

## **Ulice Školní, Šumperk, I.etapa**

### **B.2.4 SVĚTELNĚ TECHNICKÝ NÁVRH, SO-401 Rozvody VO**

Pozn:

Jména výrobců a obchodní názvy u položek jsou pouze informativní, uvedené jako reference technických parametrů, vzájemné compatibility zařízení a dostupnosti odborného servisu. Lze použít výrobky ekvivalentních vlastností jiných výrobců.

Investor: Město Šumperk  
Adresa: nám Míru 1  
PSČ: 787 01 Šumperk  
IČO: 00303461

Datum: 30.11.2018  
Zpracovatel: Ing. Tomáš Nedoma

Ing. Tomáš Nedoma - Projektování elektrických zařízení

Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma

Telefon +420605532931

Rovensko 217

Fax

789 01 Zábřeh

e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

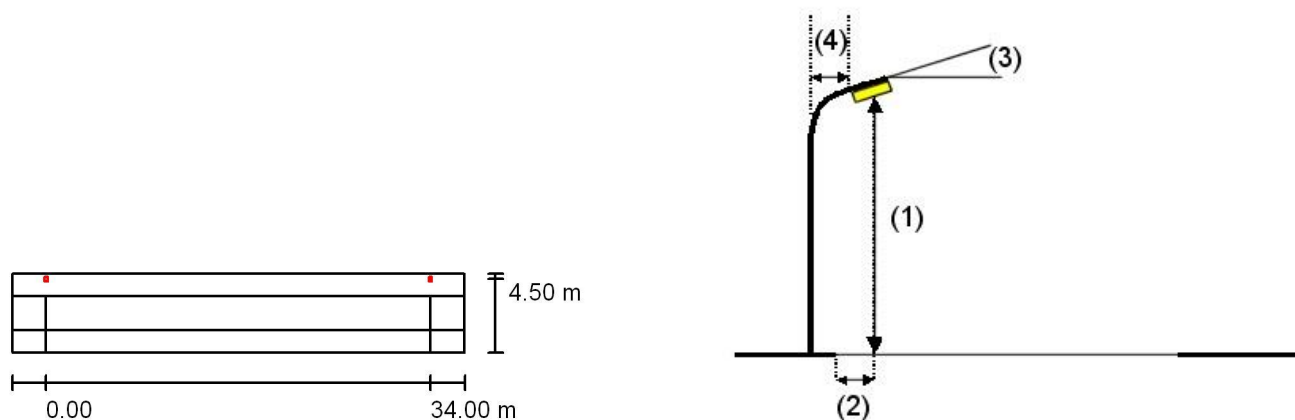
## ul. Školní - I. etapa / Plánovací údaje

## Profil ulice

Zelený pás 1	(Šířka: 2.000 m)
Vozovka 1	(Šířka: 3.000 m, Pocet jízdních pruhu: 1, Povrch: R3, q0: 0.070)
Chodník 1	(Šířka: 2.000 m)

Činitel údržby: 0.67

## Rozmístění svítidel



Svítidlo: Účinná světelná ztráta

Světelný tok (Svítidlo):	3603 lm
Světelný tok (Zdroje):	4000 lm
Výkon svítidla:	30.0 W
Umístění:	jednostranně nahoře
Vzdálenost sloupů:	34.000 m
Montážní výška (1):	6.000 m
Výška světelného bodu:	5.951 m
Přesah (2):	-1.500 m
Sklon ramene (3):	0.0 °
Délka ramene (4):	0.500 m

## Nejvyšší hodnoty intenzity světla

u 70°:	578 cd/klm
u 80°:	47 cd/klm
u 90°:	18 cd/klm

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

Uspřádání splňuje třídu intenzity osvětlení G3.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.4.

