

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	MŠ Horymírova
Popis	KUCHYNĚ - hlavní osvětlení
Číslo zakázky	19K2021
Datum	16.6.2021
Adresa posuzovaného prostoru	Horymírova 100 Ostrava Česká republika

Investor

Společnost	Statutární město Ostrava
Kontaktní osoba	
Adresa	Ostrava-Hrabůvka, Horní 791/3, 700 30
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Provedené výpočty

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

MODUS PKS6000RM2KO

Kovové LED průmyslové svítidlo, opálový kryt, IP54, obdélník
1200x300mm

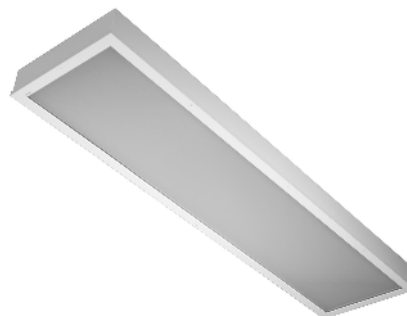


Technické

Krytí IP	IP 54
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	343 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	48 80 96 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,97
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

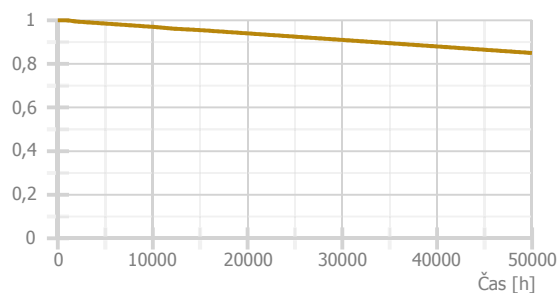
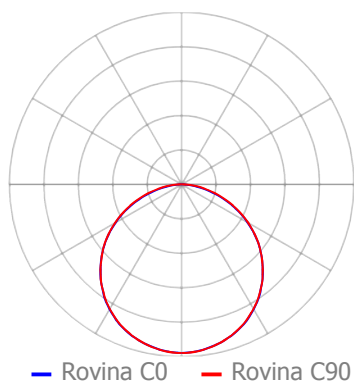
Šířka x Hloubka x Výška	1200 x 300 x 80 mm
Svítící plocha	1160 x 260 x 0 mm
Závěsná výška	80,00 mm



Světelné zdroje

1x 54 W, 6500 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : A



MODUS PHD3000S_PM
LED prachotěsné svítidlo, PMMA korpus



Technické

Krytí IP	IP 65
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	283 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	44 73 90 88 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	87,68
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

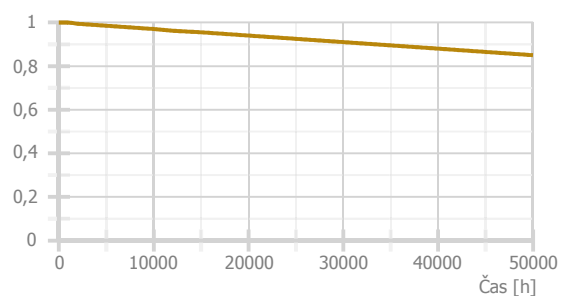
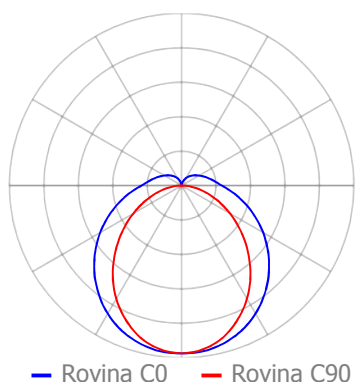
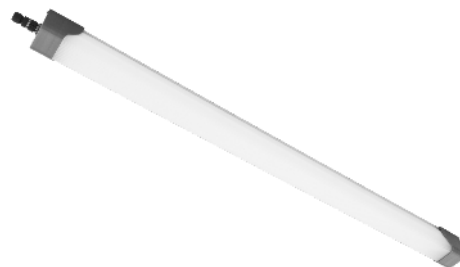
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	710 x 75 x 75 mm
Svítící plocha	710 x 75 x 60 mm
Závěsná výška	75,00 mm

