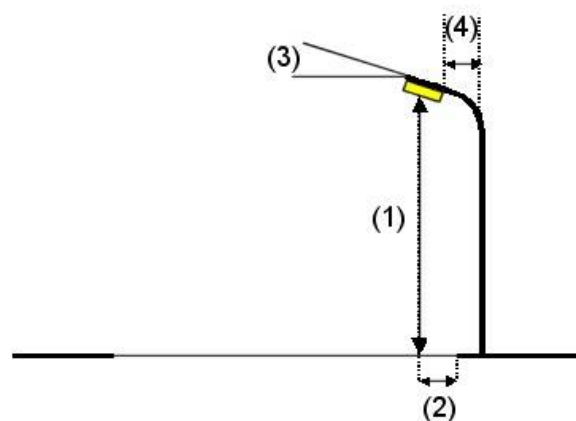
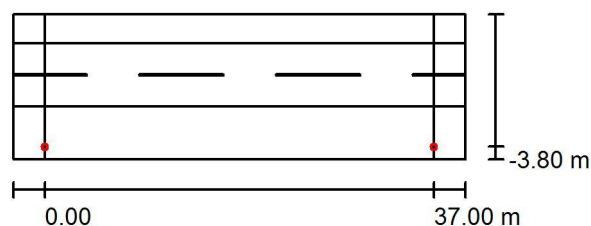
## Vzorový úsek - ul. Jižní / Plánovací údaje

### Profil ulice

|                 |  |
|-----------------|--|
| Chodník 1       | (Šířka: 2.750 m)   |
| Vozovka 1       | (Šířka: 6.000 m, Pocet jízdních pruhu: 2, Povrch: R3, q0: 0.070) |
| Parkovací pás 1 | (Šířka: 5.000 m)   |

Činitel údržby: 0.90

### Rozmístění svítidel



Svítidlo: PHILIPS BPP532 DRW /830

Světelný tok (Svítidlo): 6274 lm

Světelný tok (Zdroje): 8000 lm

Výkon svítidla: 64.0 W

Umístění: jednostranně dole

Vzdálenost sloupů: 37.000 m

Montážní výška (1): 7.940 m

Výška světelného bodu: 7.000 m

Přesah (2): -3.800 m

Sklon ramene (3): 0.0 °

Délka ramene (4): 1.800 m

Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°: 358 cd/klm

u 80°: 141 cd/klm

u 90°: 0.00 cd/klm

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

Žádná svítivost nad 90°.

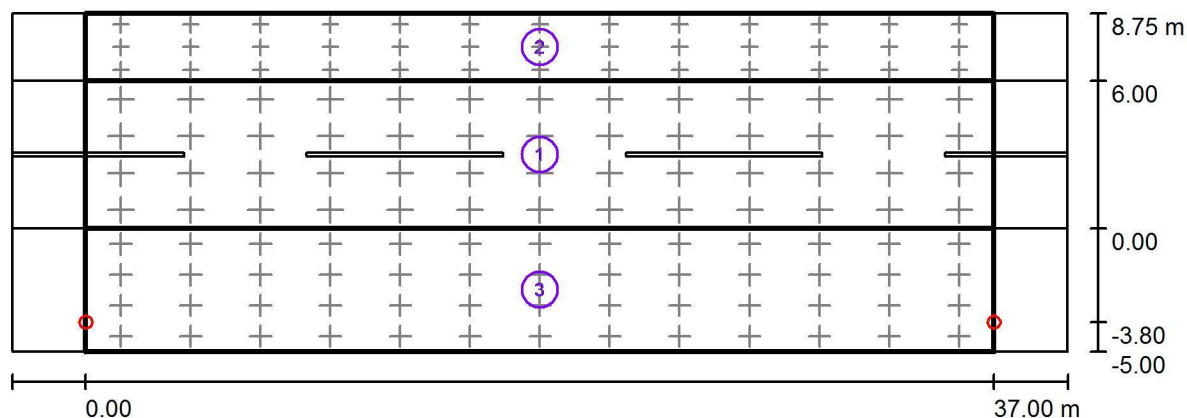
Uspřádání splňuje třídu intenzity osvětlení G2.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.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

## Vzorový úsek - ul. Jižní / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.90

Měřítko 1:308

### Soupis vyhodnocovacího pole

- Vyhodnocovací pole Vozovka 1  
Délka: 37.000 m, Šířka: 6.000 m  
Rastr: 13 x 4 Body  
Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.  
Zvolená třída osvětlení: S4

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:  
Požadované hodnoty podle třídy:  
Splněno/nesplněno:

| $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|-------------|----------------|
| 5.59        | 2.51           |
| $\geq 5.00$ | $\geq 1.00$    |
| ✓           | ✓              |

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

## Vzorový úsek - ul. Jižní / Světelně technické výsledky

### Soupis vyhodnocovacího pole

- 2 Vyhodnocovací pole Chodník 1  
Délka: 37.000 m, Šířka: 2.750 m  
Rastr: 13 x 3 Body  
Příslušející silniční prvky: Chodník 1.  
Zvolená třída osvětlení: S5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:  
Požadované hodnoty podle třídy:  
Splněno/nesplněno:

| $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|-------------|----------------|
| 3.01        | 1.95           |
| $\geq 3.00$ | $\geq 0.60$    |
| ✓           | ✓              |

- 3 Vyhodnocovací pole Parkovací pás 1  
Délka: 37.000 m, Šířka: 5.000 m  
Rastr: 13 x 4 Body  
Příslušející silniční prvky: Parkovací pás 1.  
Zvolená třída osvětlení: S3

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

Skutečné hodnoty podle výpočtu:  
Požadované hodnoty podle třídy:  
Splněno/nesplněno:

| $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|-------------|----------------|
| 9.86        | 4.08           |
| $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| ✓           | ✓              |