

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	SUS Humpolec
Popis	
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	25.1.2018
Adresa	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Katalogové listy svítidel	4
Přehled výsledků	5
Budova 1	
Podlaží 1	
104	6
105	8
Podlaží 2	
202	10
206,207,208	12

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS AREL4000RM2KVM	Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka	MODUS	A	24

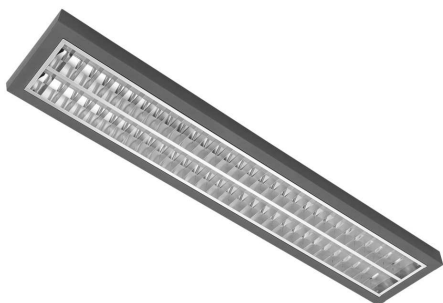
Svítidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
Budova 1 - Podlaží 1 - 104			
MODUS AREL4000RM2KVM	A	6	234,0
Budova 1 - Podlaží 1 - 105			
MODUS AREL4000RM2KVM	A	6	234,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 202			
MODUS AREL4000RM2KVM	A	9	351,0
Budova 1 - Podlaží 2 - 206,207,208			
MODUS AREL4000RM2KVM	A	3	117,0

MODUS AREL4000RM2KVM

Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka



MODUS



Technické

Krytí IP	IP 20
Blok ElProCADu	L662
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	617 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	74 98 100 100 100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

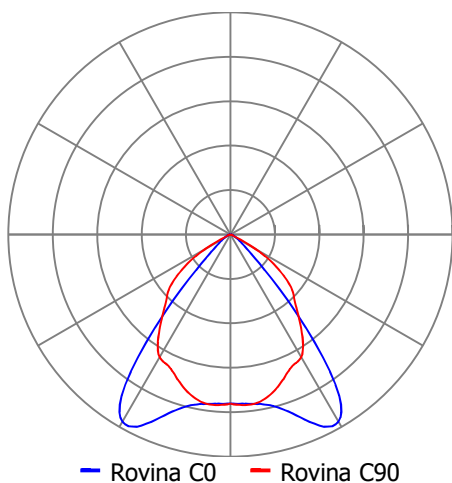
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1245 x 244 x 52 mm
Svítící plocha Šířka x Hloubka x Výška	1185 x 182 x 0 mm
Závěsná výška	52,00 mm

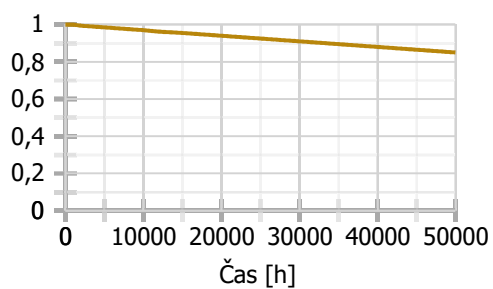
Světelné zdroje

1x 39 W, 3900 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : A



— Rovina C0 — Rovina C90



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
Budova 1 - Podlaží 1 - 104				
Normálová osvětlenost	541 lx	742 / 500 lx	1066 lx	0,73 / 0,6
Budova 1 - Podlaží 1 - 105				
Normálová osvětlenost	373 lx	621 / 500 lx	1000 lx	0,6 / 0,6
Budova 1 - Podlaží 2 - 202				
Normálová osvětlenost	347 lx	483 / 500 lx	644 lx	0,72 / 0,6
Budova 1 - Podlaží 2 - 206,207,208				
Normálová osvětlenost	142 lx	367 / 500 lx	631 lx	0,39 / 0,6

104 - místnost**Výpočet**

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 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 %

