

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	160316_Strakonice_ZS_Dukelska_Gymnasticky_sal
Popis	
Adresa	
Poznámka	
Datum	02.01.2017

Investor

Společnost	ZŠ Dukelská
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	BLACKBACK s.r.o.
Kontaktní osoba	Ing. Lukáš Pojar
Adresa	Praha 9, Podkovářská 800/6, 13000
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	



Provedené výpočty

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

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použita v tomto projektu	3
Katalogové listy svítidel	4
Budova 1	
Podlaží 1	
Gymnastický sál	5
Normálová osvětlenost - s1	7
Činitel oslnění UGR	8

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
Q3C600/700	MODUS Q C 700 mA	Uživatelská databáze	B	12

Technické

Blok ElProCADu		Krytí IP	IP 20
Příkon	36,0 W	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	346 cd/klm	Elektronický předřadník	Ne
Vypočítaná účinnost	100,0 %	CIE Flux Code	47 79 96 100 100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90		

Technické

Účinnost	100,0 %	Poměr toku do dolního poloprostoru	100
----------	---------	------------------------------------	-----

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1197 x 297 x 25 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	1144 x 244 x 0 mm
Závěsná výška	0,00 mm		

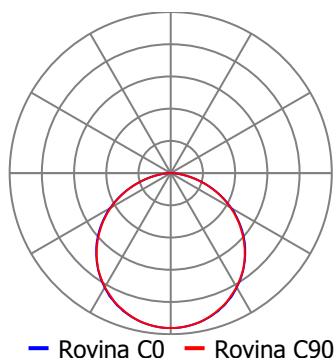
Světelné zdroje
Obecné

Typ	LED
Název	
Výrobce	Uživatelská databáze
Počet	1

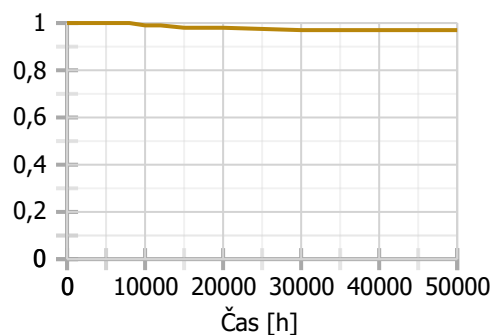
Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	5000 K
Světelný tok	3900 lm

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	400 mm

Údržba

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

Geometrie

Výška	2997 mm
Plocha	97,7 m ²

Technické

Příkon	0,43 kW
Poměrný příkon	4,42 W·m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,94
Strop	0,8
Stěny	0,88



Soustava svítidel 2 - Q3C600/700 , MODUS Q C 700 mA (B)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,8633
-------------------------	--------

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	12

Rozteče

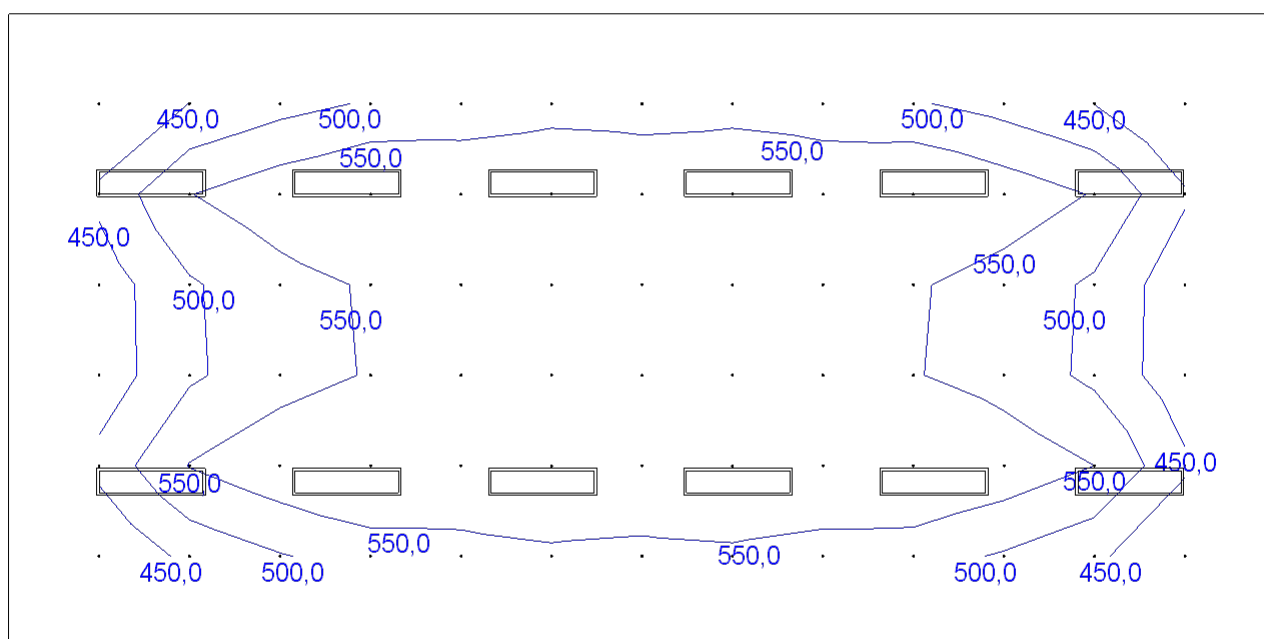
Rozteč v délce	2163,0 mm
Rozteč v šířce	3300,0 mm

Odsazení

Zleva	1571,0 mm
Zepředu	1817,0 mm
Výška	2997 mm

Normálová osvětlenost - s1

Požadovaná rovnoměrnost	0,60	Počty	13 x 6			
Požadovaná hodnota	300,0 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Minimální hodnota	378,6 lx	Odsazení	996,0 x 993,0 mm			
Maximální hodnota	633,3 lx	Výška	850 mm			
Udržovaná osvětlenost	529,3 lx	Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Rovnoměrnost	0,72					
Udržovací činitel	0,65					



Činitel oslnění UGR

Požadovaná hodnota	22,0	Odklon od roviny	0 °
Minimální hodnota	14,6	Počty	13 x 6
Maximální hodnota	16,0	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Průměrná hodnota	15,5	Odsazení	996,0 x 993,0 mm
		Výška	1200 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

