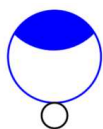


Vypracoval: Ing. Josef Klíma		  T. Bati 1041, 674 01 Třebíč IČ: 25522043; DIČ: CZ25522043	
Místo stavby: Třebíč, zámecký park; k.ú. Podklášteří (769916)	Investor: Město Třebíč Karlovo nám. 104/55 674 01, Třebíč; IČ: 00290629	Dokumentace:	PDPS
Název stavby: REVITALIZACE ZÁMECKÉHO PARKU V TŘEBÍČI - 1. etapa		Číslo PD:	KAP-22.1
Objekt: SO 07 - VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ		Datum:	11 / 2022
Název výkresu: SVĚTELNĚ TECHNICKÝ VÝPOČET - STV		Formát:	A4
		Měřítko:	-
		Č. výkresu:	07.6

VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ – ZÁMECKÝ PARK A POLANKA:

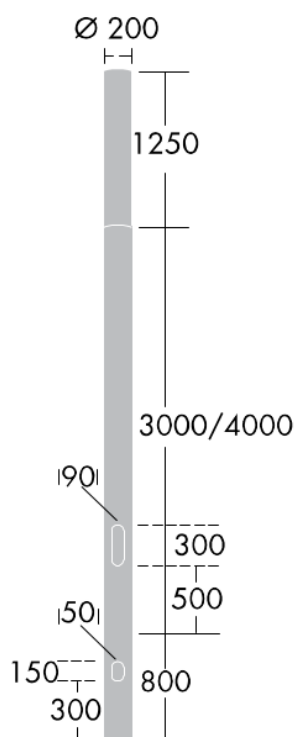
Schématická značka v PD:



- Kompaktní parkový stožár venkovního osvětlení s integrovaným svítidlem, jmenovitá výška 4 m, odstín RAL 7016.
- Svítidlo 230 V, 50 Hz, do 3000 K, schváleného typu.

Design vhodného kompaktního stožáru VO se svítidlem pro umístění v *Zámeckém parku*:

Orientační rozměry stožáru:



Svítidlo:



Zpracovatel:
Tomáš Sládek

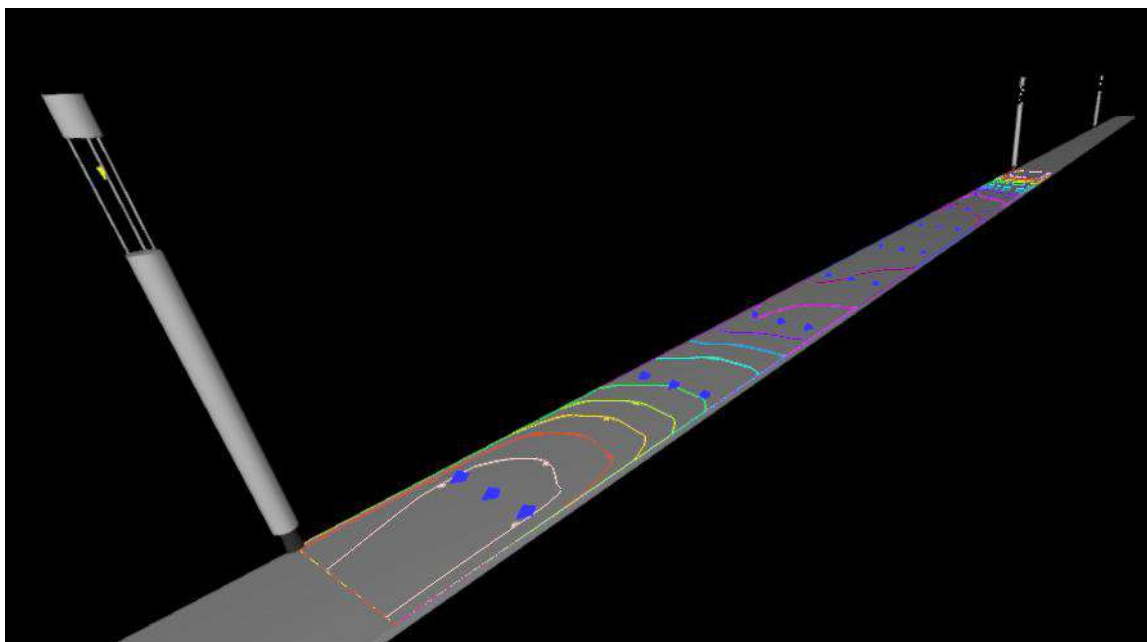
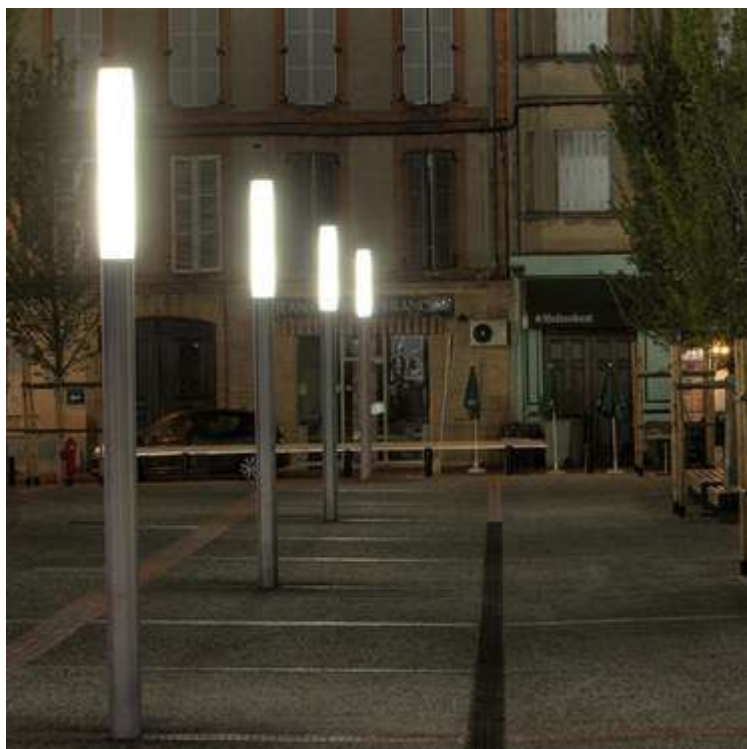
Ekosvětlo s.r.o
Řípov 7
674 01 Třebíč
+420 773 270 555
sladek@ekosvetlo.cz