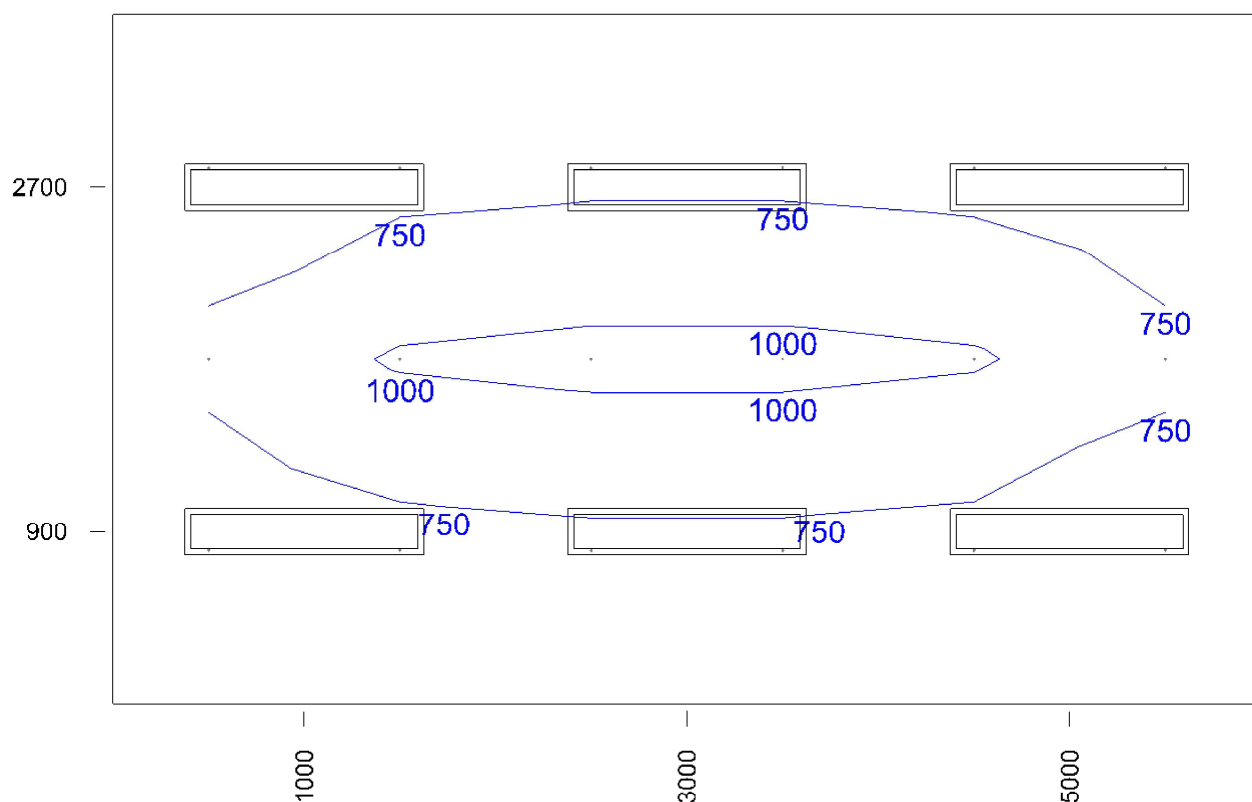
Poznámka: vedoucí

Geometrie

Výška	2600 mm
Plocha	21,6 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - MODUS AREL4000RM2KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	2548 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	541 lx	Kategorie osvětlení	
Udržovaná osvětlenost	742 lx	Počty	6 x 3
Maximální hodnota	1066 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Rovnoměrnost	0,73	Odsazení	500,0 x 800,0 mm
Udržovací činitel	0,72	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,6	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	500 lx		

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 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 %

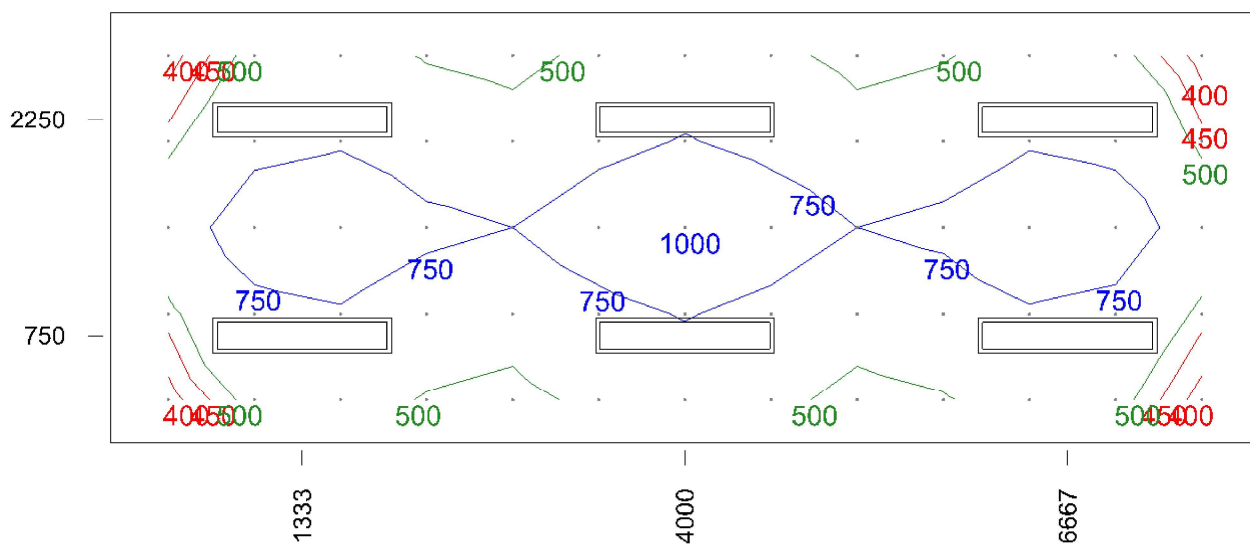
Geometrie

Výška	2600 mm
Plocha	24,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: účetní



