

Vzory světelných výpočtů

Popis:

Pro porovnání zájemci dodají světelně-technický (dále jen „ST“) výpočet, který bude vzorovým podkladem pro určení ST parametrů na níže uvedených typech komunikací. Z důvodu korektního a jednotného porovnání musí účastník doložit světelně-technické výpočty ve formátu PDF vytvořené programem DIALux evo, který je volně ke stažení a to včetně fotometrií (formát eulumdat LDT). Účastník musí na vyžádání doložit otevřený zdroj výpočtu ve formátu dialux evo do max. 2 pracovních dní od data vyzvání.

Jako doplněk výpočtu je nutné dodat ST parametry svítidel v datové (eulumdata) i tištěné podobě (světelná vyzářovací charakteristika s jednotkami).

Účastník musí počítat s reálným udržovacím činitelem, v žádném případě však nesmí být vyšší než 0,87. Náhradní teplota chromatičnosti je definována ke každé silniční situaci.

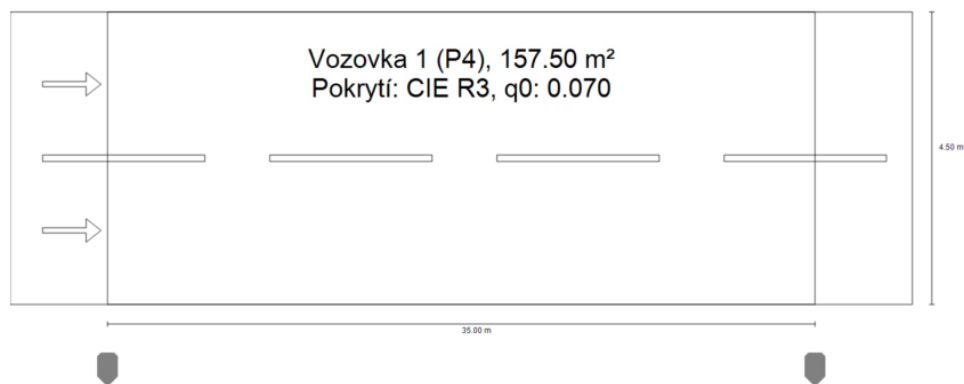
Vyklonění svítidla je věcí konkrétního ST návrhu, proto hodnota *Sklon ramene (3)* není závazná za předpokladu, že budou splněny závazné parametry ULR = 0,00 a ULOR = 0,00.

U svítidel pro přechod pro chodce se do krycího listu neuvádí parametr „Koeficient využití (W/m²)“.

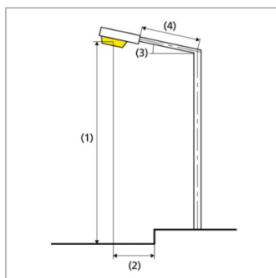
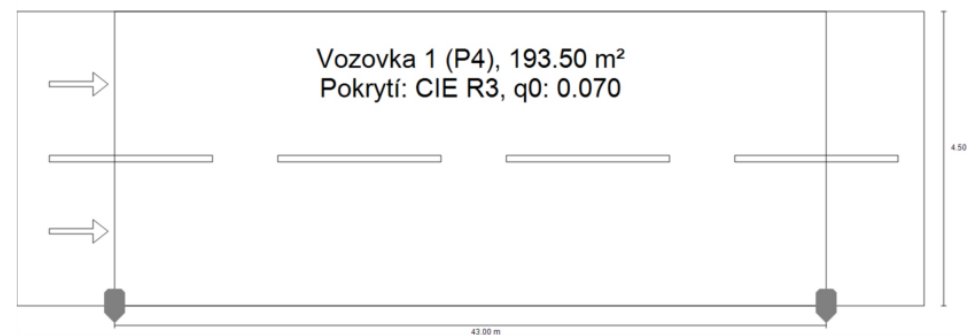
Na dalších stranách tohoto dokumentu jsou uvedené jednotlivé požadované ST situace.