Datum:
06.03.2020



Zámecký park - Třebíč

Světelně technický výpočet, který řeší osvětlení prostoru dle požadavků klienta, maximální energetické efektivity a legislativy platné v ČR to dle ČSN EN 12464-1 příslušných tabulek a odstavců.



Obsah

Zámecký park - Třebíč

Zámecký park - Třebíč

Thorn Lighting - ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M [STD] (1xLED 20 W).....3

Cesta v parku - 3: Alternativa 2

Výsledky plánování.....6

Cesta v parku - 3: Alternativa 2 / Chodník 1 (P3)

Izolovat.....7

Graf hodnot.....8

Thorn Lighting 96274734 ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M [STD] 1xLED 20 W



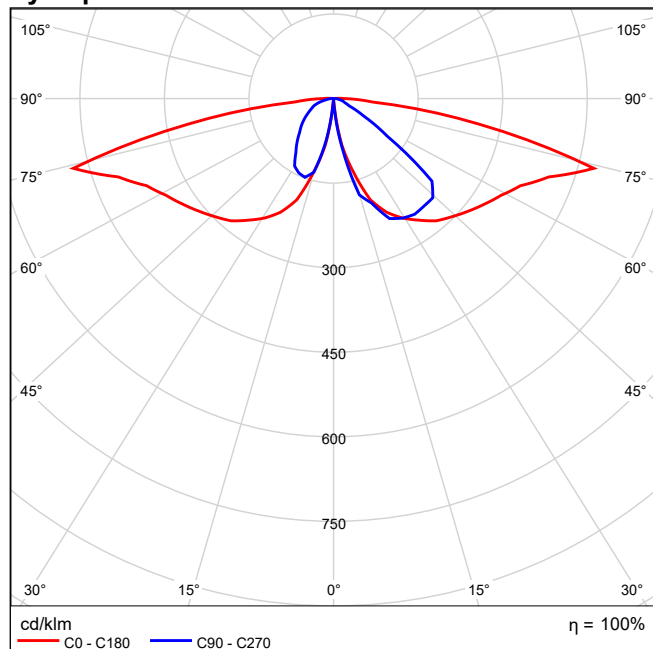
Architektonická hlava sloupu osvětlení s 24 LED zdroji napájenými 250mA s vyzařovací charakteristikou Pro úzké vozovky, asymetrická a optikoučirý, konfigurováno pro řízení doplňkových vodičů pomocí DALI. Vrchní kryt: tlakově odlévaný hliník. Difuzor: čirý polykarbonát stabilizovaný proti UV záření s lakem pro ochranu proti graffiti. Vrchní kryt a sloup: práškově nanášený texturovaný stříbrnošedá (odstín blížíci se RAL9006), jiné barvy RAL na požádání. Elektrická Třída ochrany II, IK10, IP66. Pro instalaci na sloup Alumat. Dodáváno s LED zdroji v barvě 3000K