Ing. Tomáš Nedoma - Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
789 01 Zábřeh

Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma

Telefon +420605532931

Fax

e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

---

## **ul. Školní - I.etapa / Kusovník svítidel**

Pouliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, difuzor  
skleněný (Typ 1)

C. výrobku

Světelný tok (Svítidlo): 3603 lm

Světelný tok (Zdroje:): 4000 lm

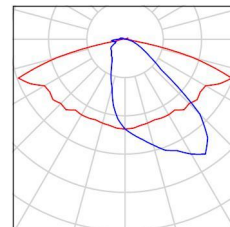
Výkon svítidla: 30.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 98

Kód CIE Flux Code: 37 69 94 98 90

Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný  
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



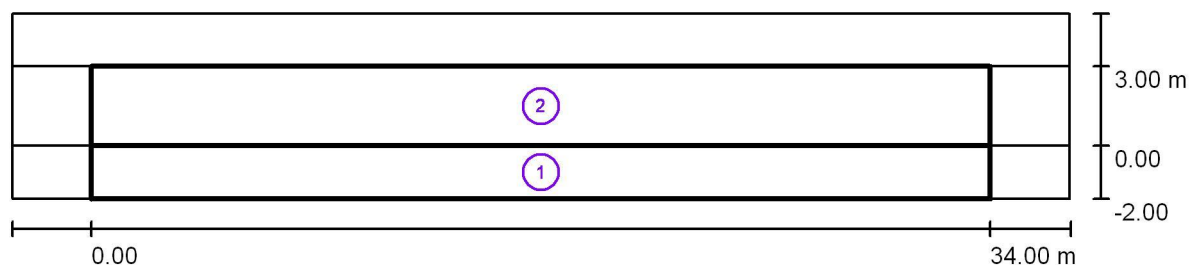
Ing. Tomáš Nedoma - Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
789 01 Zábřeh

Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma

Telefon +420605532931

Fax

e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)**ul. Školní - I.etapa / Světelně technické výsledky**

Činitel údržby: 0.67

Měřítko 1:286

**Soupis vyhodnocovacího pole**

- 1 Vyhodnocovací pole Chodník 1  
Délka: 34.000 m, Šířka: 2.000 m  
Rastr: 12 x 3 Body  
Příslušející silniční prvky: Chodník 1.  
Zvolená třída osvětlení: S4

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

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

$E_m$  [lx]  
5.37  
 $\geq 5.00$   
✓

$E_{min}$  [lx]  
2.28  
 $\geq 1.00$   
✓

Ing. Tomáš Nedoma - Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
789 01 Zábřeh

Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma

Telefon +420605532931

Fax

e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

## **ul. Školní - I.etapa / Světelně technické výsledky**

### **Soupis vyhodnocovacího pole**

- 2 Vyhodnocovací pole Vozovka 1  
Délka: 34.000 m, Šířka: 3.000 m  
Rastr: 12 x 3 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]

7.01

$\geq 5.00$



$E_{min}$  [lx]

2.06

$\geq 1.00$



## **Ulice Školní, Šumperk - I.ETAPA**

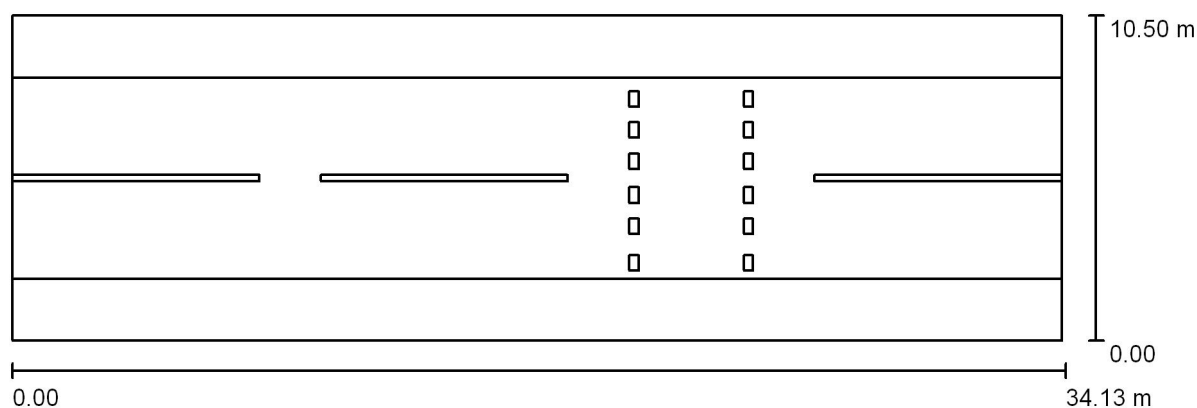
B.2.d Výpočet osvětlení SO401 ROZVODY VO "Místo pro přecházení" ul. Pod Senovou

Jména výrobců a obchodní názvy u položek jsou pouze informativní, uvedené jako reference technických parametrů, vzájemné kompatibility zařízení a dostupnosti odborného servisu. Lze použít obdobné výrobky jiných výrobců a provést přepočet osvětlení.

Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
78901 ZábřehZpracovatel Ing. Tomáš Nedoma  
Telefon 6005532931  
Fax  
e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

## Místo pro přecházení ul. Pod Senovou / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.67, ULR/ FHS Inst.: 1.5%

Měřítko 1:245

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Účinný světelný zdroj (0.850) - 2x 20W	4504	5000	40.0
2	1	svítidlo nad přechody pro chodce, pravé, hliník. odlitek, skleněný difuzor (0.850)	5402	6000	54.0
3	1	svítidlo nad přechody pro chodce, pravé, hliník. odlitek, skleněný difuzor (0.840)	5402	6000	54.0

\*Pozměněné technické údaje

Celkem: 19812 Celkem: 22000 188.0

Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
78901 Zábřeh

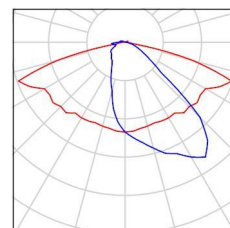
Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma  
Telefon 6005532931  
Fax  
e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

## **Místo pro přecházení ul. Pod Senovou / Kusovník svítidel**

2 ks

Pouliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, difuzor  
skleněný (Typ 1)  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 4504 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 5000 lm  
Výkon svítidla: 40.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 98  
Kód CIE Flux Code: 37 69 94 98 90  
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný  
faktor 1.000).

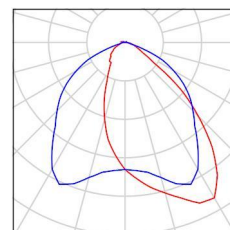
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



1 ks

svítidlo nad přechody pro chodce, pravé, hliník.  
odlitek, skleněný difuzor  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 5402 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 6000 lm  
Výkon svítidla: 54.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 99  
Kód CIE Flux Code: 56 86 98 99 90  
Osazení: 16 x LED (Opravný faktor 0.850).

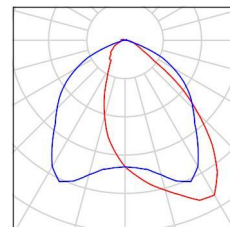
Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



1 ks

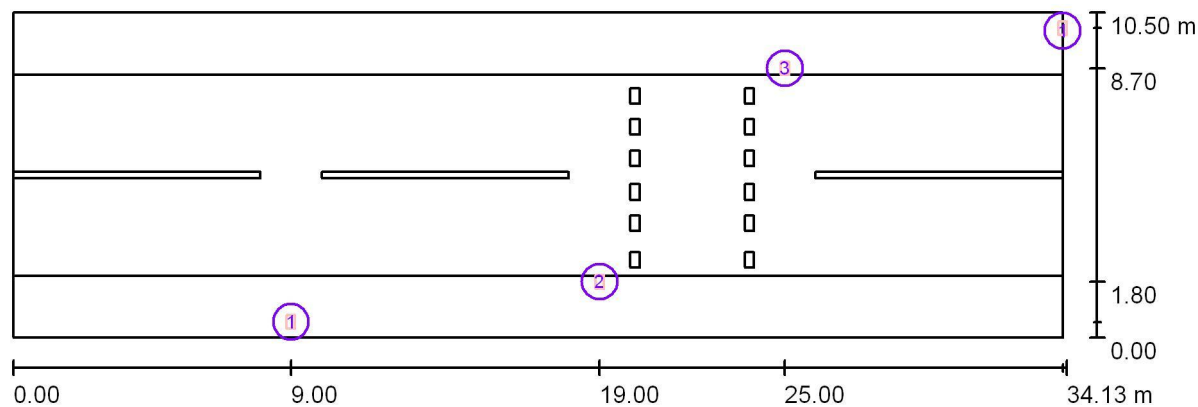
svítidlo nad přechody pro chodce, pravé, hliník.  
odlitek, skleněný difuzor  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 5402 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 6000 lm  
Výkon svítidla: 54.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 99  
Kód CIE Flux Code: 56 86 98 99 90  
Osazení: 16 x LED (Opravný faktor 0.840).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
78901 ZábřehZpracovatel Ing. Tomáš Nedoma  
Telefon 6005532931  
Fax  
e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)**Místo pro přecházení ul. Pod Senovou / Svítidla (situační plán)**