Světelné zdroje

1x 20 W, 2600 lm, Ra 80, 4000K

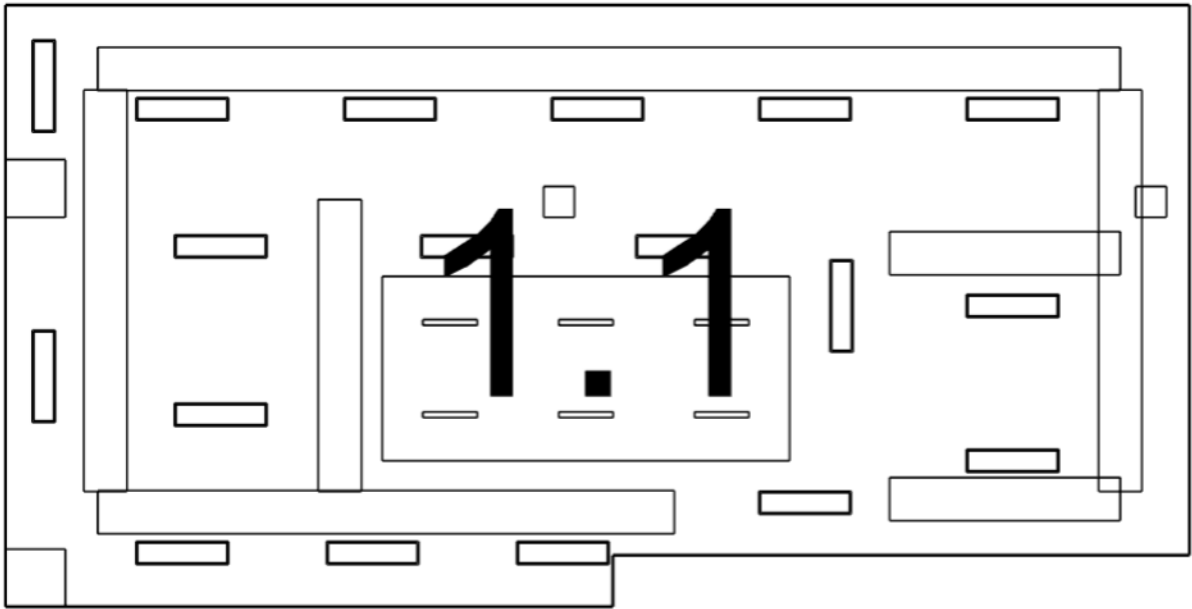
Označení svítidla : G



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1 - Varna				
Normálová osvětlenost	499 lx	783 / 500 lx	1141 lx	0,64 / 0,6
Činitel oslnění UGR	18,2	19,5	21,4 / 22,0	

Půdorys - 1 Podlaží



1.1: Varna

1.1 Varna 5.36.26 - kuchyně

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	500 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Výška	3200 mm
Plocha	115,6 m ²

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,7
Stěny	0,6

Soustava svítidel 1 - MODUS PKS6000RM2KO , Kovové LED průmyslové svítidlo, opálový kryt, IP54, obdélník 1200x300mm (A)

Údržba

Přímý udrzovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Návrh

Počet použitých svítidel	15
--------------------------	----

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	2300,0 700,0 3120,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 2	2800,0 4690,0 3120,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 3	2300,0 6475,0 3120,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 4	4775,0 700,0 3120,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 5	6000,0 4690,0 3120,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 6	5000,0 6475,0 3120,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 7	7250,0 700,0 3120,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 8	8800,0 4690,0 3120,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 9	7700,0 6475,0 3120,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 10	10400,0 1355,0 3120,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 11	10875,0 3915,0 3120,0	0,0 0,0 90,0	Svítidlo 12	10400,0 6475,0 3120,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 13	13100,0 1900,0 3120,0	0,0 0,0 0,0	Svítidlo 14	13100,0 3915,0 3120,0	0,0 0,0 0,0
Svítidlo 15	13100,0 6475,0 3120,0	0,0 0,0 0,0			