Rozměry: Ø200 x 1250 mm
Přikon svítidla: 20 W
Světelný tok: 2098 lm
Světelný výkon svítidel: 105 lm/W
Hmotnost: 9,7 kg
Scx: 0.079 m²

Objednací číslo: 96274734

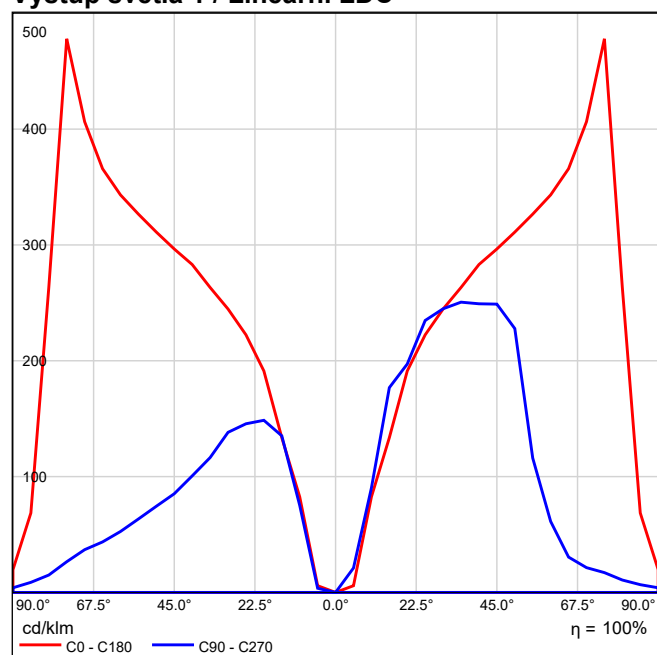
Provozní účinnost: 100%
Světelný tok žárovky: 2098 lm
Světelný tok svítidla: 2098 lm
Výkon: 20.0 W
Světelný výtěžek: 104.9 lm/W

Výstup světla 1 / Polární LDC



Thorn Lighting 96274734 ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M [STD] 1xLED 20 W / Thorn Lighting - ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M [STD] (1xLED 20 W)

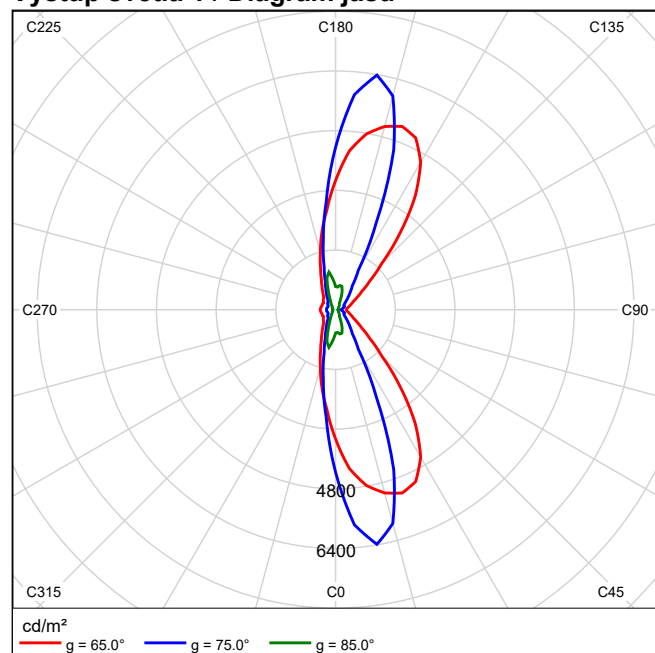
Výstup světla 1 / Lineární LDC



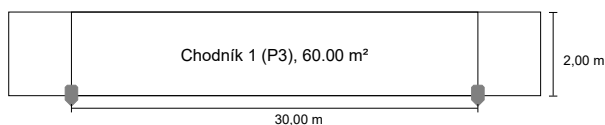
Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Thorn Lighting 96274734 ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M [STD] 1xLED 20 W / Thorn Lighting - ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M [STD] (1xLED 20 W)