Měřítko 1 : 245

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení
1	2	Pouliční LED svítidlo, hliníkový odlitek, difuzor skleněný (Typ 1)
2	1	svítidlo nad přechody pro chodce, pravé, hliník. odlitek, skleněný difuzor
3	1	svítidlo nad přechody pro chodce, pravé, hliník. odlitek, skleněný difuzor

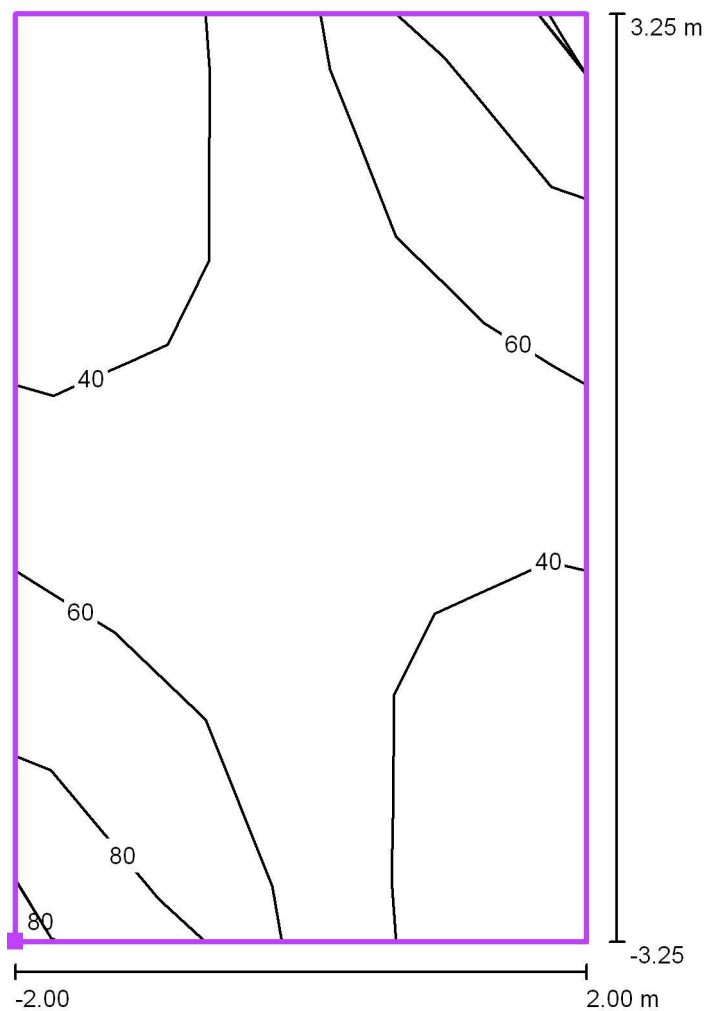
\*Pozměněné technické údaje

Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
78901 Zábřeh

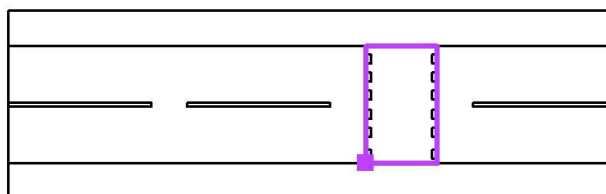
Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma  
Telefon 6005532931  
Fax  
e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

## Místo pro přecházení ul. Pod Senovou / Přejchod Základní prostor-ZL / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (20.000 m, 2.000 m,  
0.900 m)

