

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	ZŠ Husova CR
Popis	Půdní vestavba odborných učeben 4NP
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	17.5.2017
Adresa	Husova 9 537 01 Chrudim

Investor

Společnost	Město Chrudim
Kontaktní osoba	
Adresa	Chrudim, Resselovo náměstí 77
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Ing Jan Půlpán
Kontaktní osoba	Půlpán Jan
Adresa	Chrudim, Václavská 1033, 53701
Telefon	603 961 556
E-mail	pulpan.jan@seznam.cz
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
Budova 1	
Podlaží 1	
406 Cvičná kuchyňka	3
Normálová osvětlenost	5
Činitel oslnění UGR	6
407 Učebna přírodních věd	7
Normálová osvětlenost	9
Činitel oslnění UGR	10
408 Učebna informatiky	11
Normálová osvětlenost	13
Činitel oslnění UGR	14

Výpočet

Počet odrazů	2
Dělicí poměr svítidla	10,00046875
Rozměr elementární plochy	300 mm

Údržba

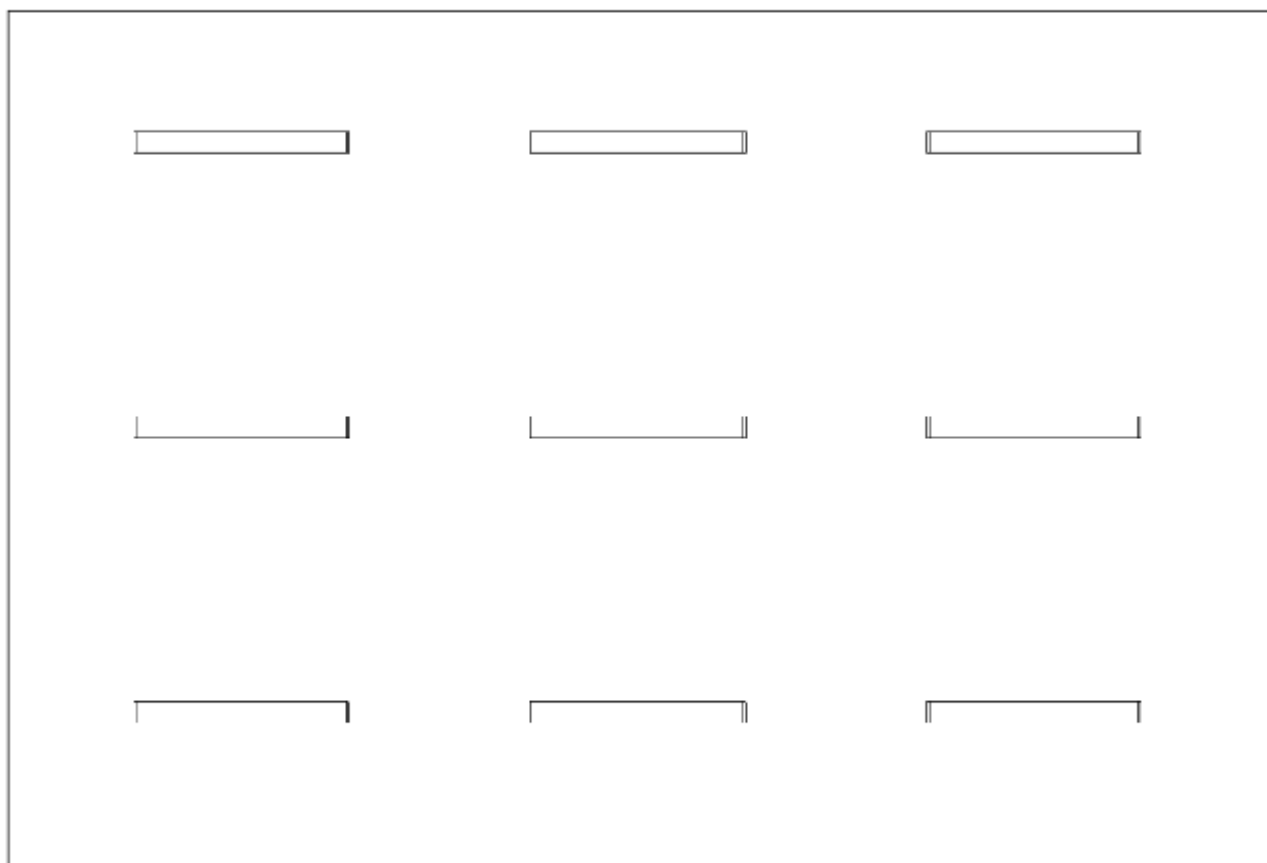
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	49,6 m ²

Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - BELTR LED 2.5ft 8000/840 , LED,interierové,přisazené,difuzor translucentní PC (D)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

Nastavení

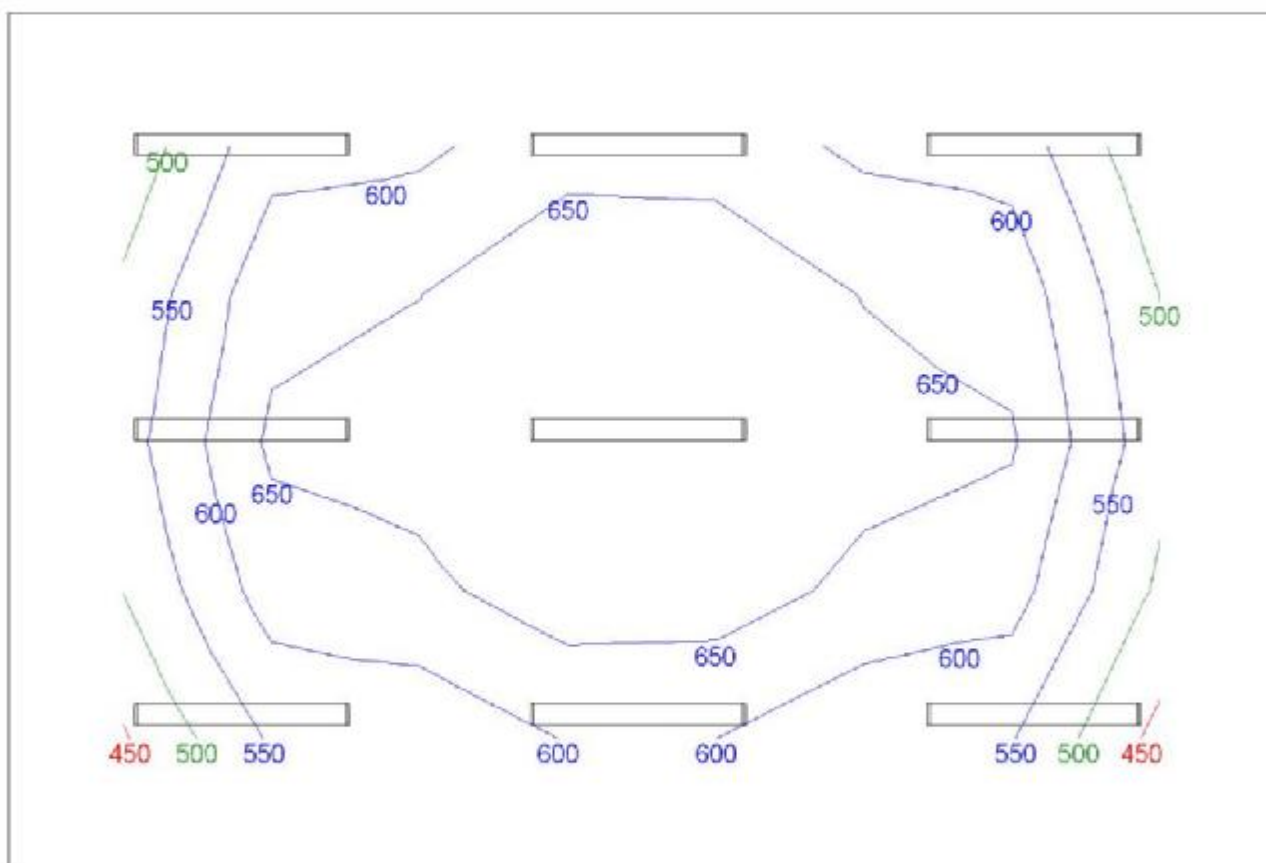
Výška	3142 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	9
--------------------------	---