Soustava svítidel 1 - MODUS AREL4000RM2KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	2548 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	373 lx	Kategorie osvětlení	
Udržovaná osvětlenost	621 lx	Počty	13 x 5
Maximální hodnota	1000 lx	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,6	Odsazení	400,0 x 300,0 mm
Udržovací činitel	0,71	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,6	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	500 lx		

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
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 %

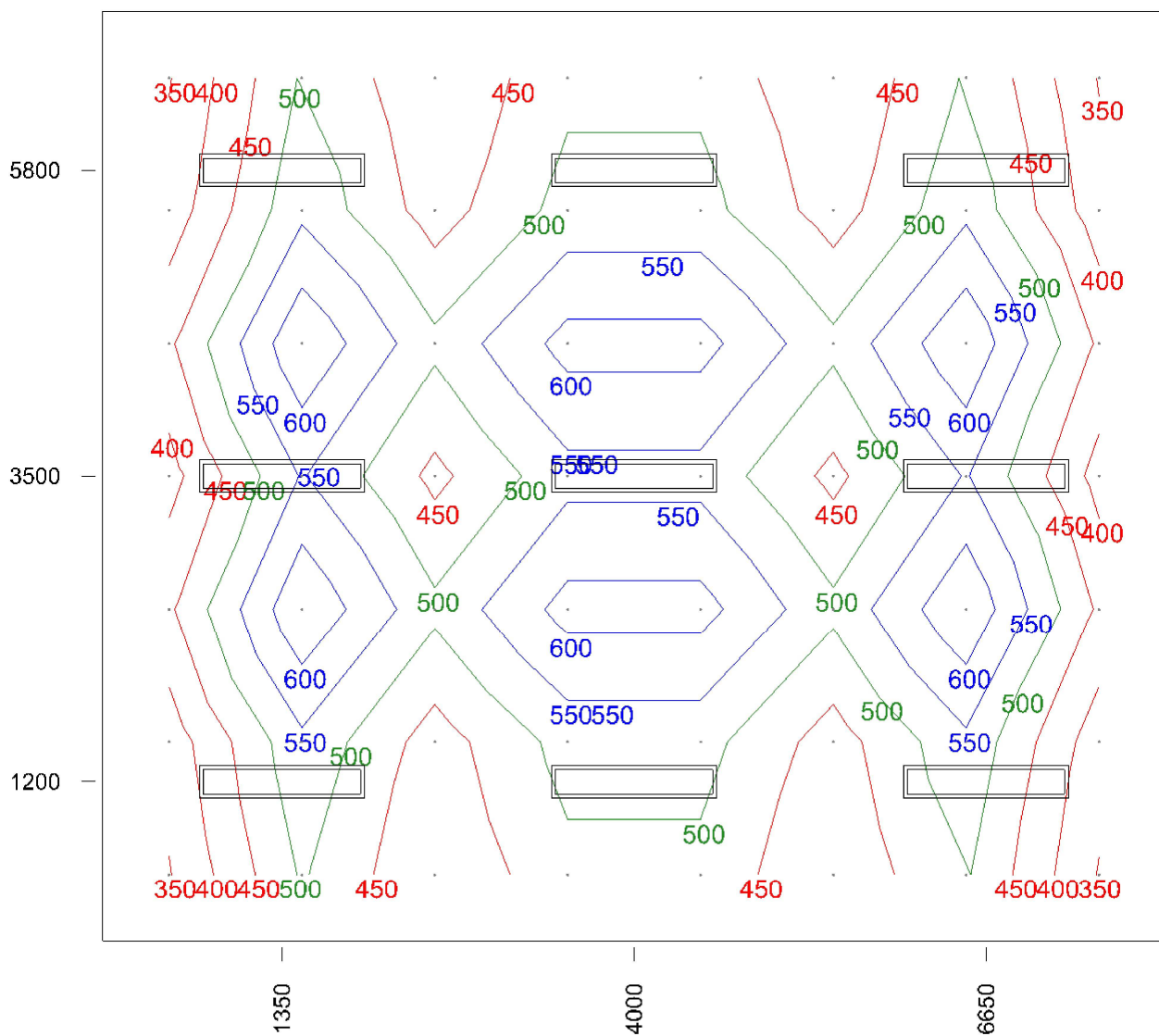
Geometrie

Výška	2600 mm
Plocha	56,0 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: zasedací místnost



Soustava svítidel 1 - MODUS AREL4000RM2KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	2548 mm
-------	---------

Počty

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

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	347 lx	Kategorie osvětlení	
Udržovaná osvětlenost	483 lx	Počty	8 x 7
Maximální hodnota	644 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Rovnoměrnost	0,72	Odsazení	500,0 x 500,0 mm
Udržovací činitel	0,71	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,6	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	500 lx		

