

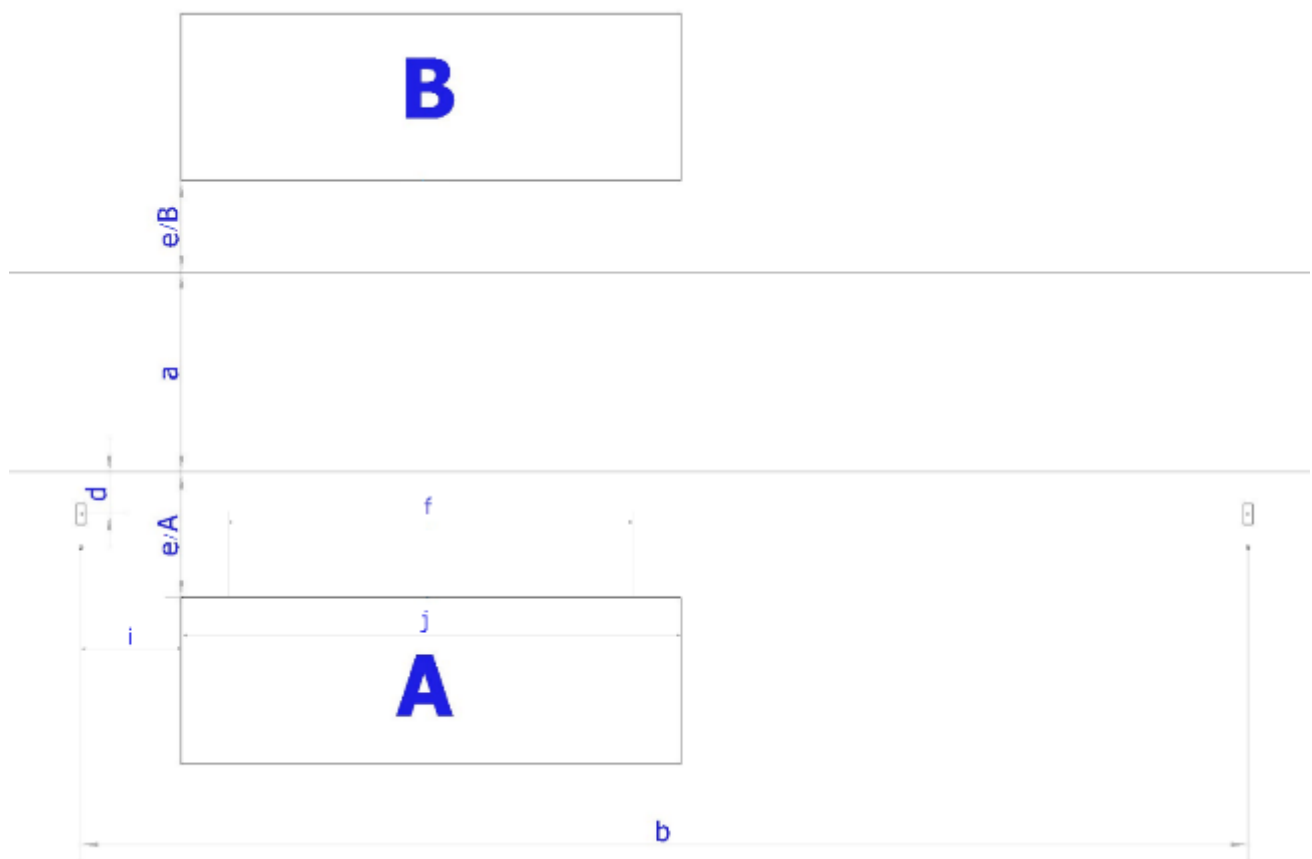
POŽADAVKY NA OSVĚTLENÍ ÚSEKU

na veřejnou zakázku s názvem:

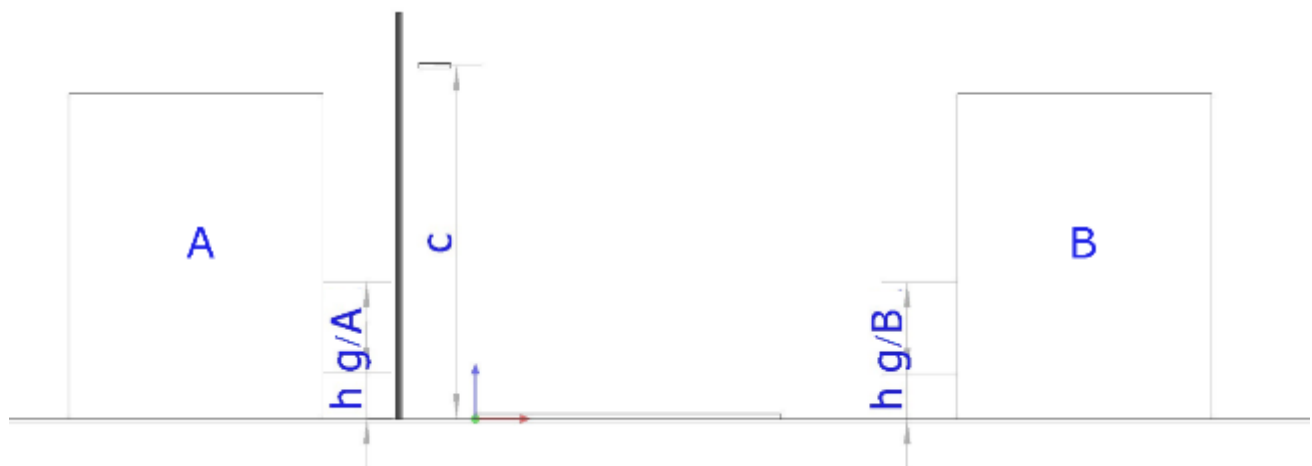
„Celková revitalizace veřejného osvětlení v obci Topolná“

Grafické znázornění úseků (obecné)

Půdorys



Bokorys



Legenda:

A/B – Zkoumané budovy; a – šířka komunikace; b – rozteč sloupů; c – montážní výška svítidla; d – vzdálenost sloupu od vozovky; e – vzdálenost budovy od kraje vozovky; f – šířka zkoumané oblasti s okny; g – výška zkoumané oblasti s okny; h – vzdálenost dolního okraje zkoumané oblasti od země; i – vzdálenost/přesah levého okraje budovy vůči sloupu (kladná hodnota – okraj budovy je mezi sloupy; záporná hodnota – okraj budovy přesahuje za levý sloup); j – délka budovy

Požadavky na jednotlivé úseky

Úsek č. 1 - Budova A

| Parametr | Požadavek |
|---|---------------|
| Třída osvětlení | M6 |
| L_m (cd/m ²) \geq | $\geq 0,30$ |
| L_m (cd/m ²) \leq | $\leq 0,50$ |
| TI max \leq | ≤ 20 |
| RS (EIR) min \geq | $\geq 0,30$ |
| U0 \geq | 0,35 |
| UI \geq | 0,40 |
| Ulor max | 0 |
| Pmax (W) | 45 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | 0,80 |
| a (m) | 7 |
| b (m) | 41 |
| c (m) | 7 |
| d (m) | 4,3 |
| Náklon (°) | 5 |
| e (m) | 4,3 |
| f (m) | 2 |
| g (m) | 1,8 |
| h (m) | 4,1 |
| Posun středu výpočtové plochy vůči středu budovy (m) | 5,5 |
| i (m) | -8,8 |
| j (m) | 15 |
| Povrch vozovky Q0 | 0,07 (R3) |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq | ≤ 5 |
| Svítilivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) \leq | $\leq 7\,500$ |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) \leq | ≤ 5 |
| Stupeň odrazu komunikace | 18 % |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | 15 % |
| Stupeň odrazu fasád | 86 % |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 20

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 1

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body 85 - 86. Relevantní objekty jsou znázorněny na obrázku(cích) níže.



Úsek č. 2 – Budova A

| Parametr | Požadavek |
|---|---------------|
| Třída osvětlení | P5 |
| Em min (lx) \geq | $\geq 3,00$ |
| Em max (lx) \leq | $\leq 4,50$ |
| Emin (lx) \geq | $\geq 0,60$ |
| Ulor max | 0 |
| Pmax (W) | 10 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | 0,80 |
| a (m) | 6 |
| b (m) | 30 |
| c (m) | 6 |
| d (m) | 0,5 |
| Náklon (°) | 0 |
| e (m) | 6,5 |
| f (m) | 45 |
| g (m) | 1,8 |
| h (m) | 0,9 |
| i (m) | -15 |
| j (m) | 50 |
| Povrch vozovky Q0 | 0,07 (R3) |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq | ≤ 5 |
| Svítivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) \leq | $\leq 7\,500$ |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) \leq | ≤ 5 |
| Stupeň odrazu komunikace | 18 % |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | 15 % |
| Stupeň odrazu fasád | 86 % |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 11

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body 2 – 3. Relevantní objekty jsou znázorněny na obrázku(cích) níže.



