

| | | | |
|--|--|-----------------------------|---|
| Akce: University hotel - Blok E | | | |
| Investor: | Správa účelových zařízení VŠE v Praze, Jeseniova 2769/208, Praha 3 | Proj. část: | SZ Projekce elektro s.r.o. IČ: 09691057 Jaurisova 515/4, Michle (Praha 4), 140 00 Praha |
| | | | |
| Místo stavby: | Ulice Koněvova 93/198, p.č.3619,Koleje Vysoké školy ekonomické v areálu Jarov | Vypracoval: Zodp. proj.: | Josef Zuček Karel Sommer |

| | | | | |
|---|----------|-----------------------|----------------------|---------------------------|
| ČÁST PD: D.1.4.3 Silnoproudá a slaboproudá instalace | | | | Označ.: D.1.4.3.02 |
| VÝKRES: VÝPOČET OSVĚLTENÍ | Měřítko: | Stupeň PD: DPS | Datum: 4/2024 | |

Obsah

| | |
|---------------------------|---|
| Obsah | 1 |
| Katalogové listy svítidel | 2 |
| Přehled výsledků | 3 |
| Budova | |
| 1 Podlaží | |
| 1.1 Místnost | 4 |

MODUS FIT3000A_KN PRO

LED panel, UGR<19, vysoká účinnost, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm



Technické

| | |
|-------------------------|---------------------------------|
| Blok EIProCADu | L400 |
| Krytí IP | IP 40 |
| Třída oslnění | D6 |
| Driver | |
| Přepočítací koeficient | 1,00 |
| Maximální svítivost | 446 cd/klm |
| Elektronický předřadník | Ano |
| Třída clonění | G*5 |
| Symetrie svítidla | Symetrické podle rovin C0 a C90 |

Účinnostní charakteristiky

| | |
|------------------------------------|---------|
| Účinnost | 100,0 % |
| Poměr toku do dolního poloprostoru | 99,97 |

Účinnostní charakteristiky

| | |
|---|--------------------------|
| Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°) | 70,4 % |
| Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°) | 2183 lm |
| Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°) | 87,2 % |
| Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°) | 2702 lm |
| Poměrný užitečný světelný tok | 70,4 % |
| Užitečný světelný tok | 2183 lm |
| Úhel poloviční osové svítivosti | 47,5 ° |
| CIE Flux Code | 64 87 96 100 100 |

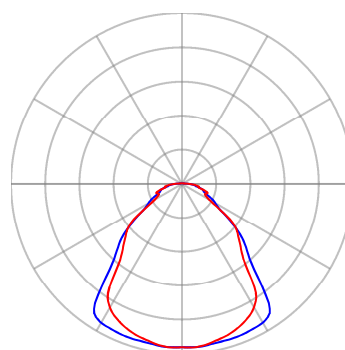
Označení svítidla : A

Rozměry

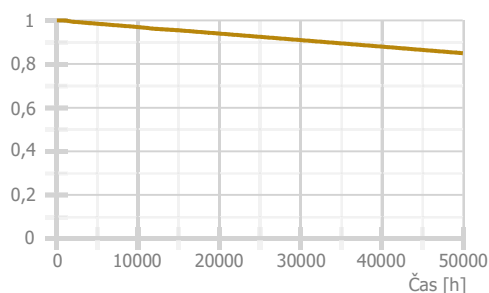
| | |
|-------------------------|----------------------------|
| Šířka x Hloubka x Výška | 595,00 x 595,00 x 15,00 mm |
| Svítilicí plocha | 570,00 x 570,00 x 0,00 mm |

Světelné zdroje

1x 19 W, 3100 lm, Ra 80, 4000K



— Rovina C0 — Rovina C90

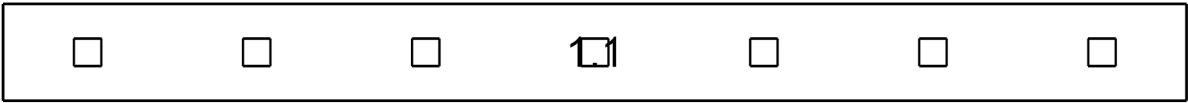


Přehled výsledků

| Název | Minimální hodnota | Průměrná hodnota | Maximální hodnota | Rovnoměrnost | Index podání barev |
|---------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| 1.1 - Místnost | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 117 lx | 220 / 100 lx | 300 lx | 0,53 / 0,4 | 80 / 80 |
| Činitel oslnění UGR | 15,1 | 16,4 | 17,7 / 25,0 | | |
| Válcová osvětlenost | 53,9 lx | 81,4 / 50,0 lx | 92,5 lx | 0,66 / 0,1 | |
| Strop - Normálová osvětlenost | 28,2 lx | 39,9 / 30 lx | 46,2 lx | 0,71 / 0,1 | |
| Stěna 1 - Normálová osvětlenost | 61 lx | 81 / 50 lx | 101 lx | 0,75 / 0,1 | |
| Stěna 2 - Normálová osvětlenost | 44,1 lx | 109 / 50 lx | 208 lx | 0,41 / 0,1 | |
| Stěna 3 - Normálová osvětlenost | 61 lx | 81 / 50 lx | 101 lx | 0,75 / 0,1 | |
| Stěna 4 - Normálová osvětlenost | 44,1 lx | 109 / 50 lx | 208 lx | 0,41 / 0,1 | |

Pokud jsou ve sloupci uvedeny dvě hodnoty oddělené lomítkem, pak číslo před lomítkem je vypočítaná hodnota a číslo za lomítkem je požadovaná (minimální nebo maximální) hodnota.