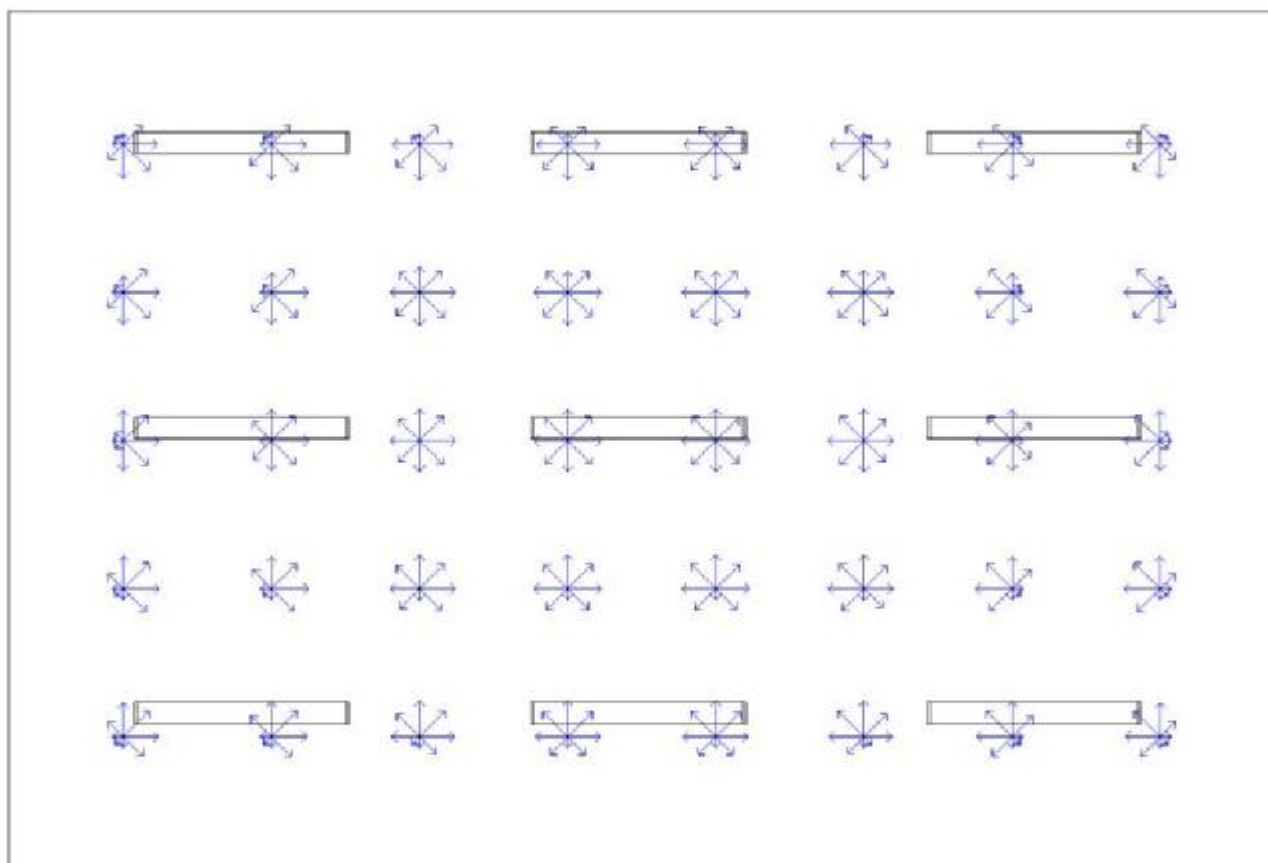
Normálová osvětlenost

Požadovaná rovnoměrnost	0,6	Počty	8 x 5			
Požadovaná hodnota	500 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Minimální hodnota	435 lx	Odsazení	775,0 x 900,0 mm			
Maximální hodnota	715 lx	Výška	850 mm			
Udržovaná osvětlenost	594 lx	Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Rovnoměrnost	0,73					
Udržovací činitel	0,70					



