

## **Příloha 5.2 – Podklady pro světelné výpočty – rušivé osvětlení**

Tato příloha je nedílnou součástí Zadávací dokumentace a obsahuje podklady zadavatele na zpracování vzorových světelně-technických výpočtů v oblasti účinků rušivého osvětlení.

Pro porovnání zpracují účastníci světelně-technické výpočty dle níže uvedených parametrů stanovených pro výpočet rušivého osvětlení (odpovídají uchazečem navrženému osvětlení komunikace v uvedeném referenčním úseku), které budou podkladem pro potvrzení světelně-technických parametrů navrhovaných svítidel v souladu s normou ČSN. Aby bylo možné navržená řešení porovnávat, mohou být zadavatelem všechny výpočty pro porovnání zkontrolovány a přepočteny v jednotném výpočetním programu. Jako doplněk výpočtu je nutné dodat světelně-technické parametry svítidel v datové (eulumdata) i tištěné podobě (světelná vyzařovací charakteristika s jednotkami).

Dále účastník dodá světelně technické výpočty pro všechny komunikace v programu DIALux evo v otevřeném formátu (formát EVO (. evo)), který je volně dostupný.

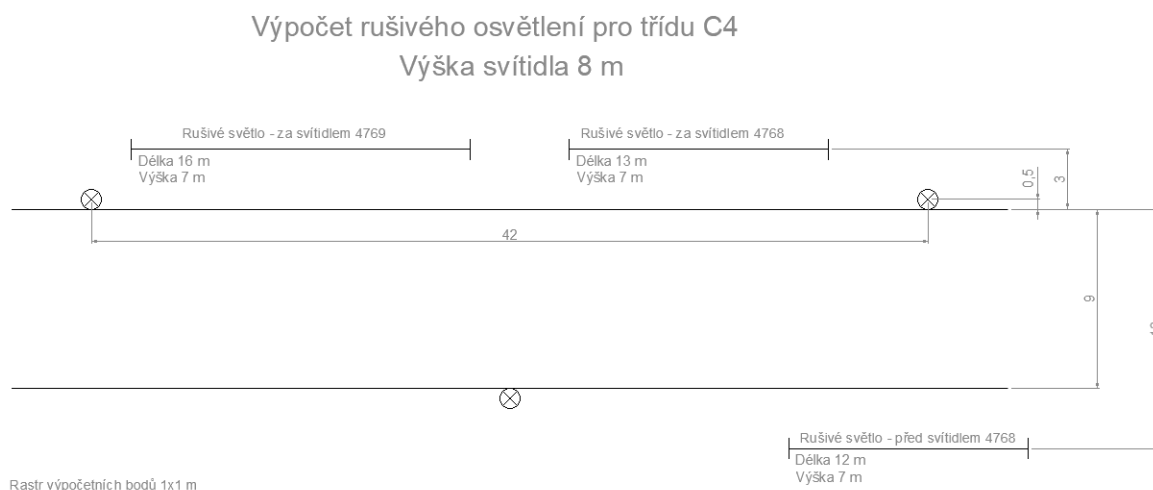
V případě zkrácení jakýchkoli předaných technických informací bude účastník ze zadávacího řízení vyloučen bez nároku na odvolání, neboť by se jednalo o podvod. Účastník zadávacího řízení bere na vědomí, že výsledky světelně-technických výpočtů (jak silničních, tak rušivého osvětlení) dle podkladu budou následně měřeny, a to v souladu s požadavky dotačního titulu.

### **Vzorový výpočet č. 41 rušivého osvětlení – pro třídu C4**

Výpočet rušivého osvětlení pro třídu C4 bude proveden v konfiguraci pro referenční výpočet osvětlení komunikace dle výpočtu č. 7. V uvedeném úseku bude měření rušivého osvětlení po realizaci provedeno a výpočet měřením ověřen.

Pro výpočet účinků rušivého osvětlení bude použito svítidlo, které uchazeč navrhne pro osvětlení referenčního úseku č. 7.

Srovnávací rovina pro ověření účinků rušivého světla bude umístěna viz situační nákres – půdorys.



#### **Půdorys situace výpočtu rušivého osvětlení**

Výpočtová plocha bude viz. Nákres – půdorys. Rastr kontrolních výpočtových bodů bude v pravidelné síti 1x1m.

Výpočet bude proveden pro shodné nastavení výpočetního programu jako pro výpočet osvětlení referenčního úseku. Výsledkem výpočtu bude maximální hodnota svislé osvětlenosti s normálou orientovanou směrem k osvětlovací soustavě.