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 53



Rastr: 3 x 3 Body

$E_m$  [lx]  
49

$E_{min}$  [lx]  
28

$E_{max}$  [lx]  
80

$E_{min} / E_m$   
0.57

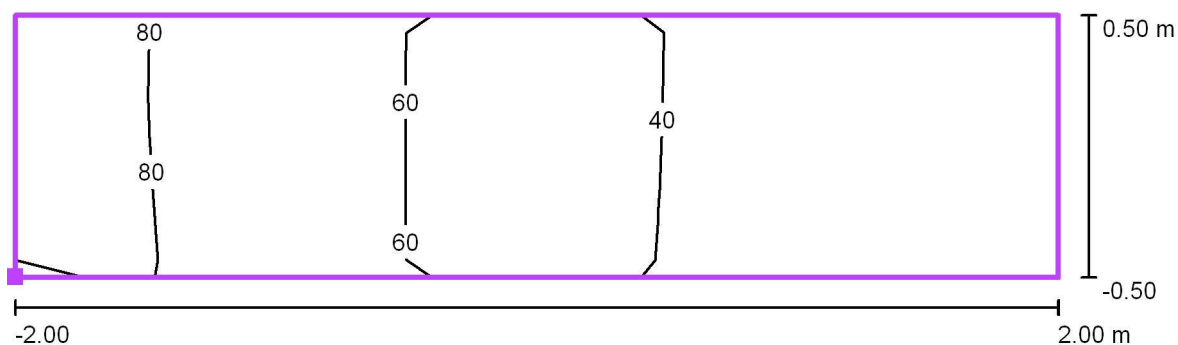
$E_{min} / E_{max}$   
0.35

Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
78901 Zábřeh

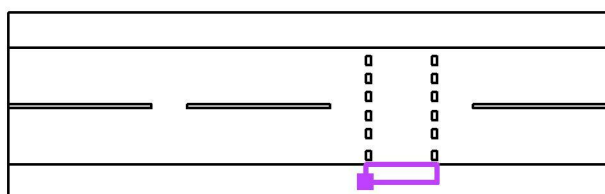
Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma  
Telefon 6005532931  
Fax  
e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

**Místo pro přecházení ul. Pod Senovou / Přejchod Doplněkový prostor neprodloužený-  
ZL / Isolinie (E, kolmo)**



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 29

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (20.000 m, 1.000 m,  
0.900 m)



Rastr: 3 x 3 Body

$E_m$  [lx]  
50

$E_{min}$  [lx]  
22

$E_{max}$  [lx]  
78

$E_{min} / E_m$   
0.44

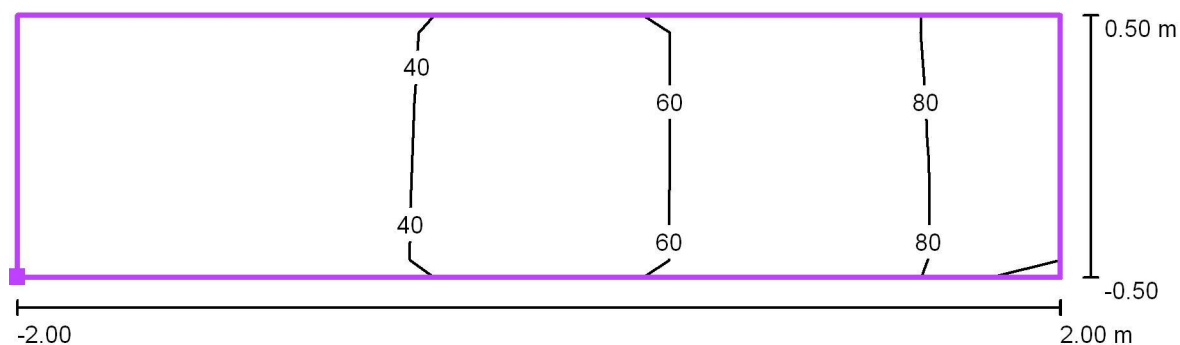
$E_{min} / E_{max}$   
0.28

Projektování elektrických zařízení

Rovensko 217  
78901 Zábřeh

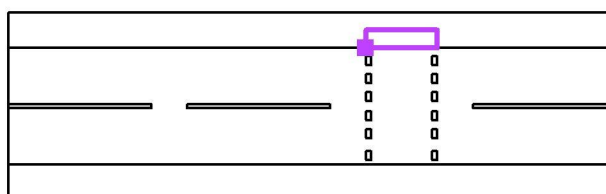
Zpracovatel Ing. Tomáš Nedoma  
Telefon 6005532931  
Fax  
e-mail [tnedoma@email.cz](mailto:tnedoma@email.cz)

## Místo pro přecházení ul. Pod Senovou / Přejchod Dopliňkový prostor neprodloužený- ZP / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 29

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (20.000 m, 8.500 m,  
0.900 m)



Rastr: 3 x 3 Body

$E_m$  [lx]  
50

$E_{min}$  [lx]  
22

$E_{max}$  [lx]  
77

$E_{min} / E_m$   
0.45

$E_{min} / E_{max}$   
0.29