Činitel oslnění UGR

Požadovaná hodnota	22,0	Odklon od roviny	0 °
Minimální hodnota	17,3	Počty	8 x 5
Maximální hodnota	19,3	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Průměrná hodnota	18,5	Odsazení	775,0 x 900,0 mm
		Výška	1200 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °



Výpočet

Počet odrazů	2
Dělicí poměr svítidla	10,00046875
Rozměr elementární plochy	300 mm

Údržba

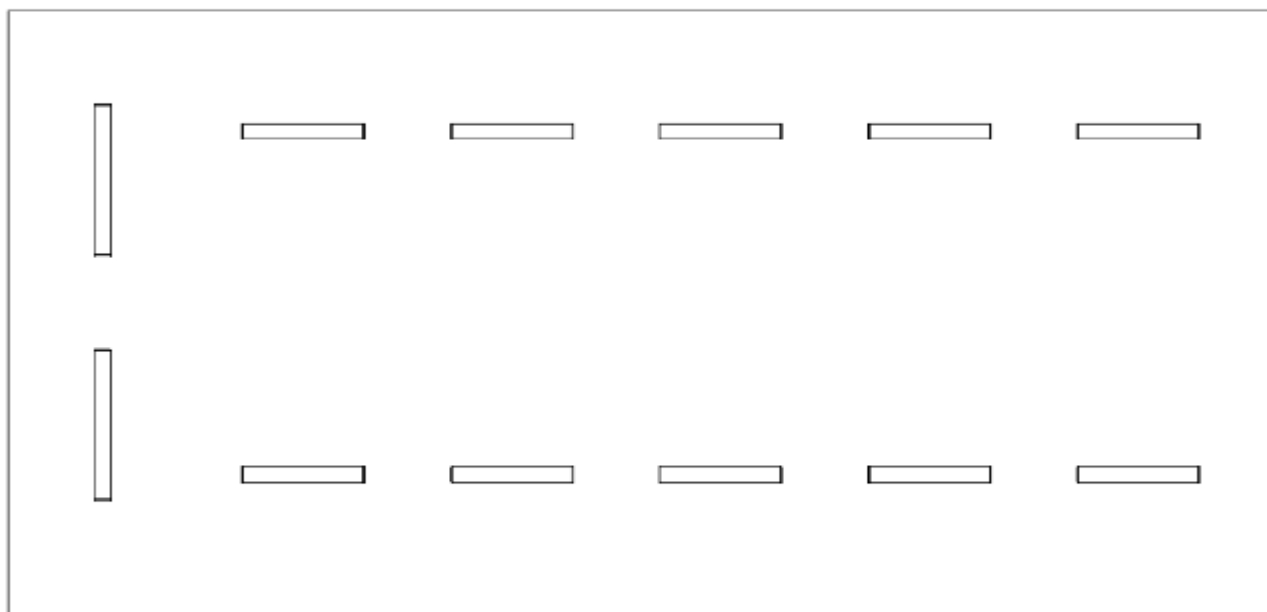
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	69,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - BELTR LED 2.4ft 5200/840 , LED,interierové,přisazené,difuzor translucentní PC (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	3142 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	10
--------------------------	----

Soustava svítidel 2 - BELTR LED 2.5ft 8000/840 , LED,interierové,přisazené,difuzor translucentní PC (D)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

