

CÚ Sladkovského 37, Olomouc – odbavovací plocha – PD a IČ

objednavatel : Česká republika – Generální ředitelství cel, Budějovická 7, 140 96 Praha 4
místo stavby : Sladkovského 37, Olomouc
stupeň p.d. : dokumentace pro provedení stavby
gener. projektant : ateliér-r,s.r.o., třída Spojenců 20, 779 00 Olomouc
zpracovatel částí : Radek Vyroubal, tř. Kosmonautů 989/8, 772 11 Olomouc
datum : listopad 2016

část : **silnoproudé instalace, uzemnění**
obsah : **návrh umělého osvětlení**

d.1.4.6



Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	CÚ Sladkovského 37, Olomouc – odbavovací plocha – PD a IČ
Popis	
Adresa	Olomouc
Poznámka	
Datum	30.11.2016

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
- Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464

Technické

Příkon	43,0 W	Krytí IP	IP 66
Blok EIProCADu	L21	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	294 cd/klm	Elektronický předřadník	Ne
Účinnost	100,0 %	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	44 73 90 92 100	Symetrie svítidla	Asymetrické

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1572 x 95 x 100 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	1570 x 90 x 50 mm
Závěsná výška	111,00 mm		

Světelné zdroje

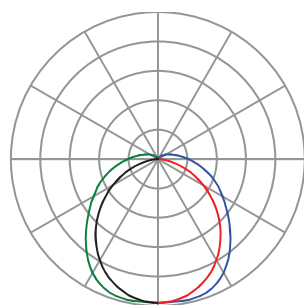
Obecné

Typ	LEDLine
Název	LED
Výrobce	TREVOS
Počet	1

Technické

Činitel podání barev	85
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	5220 lm

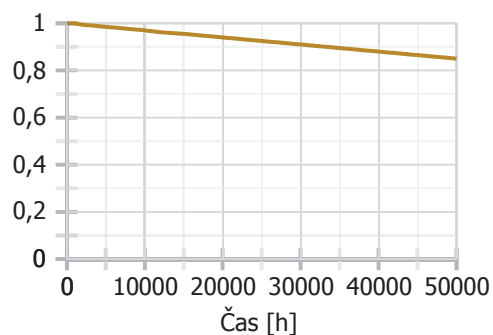
Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90
— Rovina C180 — Rovina C270



Charakteristika stárnutí zdroje



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	300 mm

Údržba

Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Standardní
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

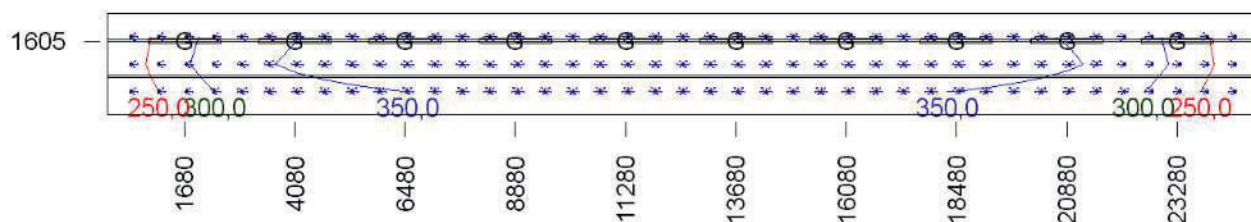
Výška	3471 mm
Plocha	55,1 m ²

Technické

Příkon	0,43 kW
Poměrný příkon	7,80 W·m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,2
Strop	0,91
Stěny	0,91



Soustava svítidel 1 - PRIMA LED 1.5ft PC 5500/840 , 43W,LED,průmyslové,základna z PC,difuzor translucenční PC (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,765
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	10
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	10

Rozteče

Rozteč v délce	2400,0 mm
Rozteč v šířce	2200,0 mm

Odsazení

Zleva	1680,0 mm
Zepředu	1605,0 mm
Výška	3360 mm

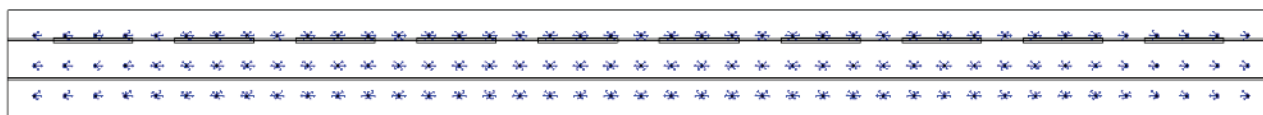
Normálová osvětlenost

Požadovaná rovnoměrnost	0,00	Počty	41 x 3
Požadovaná hodnota	300,0 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Minimální hodnota	209,8 lx	Odsazení	530,0 x 500,0 mm
Maximální hodnota	377,1 lx	Výška	0 mm
Udržovaná osvětlenost	340,5 lx	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Rovnoměrnost	0,62		
Udržovací činitel	0,48		



Činitel oslnění UGR

Požadovaná hodnota	19,0	Odklon od roviny	0 °
Minimální hodnota	12,7	Počty	41 x 3
Maximální hodnota	13,8	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Průměrná hodnota	13,2	Odsazení	530,0 x 500,0 mm
		Výška	1200 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °



Osvětlenost na stěnách a stropu

Stěna

Osvětlenost [lx]

Strop

222,4