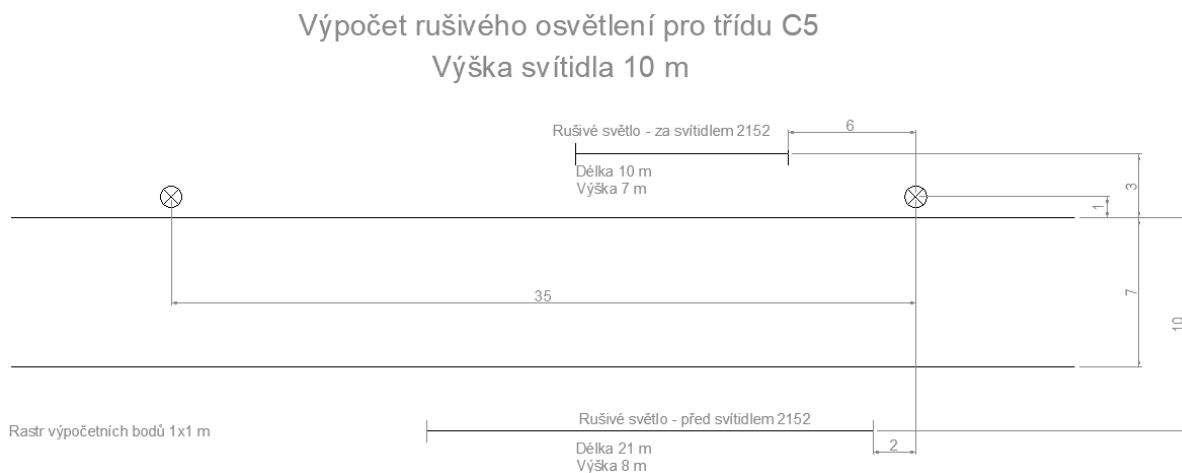
**Maximální hodnota osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 5lx při plném svícení toku (mimo dobu stmívání osvětlovací soustavy).**

### **Vzorový výpočet č. 42 rušivého osvětlení – pro třídu C5**

Výpočet rušivého osvětlení pro třídu C5 bude proveden v konfiguraci pro referenční výpočet osvětlení komunikace dle výpočtu č. 11. V uvedeném úseku bude měření rušivého osvětlení po realizaci provedeno a výpočet měřením ověřen.

Pro výpočet účinků rušivého osvětlení bude použito svítidlo, které uchazeč navrhne pro osvětlení referenčního úseku č. 11.

Srovnávací rovina pro ověření účinků rušivého světla bude umístěna viz situační náčrtek – půdorys.



**Půdorys situace výpočtu rušivého osvětlení**

Výpočtová plocha bude viz. Náčrtek – půdorys. Rastr kontrolních výpočtových bodů bude v pravidelné síti 1x1m.

Výpočet bude proveden pro shodné nastavení výpočetního programu jako pro výpočet osvětlení referenčního úseku. Výsledkem výpočtu bude maximální hodnota svislé osvětlenosti s normálou orientovanou směrem k osvětlovací soustavě.

**Maximální hodnota osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 5lx při plném světleném toku (mimo dobu stmívání osvětlovací soustavy).**

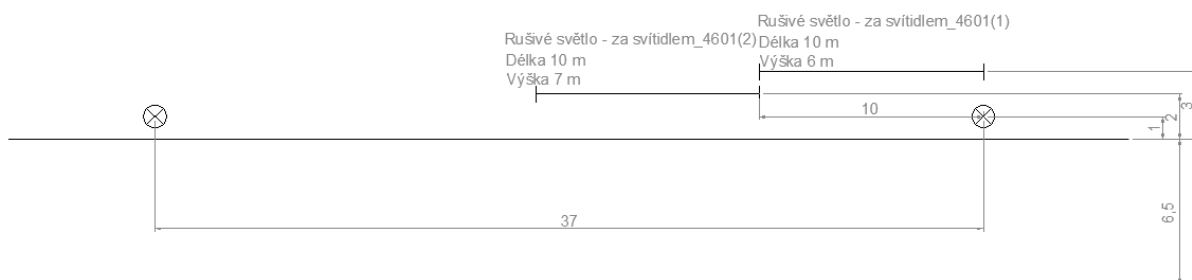
### Vzorový výpočet č. 43 rušivého osvětlení – pro třídu M5

Výpočet rušivého osvětlení pro třídu M5 bude proveden v konfiguraci pro referenční výpočet osvětlení komunikace dle výpočtu č. 16. V uvedeném úseku bude měření rušivého osvětlení po realizaci provedeno a výpočet měřením ověřen.

Pro výpočet účinků rušivého osvětlení bude použito svítidlo, které uchazeč navrhne pro osvětlení referenčního úseku č. 16.

Srovnávací rovina pro ověření účinků rušivého světla bude umístěna viz situační nákres – půdorys.

Výpočet rušivého osvětlení pro třídu M5  
Výška svítidla 10 m



### Půdorys situace výpočtu rušivého osvětlení

Výpočtová plocha bude viz. Náskres – pôdorys. Rastr kontrolných výpočtových bodů bude v pravidelné síti 1x1m.