Poznámky k venkovním scénám:

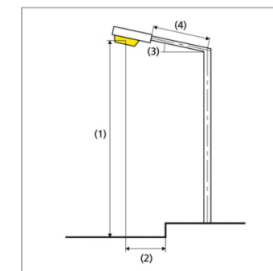
- pro venkovní scény je potřeba jako podklad do VŘ použít DWG i PDF
- z DWG si účastník zjistí obrysy, pozice svítidel, tvar plochy a rastr měřících bodů
- z PDF si pak vytáhne výšky jednotlivých bodů
- + je potřeba ještě v zadání zmínit na kolik se dané plochy osvětlují (osvětlenost a rovnoměrnost)

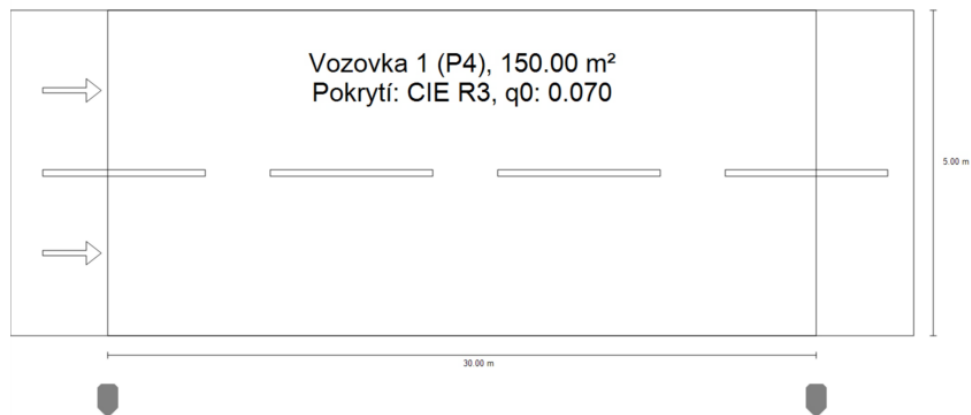
Konfigurace 01, T_c max. 2700 K, zařídění dle vzoru:

Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.400 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %

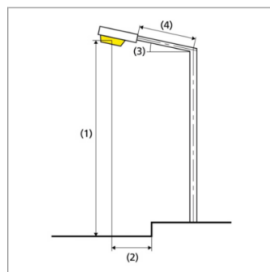
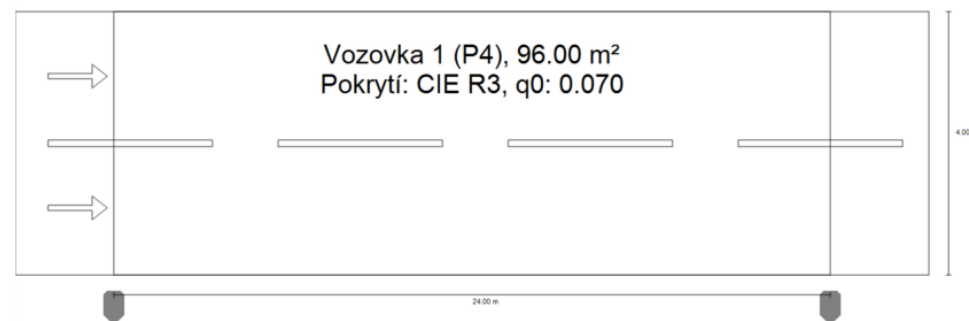
**Konfigurace 02, T_c max. 2700 K, zařídění dle vzoru:**

Vzdálenost sloupů	43.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.400 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %

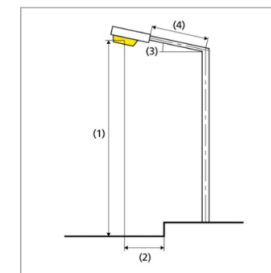


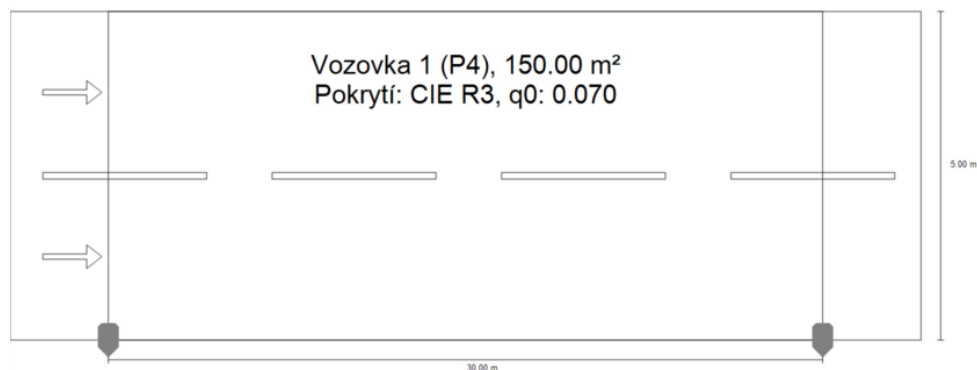
Konfigurace 03, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:

Vzdálenost sloupů	30.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %

**Konfigurace 08, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:**

Vzdálenost sloupů	24.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	5.500 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %



Konfigurace 10, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:

Vzdálenost sloupů 30.000 m

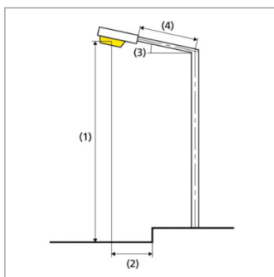
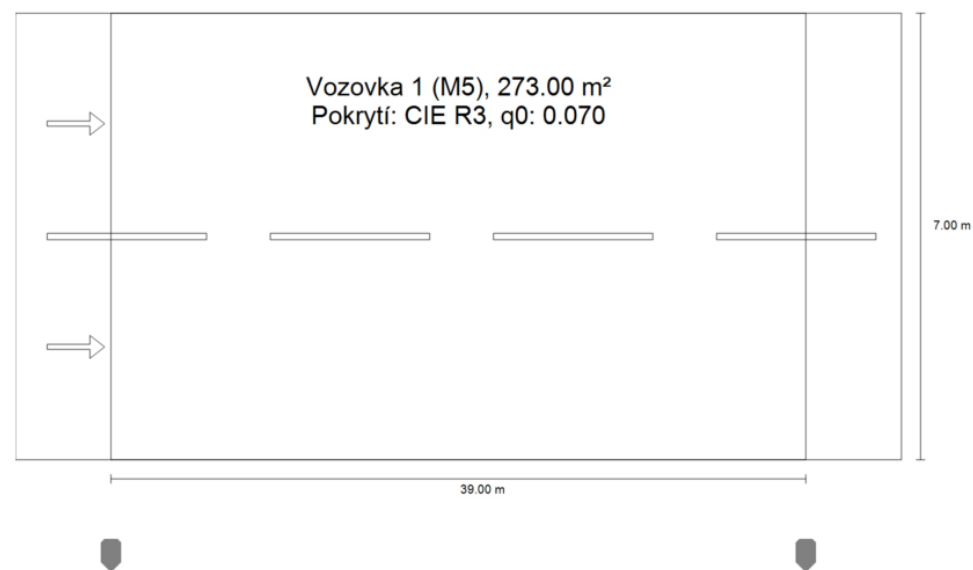
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje 6.000 m

(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou 0.000 m

(3) Sklon ramene 0.0°

(4) Délka ramene 0.000 m

Roční provozní hodiny 4000 h: 100.0 %

**Konfigurace 11, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:**

Vzdálenost sloupů 39.000 m

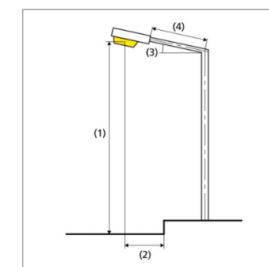
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje 9.100 m