Nastavení

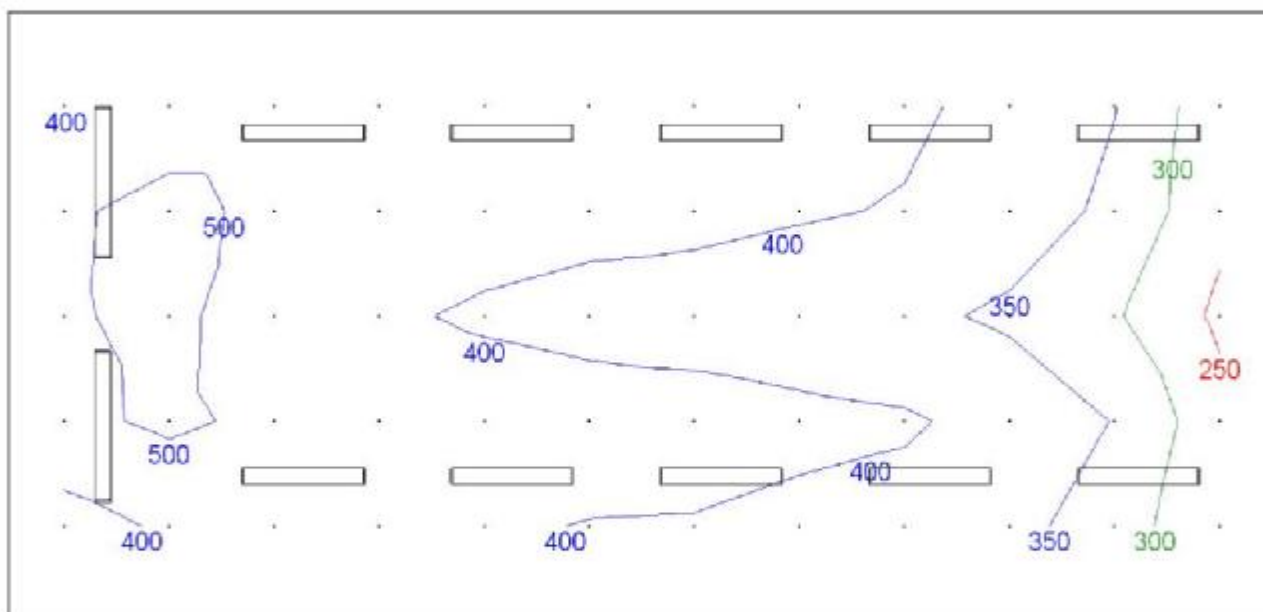
Výška	3142 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