Půdorys - 1 Podlaží



1.1: Místnost

1.1 Místnost 37.7 - chodby

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 300,00 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

| | |
|--------|-------------|
| Délka | 25202,58 mm |
| Šířka | 2057,79 mm |
| Výška | 2850,00 mm |
| Plocha | 51,9 m² |

Odrážnost

| | |
|---------|-----|
| Podlaha | 0,3 |
| Strop | 0,7 |
| Stěny | 0,5 |

Vytvořit místa úkolu podle normy

| | |
|---|------|
| Vytvořit místo úkolu pro válcovou osvětlenost | True |
|---|------|

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT3000A_KN PRO , LED panel, UGR<19, vysoká účinnost, hliníkový rámeček, mikroprizmatický kryt, čtverec 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

| | | | | |
|-------------------|-----|-----|-----|---|
| Natočení soustavy | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ° |
| Natočení svítidel | | | | |

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,757 |
|-------------------------|-------|

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 2850,00 mm |
|-------|------------|

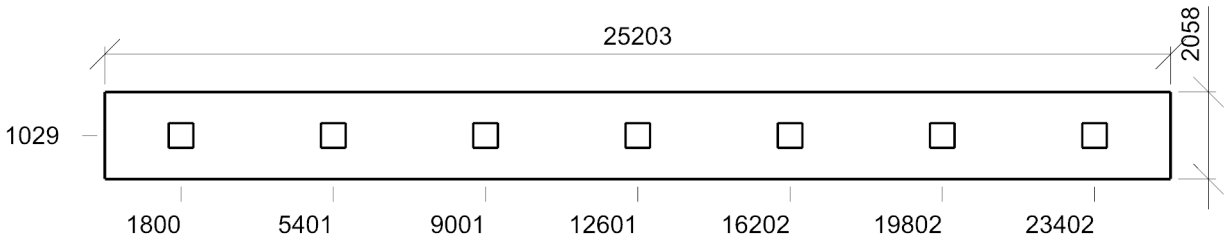
Počty

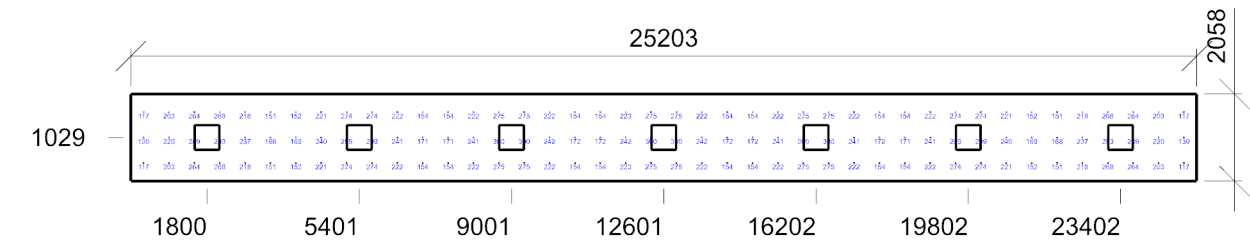
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 7 |
|--------------------------|---|

Osvětlenost na stěnách a stropu

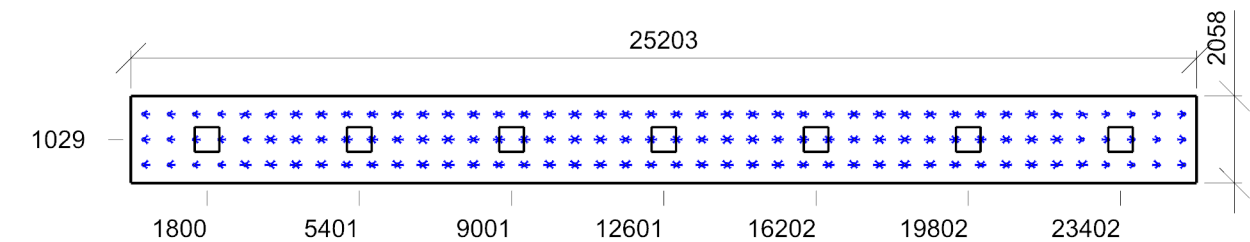
| | | | | | |
|----------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| Stěna | Strop | Stěna 1 | Stěna 2 | Stěna 3 | Stěna 4 |
| Osvětlenost lx | 39,9 | 80,8 | 108,5 | 80,8 | 108,5 |

Půdorys - 1.1 Místnost

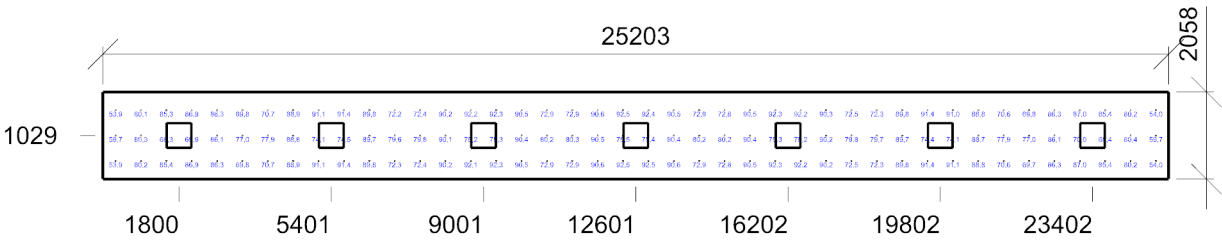




Emin/Em/Emax: **117/220/300 lx** | Rovnoměrnost: **0,53** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **301,29 x 428,90 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **15,1/16,4/17,7** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **301,29 x 428,90 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **53,9/81,4/92,5 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací čísel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **301,29 x 428,90 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**