Soustava svítidel 2 - MODUS PKS6000RM2KO , Kovové LED průmyslové svítidlo, opálový kryt, IP54, obdélník 1200x300mm (A)

Údržba

Přímý udrzovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Návrh

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	2800,0 2500,0 3120,0	0,0 0,0 0,0			

Soustava svítidel 3 - MODUS PKS6000RM2KO , Kovové LED průmyslové svítidlo, opálový kryt, IP54, obdélník 1200x300mm (A)

Údržba

Přímý udrzovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Návrh

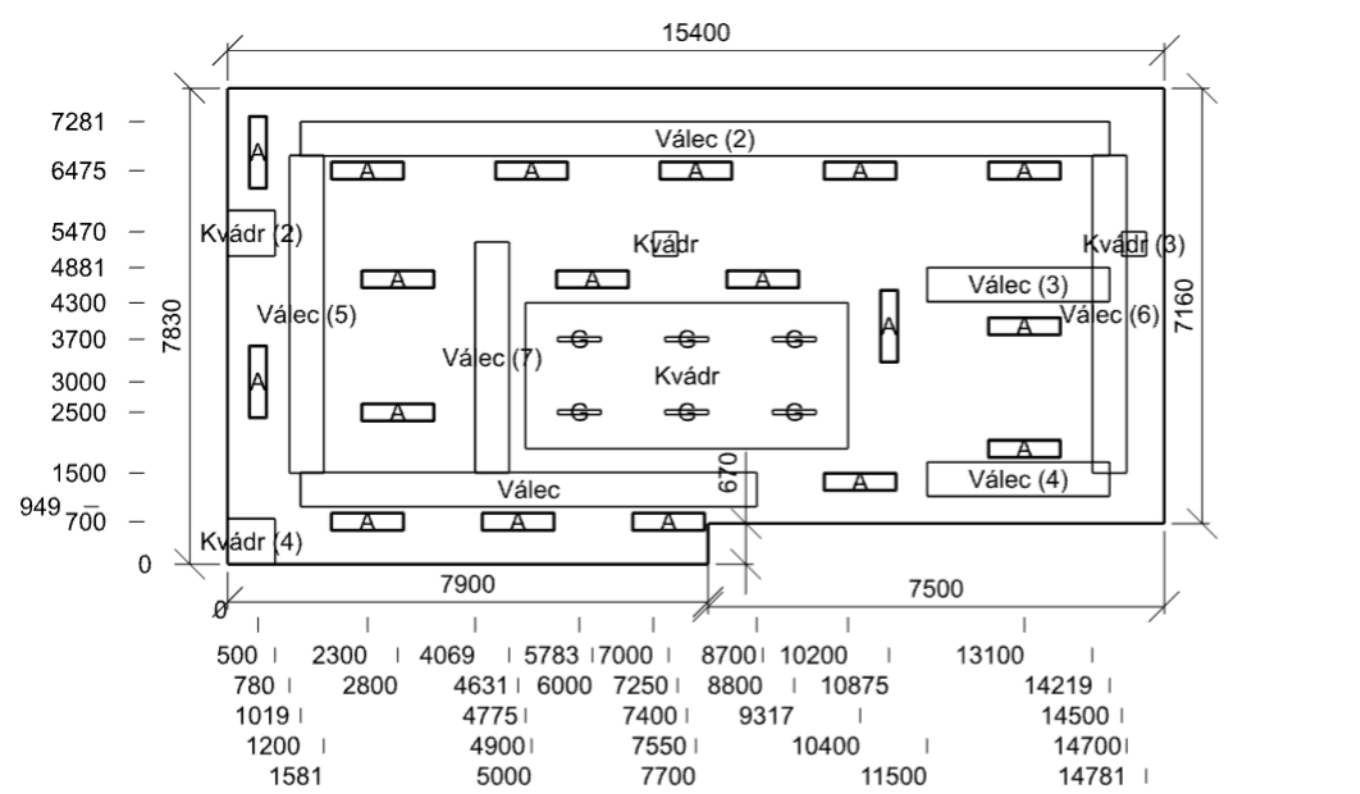
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

