

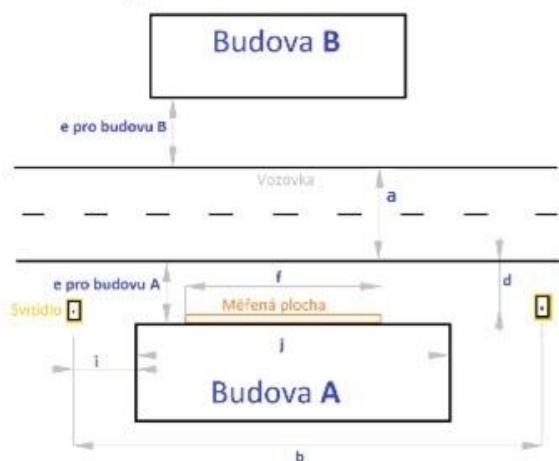
POŽADAVKY NA OSVĚTLENÍ ÚSEKU

na veřejnou zakázku s názvem:

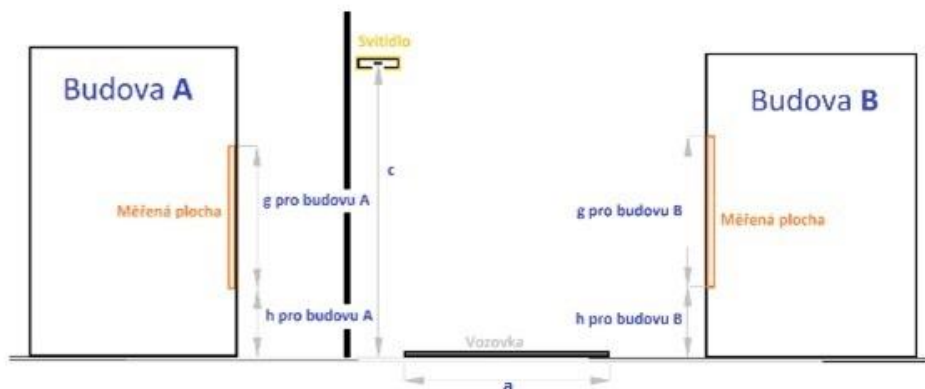
„Celková revitalizace veřejného osvětlení obec Kramolna“

Grafické znázornění úseků (obecné)

Půdorys



Bokorys



Legenda:

A a B – zkoumané budovy;

a – šířka vozovky;

b – rozteč sloupů VO;

c – montážní výška svítidla;

d – vzdálenost svítidla od vozovky (+ ve směru do vozovky, - ve směru od vozovky);

e – vzdálenost budovy od kraje vozovky;

f – šířka měřicí plochy (zkoumané oblasti s okny);

g – výška měřicí plochy (zkoumané oblasti s okny);

h – vzdálenost dolního okraje měřicí plochy 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

Parametr	Požadavek
Třída osvětlení	M5
Lm (cd/m2) ≥	≥ 0,50
Lm (cd/m2) ≤	≤ 0,75
TI max ≤	≤15
RS (EIR) min ≥	≥ 0,30
U0 ≥	0,35
UI ≥	0,40
Ulor max	0
CCT (K)	2700
a (m)	5
b (m)	36
c (m)	7
d (m)	-1,5
Náklon	max. 10 °
eB (m)	9
fB (m)	40
gB (m)	4
hB (m)	1
iB (m)	-2
Povrch vozovky Q0	0,07 (R3)
Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) ≤	≤ 5
Stupeň odrazu komunikace	18 %
Stupeň odrazu mimo komunikace	15 %
Stupeň odrazu fasád	86 %

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 124

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body 1.12 - D36.

Úsek č. 2

Parametr	Požadavek
Třída osvětlení	P4
Em min (lx) \geq	$\geq 5,0$
Em max (lx) \leq	$\leq 7,50$
Emin (lx) \geq	$\geq 1,0$
Ulor max	0
CCT (K)	2700
a (m)	6
b (m)	26
c (m)	5,5
d (m)	-0,5
Náklon	max. 10 °
eA (m)	4,5
fA (m)	30
gA (m)	4
hA (m)	1
iA (m)	-2
Povrch vozovky Q0	0,07 (R3)
Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) \leq	≤ 5
Stupeň odrazu komunikace	18 %
Stupeň odrazu mimo komunikace	15 %
Stupeň odrazu fasád	86 %

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 16

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body 1.98–1.99.

Úsek č. 3

Parametr	Požadavek
Třída osvětlení	P4
Em min (lx) ≥	≥ 5,0
Em max (lx) ≤	≤ 7,50
Emin (lx) ≥	≥ 1,0
Ulor max	0
CCT (K)	2700
a (m)	3
b (m)	40
c (m)	7
d (m)	-0,8
Náklon	max. 10 °
eB (m)	5
fB (m)	44
gB (m)	4
hB (m)	1
iB (m)	-2
Povrch vozovky Q0	0,07 (R3)
Největší hodnota svislé osvětlenosti na objektech (lx) ≤	≤ 5
Stupeň odrazu komunikace	18 %
Stupeň odrazu mimo komunikace	15 %
Stupeň odrazu fasád	86 %

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 35

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 0

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Rušivé světlo bude počítáno pro měřicí úsek mezi body 1.78–1.77.

Úsek č. 4

Parametr	Požadavek
Emin (lx) ≥	≥ 1,0
Ulor max	0
CCT (K)	2700
Pmin (W)	30
a (m)	4
b (m)	60
c (m)	7
d (m)	-0,3
Náklon	max. 10 °
Povrch vozovky Q0	0,07 (R3)

Počet stávajících světelných bodů v úseku: 30

Počet doplňovaných světelných bodů v úseku: 3

Uspořádání stožárů: jednostranné

Poznámka:

Úsek nepodléhající měření. Zvolit adekvátní LED náhradu za stávající svítidlo tak, aby byla minimálně zachována stávající zraková pohoda.

Požadavky na osvětlení úseků:

- Výpočet osvětlenosti komunikace bude zpracován v souladu s normou ČSN EN 13201
- Výsledky výpočtu rušivého osvětlení budou v souladu s normou ČSN EN 12464-2
- Udržovací činitel osvětlovací soustavy (MF) bude určen výpočtem dle CIE 154:2003. Interval čistění světelných zdrojů je stanoven na každé 3 roky. Je uvažováno s středním znečištěním ovzduší. Výjimkou jsou pouze výpočty rušivého světla, které se posuzují ve výchozím stavu. U těchto výpočtů platí $MF = 1$ za podmínky 100 % světelného toku svítidla, tedy bez stmívání.
- Výpočet rušivého osvětlení v daném úseku bude zpracován se stejným typem svítidla, výkonem, světelným tokem, vyzařovací charakteristikou, polohou a náklonem jako výpočet osvětlenosti komunikace ve stejném úseku
- Splnění všech požadovaných parametrů bude doloženo buď výstupem z výpočtového programu nebo výpočtem
- Světelně technický výpočet (studie) bude vypočten v programu DIALux EVO ver. 10 a novější