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	200 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 %

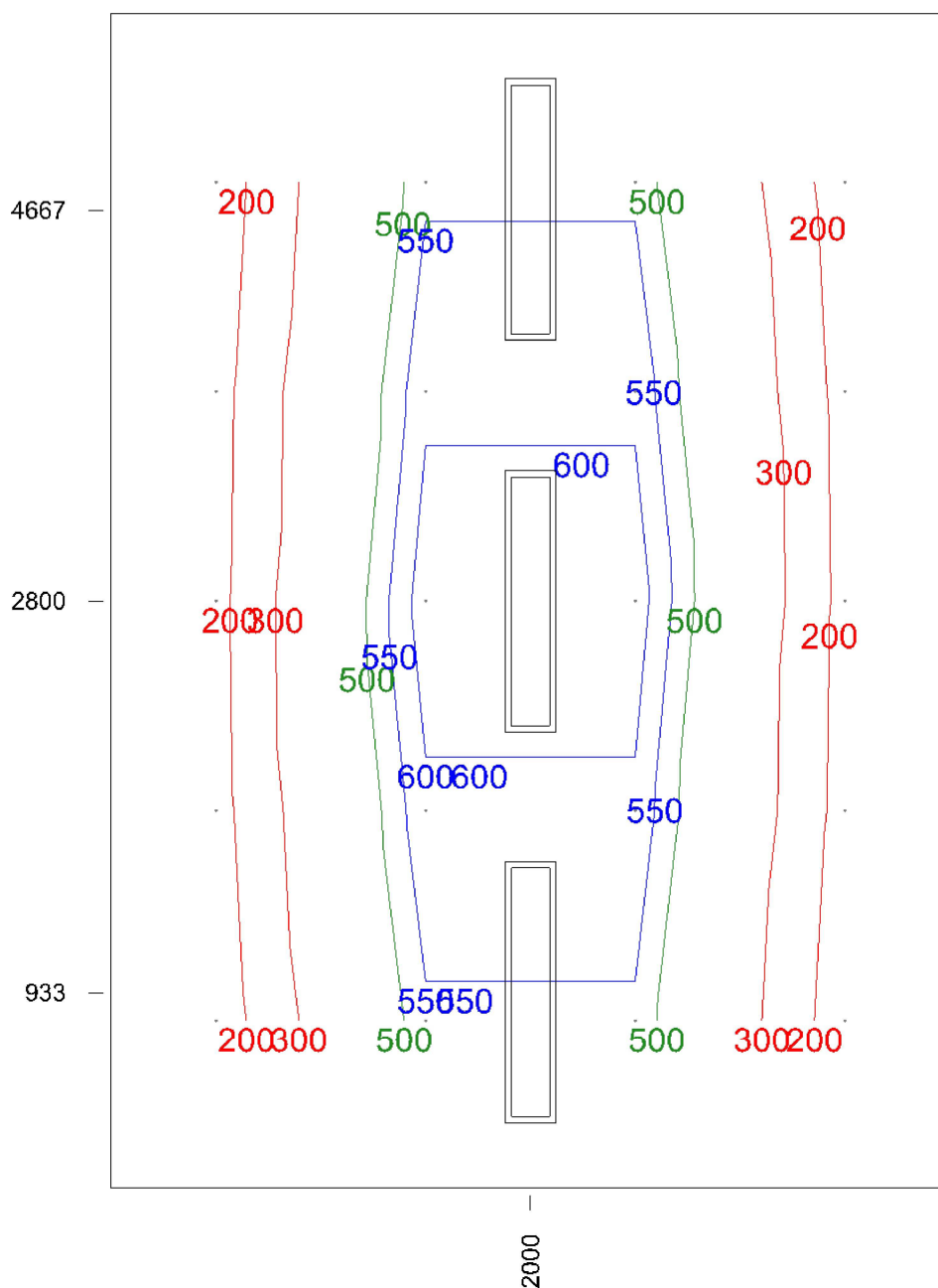
Geometrie

Výška	2600 mm
Plocha	22,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: nolehárna



Soustava svítidel 1 - MODUS AREL4000RM2KVM , Závěsné/přisazené, LED svítidlo, matná AL mřížka (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	2548 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Normálová osvětlenost

Minimální hodnota	142 lx	Kategorie osvětlení	
Udržovaná osvětlenost	367 lx	Počty	4 x 5
Maximální hodnota	631 lx	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Rovnoměrnost	0,39	Odsazení	500,0 x 800,0 mm
Udržovací činitel	0,72	Výška	850 mm
Požadovaná rovnoměrnost	0,6	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Požadovaná hodnota	500 lx		