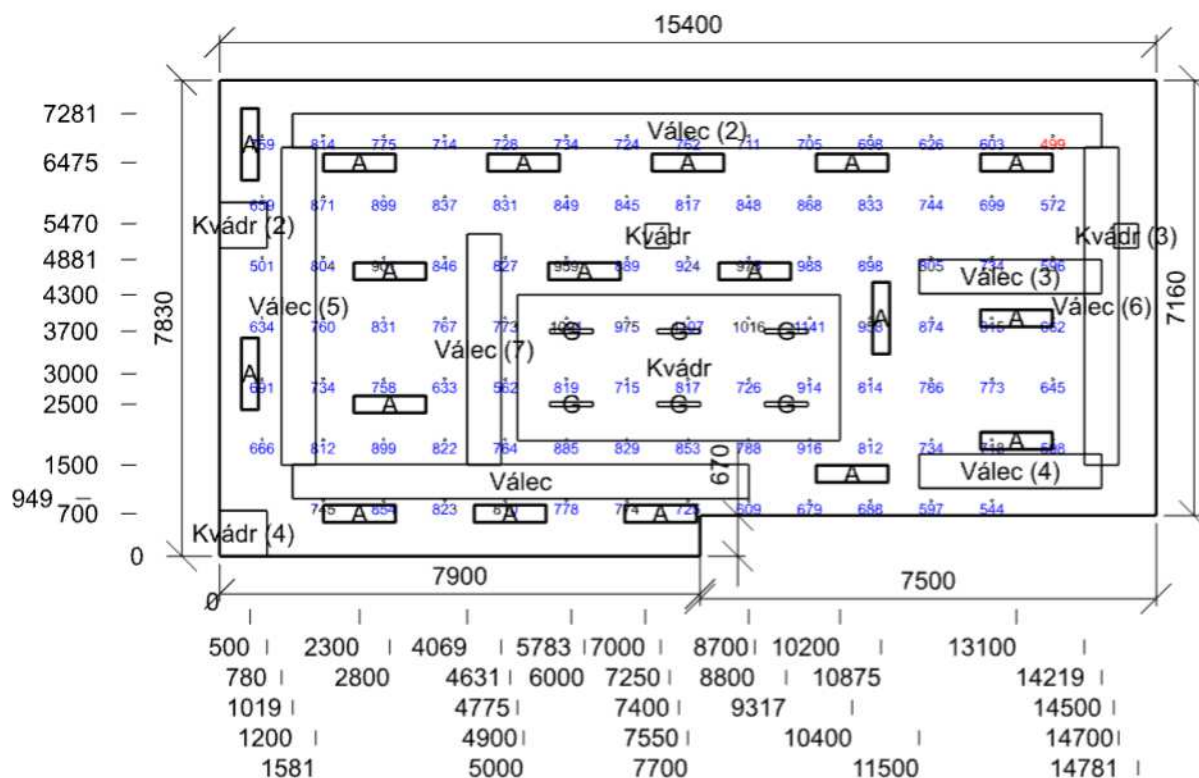
Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	500,0 3000,0 3120,0	0,0 0,0 90,0	Svítidlo 1 (2)	500,0 6775,0 3120,0	0,0 0,0 90,0

Soustava svítidel 5 - MODUS PHD3000S_ PM , LED prachotěsné svítidlo, PMMA korpus (G)