Výstup světla 1 / Diagram jasu



Cesta v parku - 3 do EN 13201:2015



Výsledky pro vyhodnocovací políčka
Činitel údržby: 0.80

Chodník 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.11	✓ 1.78

Výsledky pro ukazatele energetické účinnosti

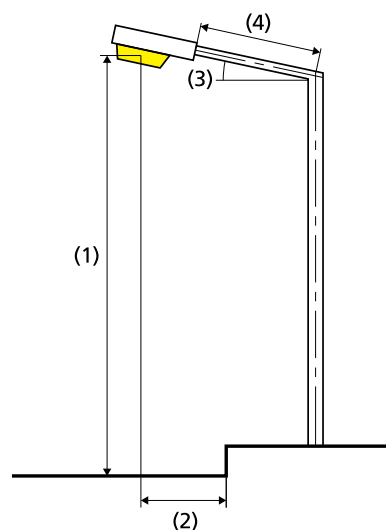
Indikátor hustoty výkonu (Dp)

0.041 W/lxm²

Energetický měrný odběr

Umístění: ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M 1.3 kWh/m² yr [STD] (80.0 kWh/yr)

Thorn Lighting 96274734 ALUMET CD 24L25-730 NR-A CL HFX CL2 W4M [STD]



Žárovka:	1xLED 20 W
Světelný tok (svítidla):	2098.36 lm
Světelný tok (žárovky):	2098.00 lm
Provozní hodiny	
4000 h:	100.0 %, 20.0 W
W/km:	660.0
Umístění:	jednostranně dole
Vzdálenost sloupů:	30.000 m
Sklon ramene (3):	0.0°
Délka ramene (4):	0.000 m
Výška světelného bodu (1):	4.000 m
Převis osvětlovacího zdroje nad vozovkou (2):	0.000 m

ULR:	0.01
ULOR:	0.01
Nejvyšší hodnoty intenzity světla	
při 70° a výše:	701 cd/klm *
při 80° a výše:	283 cd/klm *
při 90° a výše:	44.6 cd/klm *
Třída intenzity světla:	/

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

* Hodnoty svítivosti v [cd/klm] pro výpočet třídy svítivosti jsou založeny na světelném toku svítidla podle ČSN EN 13201: 2016.

Uspřádání splňuje třídu indexu oslnění D.6

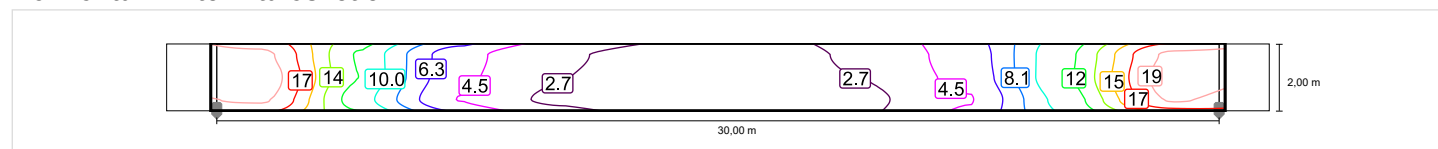
Chodník 1 (P3)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 3 Body

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.11	✓ 1.78

Horizontální intenzita osvětlení



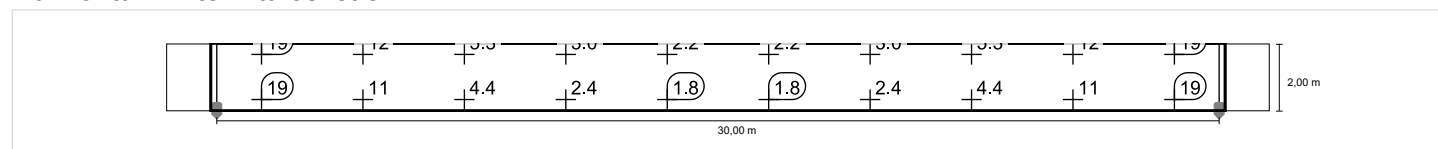
Chodník 1 (P3)

Činitel údržby: 0.80

Rastr: 10 x 3 Body

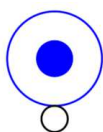
Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.11	✓ 1.78

Horizontální intenzita osvětlení



VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ – U OBŮRKY:

Schématická značka v PD:



Design vhodného kuželového stožáru VO na ul. *U Obůrky*:

Orientační rozměry kuželového stožáru:

Svítilno bude navrženo dle schváleného typu ve Městě Třebíč.