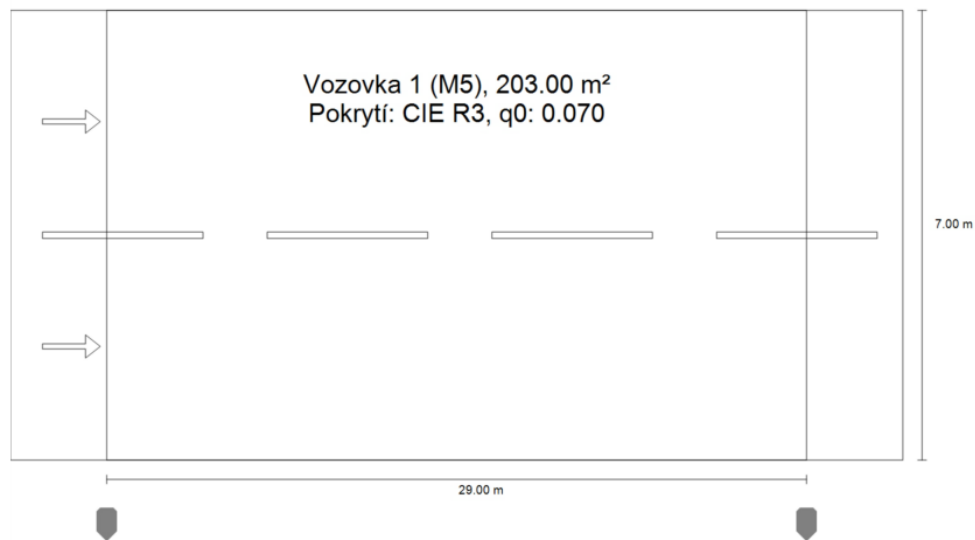
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou -1.500 m

(3) Sklon ramene 0.0°

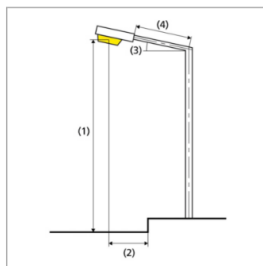
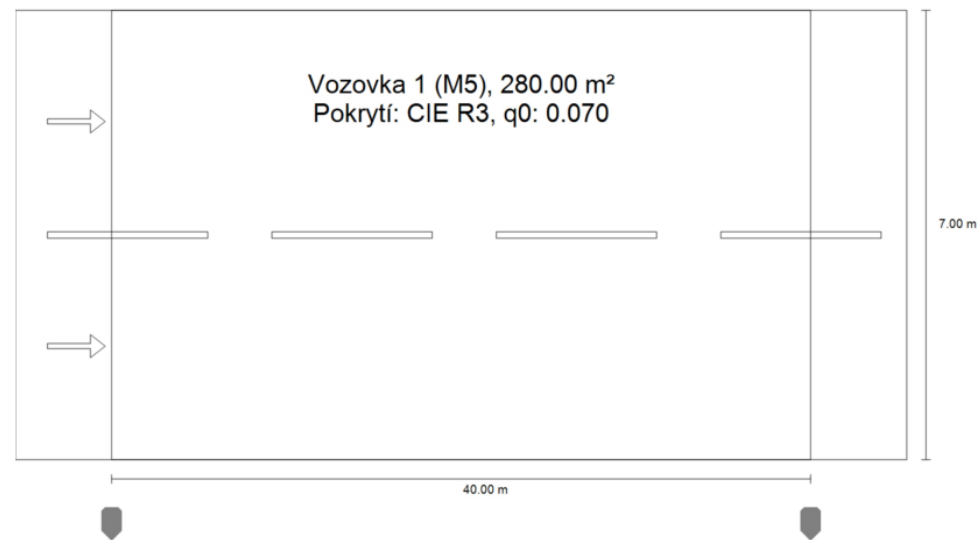
(4) Délka ramene 0.000 m