Výpočet bude proveden pro shodné nastavení výpočetního programu jako pro výpočet osvětlení referenčního úseku. Výsledkem výpočtu bude maximální hodnota svislé osvětlenosti s normálou orientovanou směrem k osvětlovací soustavě.

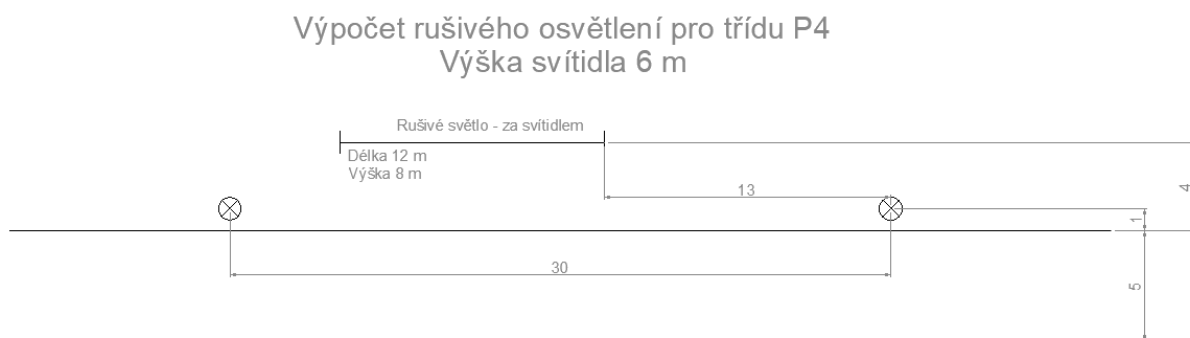
**Maximální hodnota osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 5lx při plném světleném toku (mimo dobu stmívání osvětlovací soustavy).**

### **Vzorový výpočet č. 44 rušivého osvětlení – pro třídu P4**

Výpočet rušivého osvětlení pro třídu P4 bude proveden v konfiguraci pro referenční výpočet osvětlení komunikace dle výpočtu č. 18. V uvedeném úseku bude měření rušivého osvětlení po realizaci provedeno a výpočet měřením ověřen.

Pro výpočet účinků rušivého osvětlení bude použito svítidlo, které uchazeč navrhne pro osvětlení referenčního úseku č. 18.

Srovnávací rovina pro ověření účinků rušivého světla bude umístěna viz situační náčrtek – půdorys.



Půdorys situace výpočtu rušivého osvětlení

Výpočtová plocha bude viz. Náčrtek – půdorys. Rastr kontrolních výpočtových bodů bude v pravidelné síti 1x1m.

Výpočet bude proveden pro shodné nastavení výpočetního programu jako pro výpočet osvětlení referenčního úseku. Výsledkem výpočtu bude maximální hodnota svislé osvětlenosti s normálou orientovanou směrem k osvětlovací soustavě.

**Maximální hodnota osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 5lx při plném světleném toku (mimo dobu stmívání osvětlovací soustavy).**

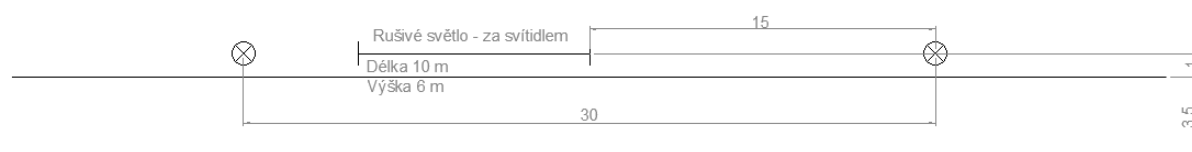
### **Vzorový výpočet č. 45 rušivého osvětlení– pro třídu P5**

Výpočet rušivého osvětlení pro třídu P5 bude proveden v konfiguraci pro referenční výpočet osvětlení komunikace dle výpočtu č. 37. V uvedeném úseku bude měření rušivého osvětlení po realizaci provedeno a výpočet měřením ověřen.

Pro výpočet účinků rušivého osvětlení bude použito svítidlo, které uchazeč navrhne pro osvětlení referenčního úseku č. 37.

Srovnávací rovina pro ověření účinků rušivého světla bude umístěna viz situační náčrtek – půdorys.

#### **Výpočet rušivého osvětlení pro třídu P5 Výška svítidla 5 m**



#### **Půdorys situace výpočtu rušivého osvětlení**

Výpočtová plocha bude viz. Náčrtek – půdorys. Rastr kontrolních výpočtových bodů bude v pravidelné síti 1x1m.

Výpočet bude proveden pro shodné nastavení výpočetního programu jako pro výpočet osvětlení referenčního úseku. Výsledkem výpočtu bude maximální hodnota svislé osvětlenosti s normálou orientovanou směrem k osvětlovací soustavě.

**Maximální hodnota osvětlenosti nesmí překročit hodnotu 5lx při plném světleném toku (mimo dobu stmívání osvětlovací soustavy).**