Úsek č. 3 – Budova A

| Parametr | Požadavek |
|---|---------------|
| Třída osvětlení | P5 |
| Em min (lx) \geq | $\geq 3,00$ |
| Em max (lx) \leq | $\leq 4,50$ |
| Emin (lx) \geq | $\geq 0,60$ |
| Ulor max | 0 |
| Pmax (W) | 20 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | 0,80 |
| a (m) | 5 |
| b (m) | 56 |
| c (m) | 7 |
| d (m) | 2,3 |
| Náklon (°) | 0 |
| e (m) | 6,5 |
| f (m) | 14 |
| g (m) | 1,8 |
| h (m) | 4,1 |
| i (m) | 59,5 |
| j (m) | 15 |
| Povrch vozovky Q0 | 0,07 (R3) |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq | ≤ 5 |
| Svítivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) \leq | $\leq 7\ 500$ |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) \leq | ≤ 5 |
| Stupeň odrazu komunikace | 18 % |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | 15 % |
| Stupeň odrazu fasád | 86 % |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 41

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 5

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body 57 – 58. Relevantní objekty jsou znázorněny na obrázku(cích) níže.



Úsek č. 4 – Budova A

| Parametr | Požadavek |
|---|---------------|
| Třída osvětlení | P5 |
| Em min (lx) \geq | $\geq 3,00$ |
| Em max (lx) \leq | $\leq 4,50$ |
| Emin (lx) \geq | $\geq 0,60$ |
| Ulor max | 0 |
| Pmax (W) | 13 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | 0,80 |
| a (m) | 4,5 |
| b (m) | 37 |
| c (m) | 7 |
| d (m) | 1,3 |
| Náklon (°) | 0 |
| e (m) | 5,25 |
| f (m) | 2 |
| g (m) | 1,8 |
| h (m) | 4,1 |
| i (m) | 0 |
| j (m) | 7 |
| Povrch vozovky Q0 | 0,07 (R3) |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq | ≤ 5 |
| Svítivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) \leq | $\leq 7\,500$ |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) \leq | ≤ 5 |
| Stupeň odrazu komunikace | 18 % |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | 15 % |
| Stupeň odrazu fasád | 86 % |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 40

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 24

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body D2 – 46. Relevantní objekty jsou znázorněny na obrázku(cích) níže.



Úsek č. 5

| Parametr | Požadavek |
|---|-----------|
| Třída osvětlení | P7 |
| $E_{min} (lx) \geq$ | Neurčeno |
| $E_{max} (lx) \leq$ | Neurčeno |
| $E_{min} (lx) \geq$ | Neurčeno |
| Ulor max | Neurčeno |
| Pmax (W) | 10 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | Neurčeno |
| a (m) | Neurčeno |
| b (m) | Neurčeno |
| c (m) | Neurčeno |
| d (m) | Neurčeno |
| Náklon (°) | Neurčeno |
| e (m) | Neurčeno |
| f (m) | Neurčeno |
| g (m) | Neurčeno |
| h (m) | Neurčeno |
| i (m) | Neurčeno |
| j (m) | Neurčeno |
| Povrch vozovky Q0 | Neurčeno |
| Největší hodnota svíslé osvětlenosti na objektech $(lx) \leq$ | Neurčeno |
| Svítilivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru $(cd) \leq$ | Neurčeno |
| Největší průměrný jas fasády budovy $(cd/m^2) \leq$ | Neurčeno |
| Stupeň odrazu komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu fasád | Neurčeno |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 4

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Úsek bez světelného výpočtu. Zvolit adekvátní LED náhradu za stávající svítidlo.

Úsek č. 6

| Parametr | Požadavek |
|---------------------|-------------|
| Třída osvětlení | P5 |
| $E_{min} (lx) \geq$ | $\geq 3,00$ |
| $E_{max} (lx) \leq$ | $\leq 4,50$ |

| | |
|-------------------------------|-----------|
| E_{min} (lx) ≥ | ≥ 0,60 |
| U_{lor max} | 0 |
| P_{max} (W) | 6 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | 0,80 |
| a (m) | 4 |
| b (m) | 30 |
| c (m) | 6 |
| d (m) | 0,5 |
| Náklon (°) | 0 |
| Povrch vozovky Q0 | 0,07 (R3) |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 15