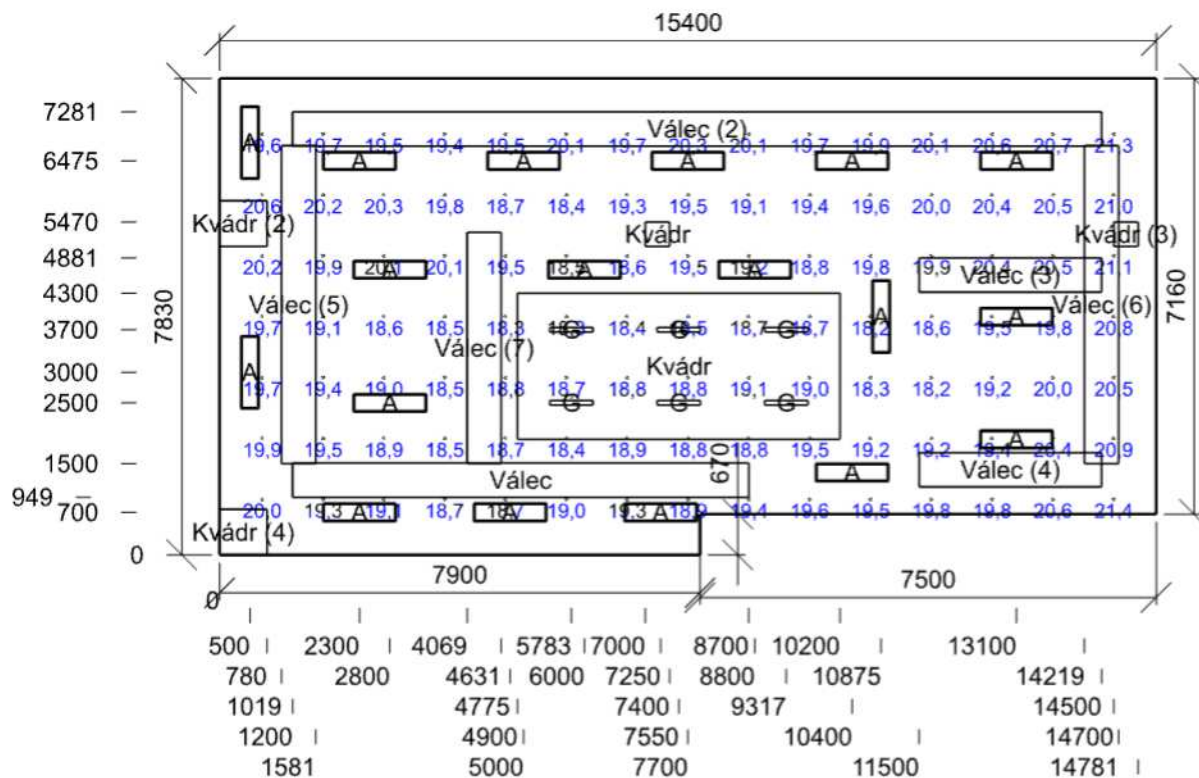
Vlastnosti pravidelné skupiny					Nastavení	
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°	Výška	2050,00 mm
Natočení svítidel					Počty	
Údržba					Počet použitých svítidel	6
Přímý udržovací činitel	0,799				Plocha	
					Počátek	4900,0 1900,0 2050,0 mm

Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	5783,3	2500,0	2050,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 2	5783,3	3700,0	2050,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 3	7550,0	2500,0	2050,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 4	7550,0	3700,0	2050,0	0,0	0,0	0,0
Svítidlo 5	9316,7	2500,0	2050,0	0,0	0,0	0,0	Svítidlo 6	9316,7	3700,0	2050,0	0,0	0,0	0,0
Půdorys - 1.1 Varna													





Emin/Em/Emax: **499/783/1141 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací čísel: **0,72**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **700,00 x 915,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**



Min/Avg/Max: **18,2/19,5/21,4** | Odklon od roviny: **0°**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **700,00 x 915,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**