Roční provozní hodiny 4000 h: 100.0 %

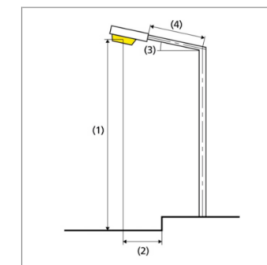


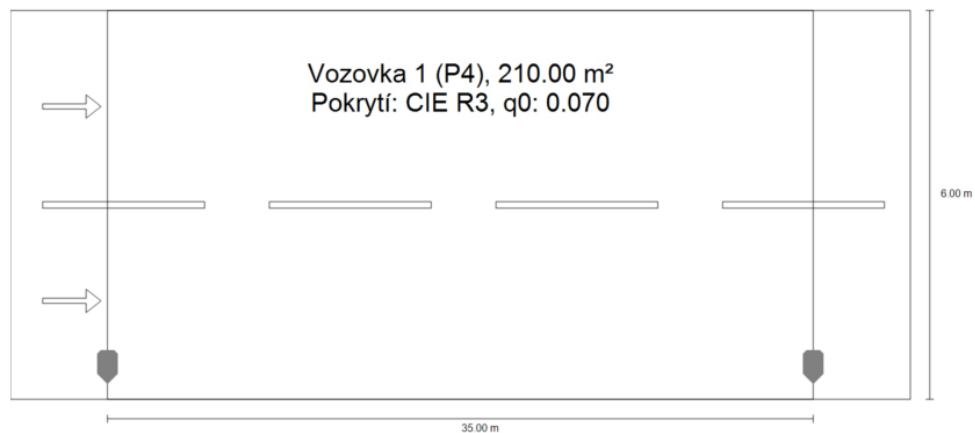
Konfigurace 13, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:

Vzdálenost sloupů	29.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %

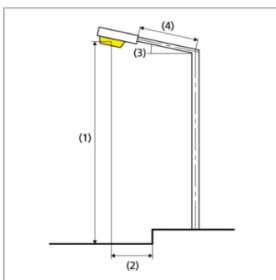
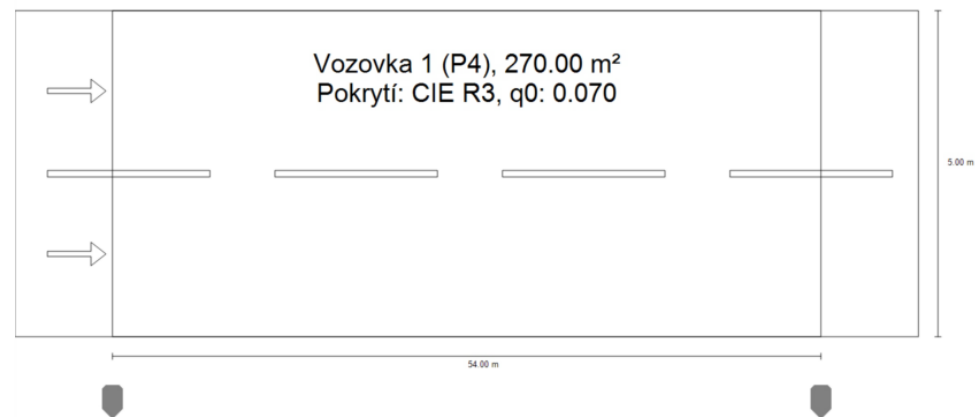
**Konfigurace 16, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:**

Vzdálenost sloupů	40.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	10.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %

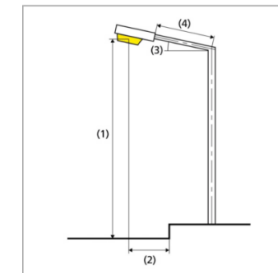


Konfigurace 20, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:

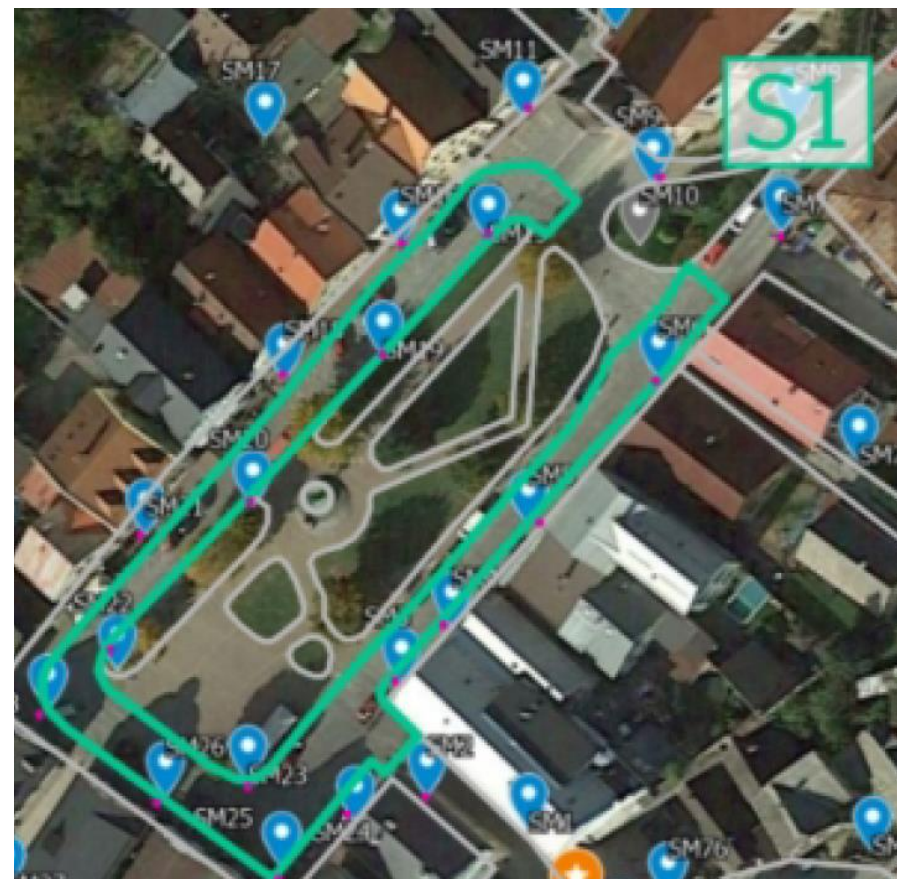
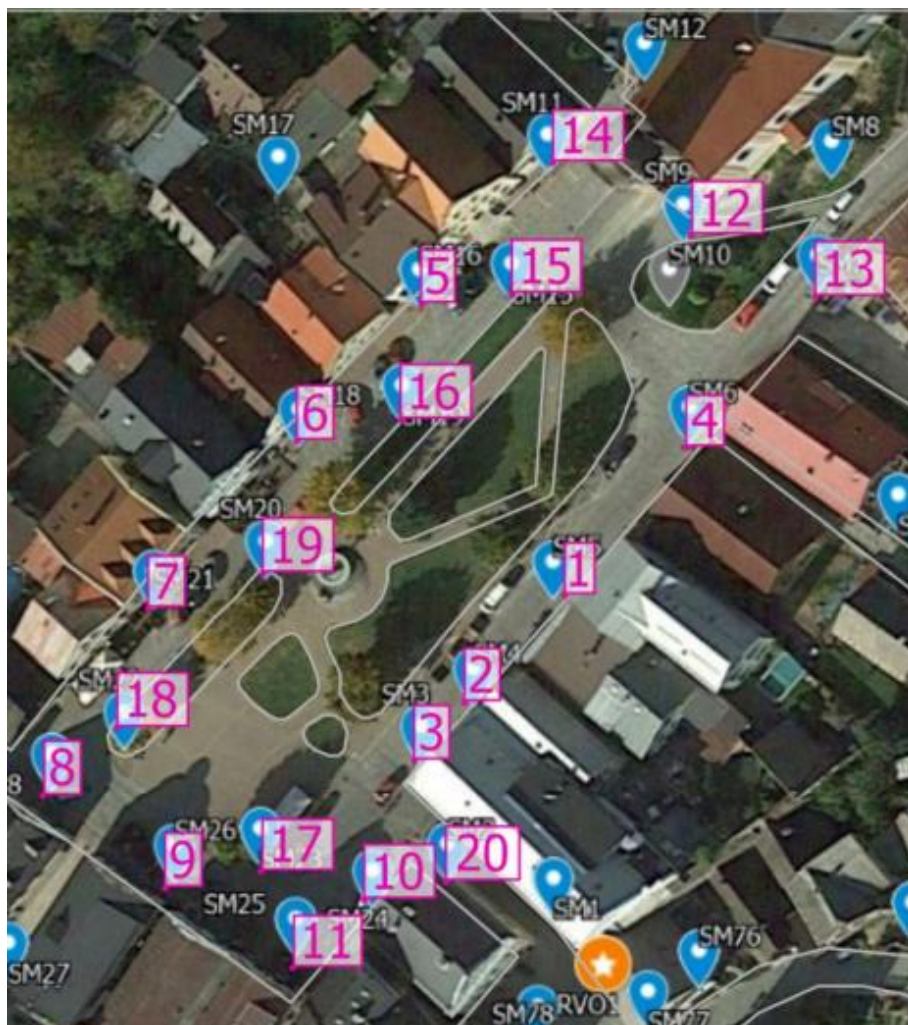
Vzdálenost sloupů	35.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.800 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	0.500 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %

**Konfigurace 21, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:**

Vzdálenost sloupů	54.000 m
(1) Výška zavěšení osvětlovacího zdroje	8.000 m
(2) Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou	-1.000 m
(3) Sklon ramene	0.0°
(4) Délka ramene	0.000 m
Roční provozní hodiny	4000 h: 100.0 %



Konfigurace Náměstí, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:



Náměstí

Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Náměstí - komunikace P1 ($\bar{E} \geq 15 \text{ lx}$, $E_{min} \geq 3 \text{ lx}$) Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	17.5 lx	3.04 lx	63.7 lx	0.17	0.048	S1

x	y	montážní výška	č. svítidla
249.933 m	241.173 m	3.800 m	1
237.082 m	227.482 m	3.800 m	2
230.614 m	220.006 m	3.800 m	3
265.500 m	260.100 m	3.800 m	4
231.500 m	278.500 m	3.800 m	5
215.575 m	260.951 m	3.800 m	6
196.500 m	239.500 m	3.800 m	7
183.000 m	215.500 m	3.800 m	8
198.694 m	203.694 m	3.800 m	9
224.205 m	202.205 m	3.800 m	10
215.000 m	193.500 m	3.800 m	11
266.035 m	287.358 m	3.800 m	12
282.100 m	279.400 m	3.800 m	13
248.400 m	296.600 m	3.800 m	14
243.030 m	279.810 m	3.800 m	15
228.875 m	263.671 m	3.800 m	16
210.927 m	205.877 m	3.800 m	17
192.552 m	224.189 m	3.800 m	18
211.185 m	243.999 m	3.800 m	19
234.700 m	204.500 m	5.000 m	20

Konfigurace Centrální parkoviště, Tc max. 2700 K, zatřídění dle vzoru:



Výpočtové objekty



Centrální parkoviště
Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Centrální parkoviště ($\bar{E} \geq 10 \text{ lx}$, $g_1 \geq 0,25$) Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.100 m	10.5 lx	3.56 lx	23.6 lx	0.34	0.15	S1

x	y	montážní výška	č. svítidla
77.851 m	40.868 m	6.500 m	1
70.568 m	24.048 m	6.500 m	2
51.467 m	7.530 m	6.500 m	3
38.430 m	36.241 m	6.500 m	4
56.828 m	51.355 m	6.500 m	5
63.959 m	57.371 m	6.500 m	6

Prohlašujeme, že námi navržené osvětlení komunikací je v souladu s ČSN EN 13201 Osvětlení pozemních komunikací a uvedené rozteče světelných bodů jsou maximální možné za předpokladu zachování všech normami požadovaných parametrů. Uvědomujeme si, že v případě zkreslení jakýchkoli předaných technických informací můžeme být z výběrového řízení vyloučeni bez nároku na odvolání, neboť by se jednalo o podvod. Seznámení se s touto přílohou stvrzujeme níže naším podpisem.

V

Dne:

Za účastníka veřejné zakázky (hůlkovým písmem + podpis):

razítko, jméno a podpis
statutárního nebo zmocněného zástupce