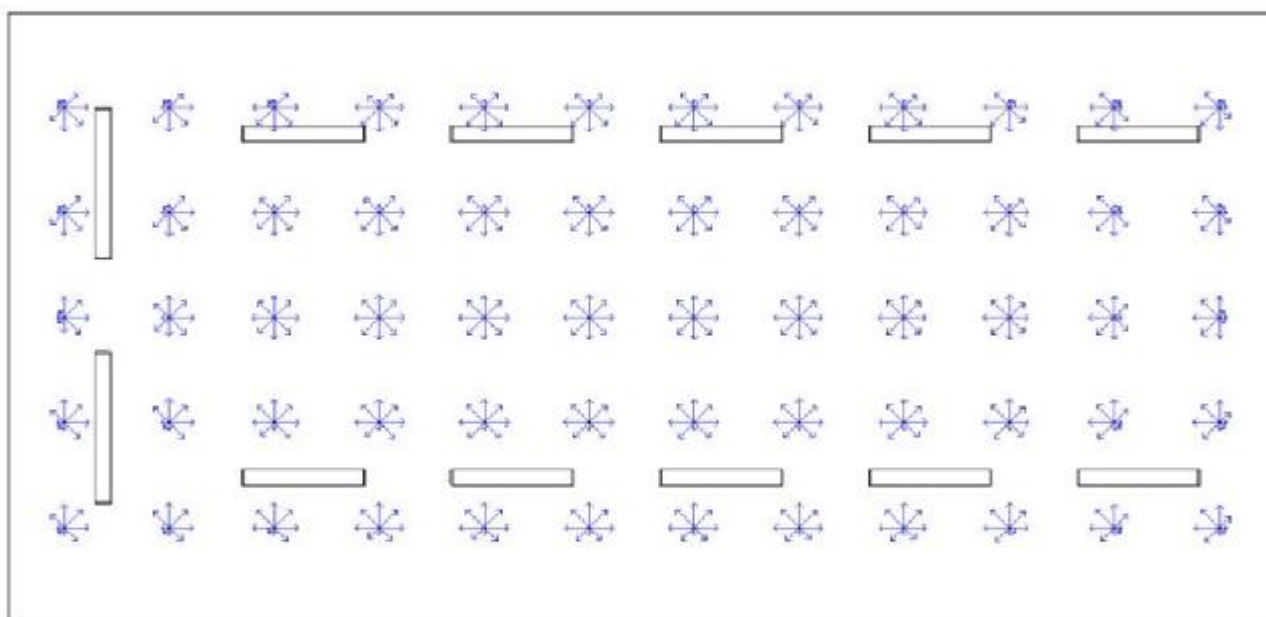
Normálová osvětlenost

Požadovaná rovnoměrnost	0,6	Počty	12 x 5
Požadovaná hodnota	300 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Minimální hodnota	240 lx	Odsazení	525,0 x 900,0 mm
Maximální hodnota	526 lx	Výška	850 mm
Udržovaná osvětlenost	400 lx	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Rovnoměrnost	0,6		
Udržovací činitel	0,69		



Činitel oslnění UGR

Požadovaná hodnota	19,0	Odklon od roviny	0 °
Minimální hodnota	17,6	Počty	12 x 5
Maximální hodnota	18,9	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Průměrná hodnota	18,2	Odsazení	525,0 x 900,0 mm
		Výška	1200 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °



Výpočet

Počet odrazů	2
Dělicí poměr svítidla	10,00046875
Rozměr elementární plochy	300 mm

Údržba

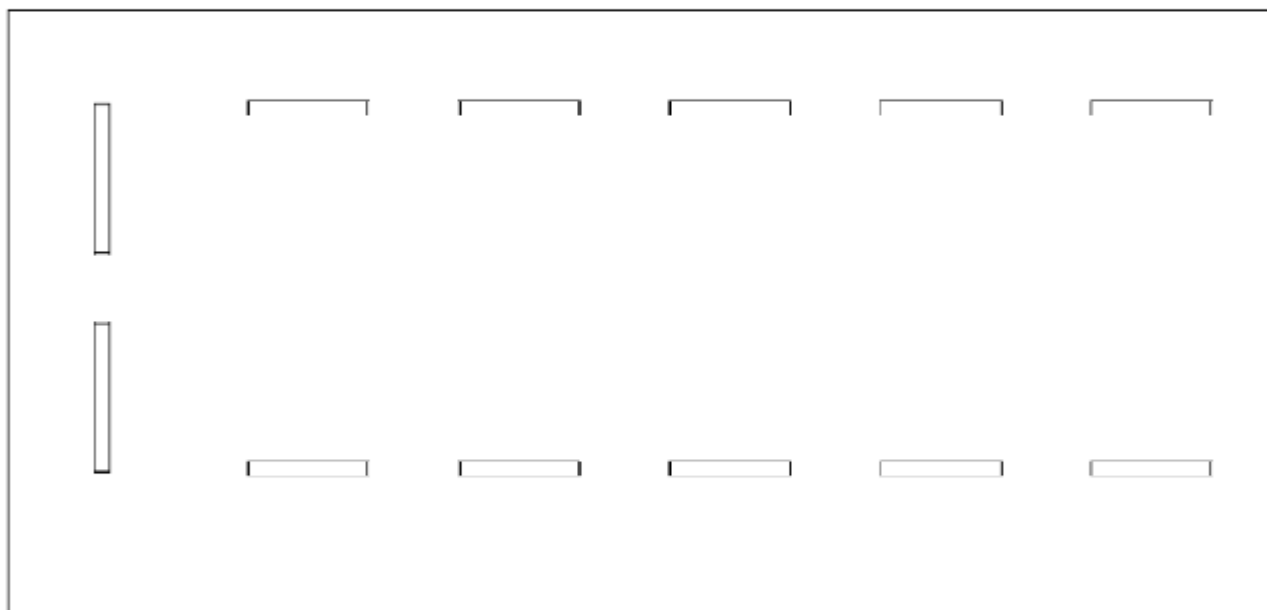
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	70,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 2 - BELTR LED 2.5ft 8000/840 , LED,interierové,přisazené,difuzor translucentní PC (D)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	3142 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Soustava svítidel 1 - BELTR LED 2.4ft 5200/840 , LED,interierové,přisazené,difuzor translucentní PC (C)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,748
-------------------------	-------