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Úsek č. 7

| Parametr | Požadavek |
|---|-----------|
| Třída osvětlení | P7 |
| Em min (lx) \geq | Neurčeno |
| Em max (lx) \leq | Neurčeno |
| Emin (lx) \geq | Neurčeno |
| Ulor max | Neurčeno |
| Pmax (W) | 6 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | Neurčeno |
| a (m) | Neurčeno |
| b (m) | Neurčeno |
| c (m) | Neurčeno |
| d (m) | Neurčeno |
| Náklon (°) | Neurčeno |
| e (m) | Neurčeno |
| f (m) | Neurčeno |
| g (m) | Neurčeno |
| h (m) | Neurčeno |
| i (m) | Neurčeno |
| j (m) | Neurčeno |
| Povrch vozovky Q0 | Neurčeno |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq | Neurčeno |
| Svítivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) \leq | Neurčeno |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) \leq | Neurčeno |
| Stupeň odrazu komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu fasád | Neurčeno |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 5

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Úsek bez světelného výpočtu. Zvolit adekvátní LED náhradu za stávající svítidlo.

Úsek č. 8 – Budova A

| Parametr | Požadavek |
|--------------------|-------------|
| Třída osvětlení | P5 |
| Em min (lx) \geq | $\geq 3,00$ |

| | |
|--|-----------|
| Em max (lx) ≤ | ≤ 4,50 |
| Emin (lx) ≥ | ≥ 0,60 |
| Ulor max | 0 |
| Pmax (W) | 15 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | 0,80 |
| a (m) | 4 |
| b (m) | 37 |
| c (m) | 6 |
| d (m) | 3,5 |
| Náklon (°) | 0 |
| e (m) | 15 |
| f (m) | 10 |
| g (m) | 1,8 |
| h (m) | 0,9 |
| i (m) | 21,5 |
| j (m) | 12 |
| Povrch vozovky Q0 | 0,07 (R3) |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) ≤ | ≤ 5 |
| Svítilivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) ≤ | ≤ 7 500 |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) ≤ | ≤ 5 |
| Stupeň odrazu komunikace | 18 % |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | 15 % |
| Stupeň odrazu fasád | 86 % |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 8

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body 17 – 18. Relevantní objekty jsou znázorněny na obrázku(cích) níže.



Úsek č. 9

| Parametr | Požadavek |
|---|-----------|
| Třída osvětlení | P7 |
| Em min (lx) \geq | Neurčeno |
| Em max (lx) \leq | Neurčeno |
| Emin (lx) \geq | Neurčeno |
| Ulor max | Neurčeno |
| Pmax (W) | 10 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | Neurčeno |
| a (m) | Neurčeno |
| b (m) | Neurčeno |
| c (m) | Neurčeno |
| d (m) | Neurčeno |
| Náklon (°) | Neurčeno |
| e (m) | Neurčeno |
| f (m) | Neurčeno |
| g (m) | Neurčeno |
| h (m) | Neurčeno |
| i (m) | Neurčeno |
| j (m) | Neurčeno |
| Povrch vozovky Q0 | Neurčeno |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq | Neurčeno |
| Svítilivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) \leq | Neurčeno |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) \leq | Neurčeno |
| Stupeň odrazu komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu fasád | Neurčeno |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 5

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Úsek bez světelného výpočtu. Zvolit adekvátní LED parkovou náhradu za stávající svítidlo.

Úsek č. 10

| Parametr | Požadavek |
|---|-----------|
| Třída osvětlení | P7 |
| Em min (lx) \geq | Neurčeno |
| Em max (lx) \leq | Neurčeno |
| Emin (lx) \geq | Neurčeno |
| Ulor max | Neurčeno |
| Pmax (W) | 8 |
| CCT (K) | 2700 |
| Činitel údržby | Neurčeno |
| a (m) | Neurčeno |
| b (m) | Neurčeno |
| c (m) | Neurčeno |
| d (m) | Neurčeno |
| Náklon (°) | Neurčeno |
| e (m) | Neurčeno |
| f (m) | Neurčeno |
| g (m) | Neurčeno |
| h (m) | Neurčeno |
| i (m) | Neurčeno |
| j (m) | Neurčeno |
| Povrch vozovky Q0 | Neurčeno |
| Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq | Neurčeno |
| Svítivost zdroje světla v potenciálně rušivém směru (cd) \leq | Neurčeno |
| Největší průměrný jas fasády budovy (cd/m ²) \leq | Neurčeno |
| Stupeň odrazu komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu mimo komunikace | Neurčeno |
| Stupeň odrazu fasád | Neurčeno |

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 3

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Úsek bez světelného výpočtu. Zvolit adekvátní LED náhradu za stávající svítidlo.