Nastavení

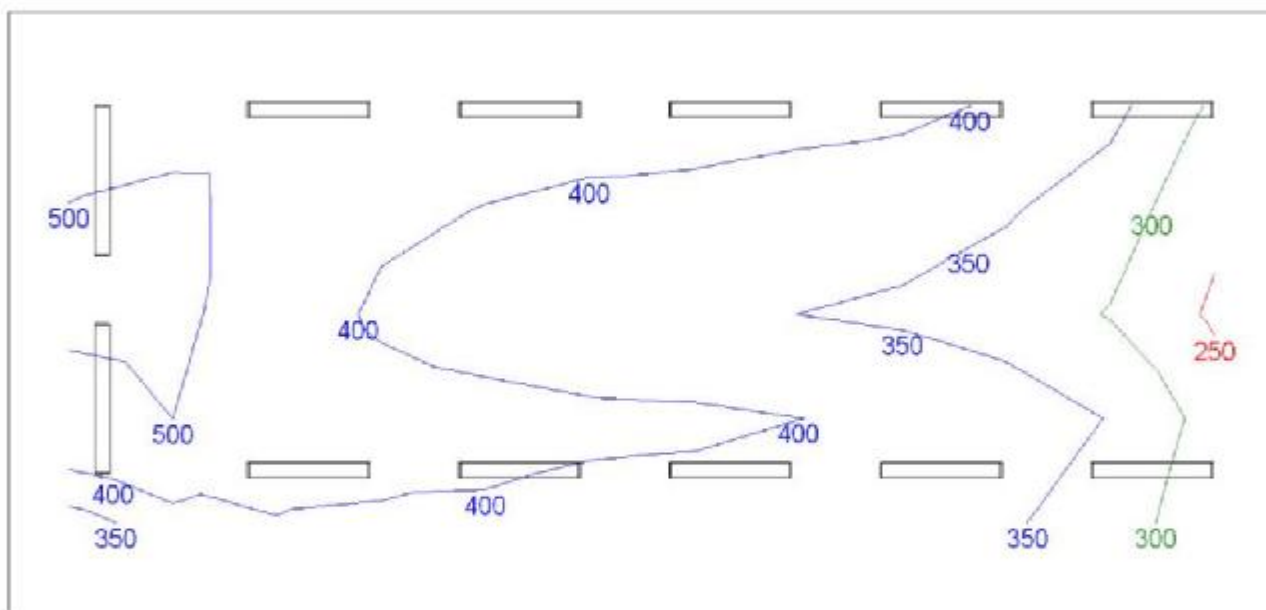
Výška	3142 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	10
--------------------------	----

Normálová osvětlenost

Požadovaná rovnoměrnost	0,6	Počty	12 x 5
Požadovaná hodnota	300 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Minimální hodnota	242 lx	Odsazení	575,0 x 900,0 mm
Maximální hodnota	525 lx	Výška	850 mm
Udržovaná osvětlenost	391 lx	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Rovnoměrnost	0,62		
Udržovací činitel	0,69		



Činitel oslnění UGR

Požadovaná hodnota	19,0	Odklon od roviny	0 °
Minimální hodnota	17,2	Počty	12 x 5
Maximální hodnota	18,7	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Průměrná hodnota	18,1	Odsazení	575,0 x 900,0 mm
		Výška	1200 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

