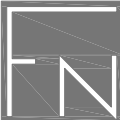


| |
|--|
| NÁZEV STAVBY |
| Rekonstrukce elektroinstalace objektu MŠ Hlubočepská Hlubočepská 90/40, Praha 5, katastr Hlubočepy [728837] |

| |
|--|
| INVESTOR |
| Městská část Praha 5 Náměstí 14. října 4, 150 22, Praha 5 |

| | | | | | |
|---|-------------------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------|
| GENERÁLNÍ PROJEKTANT | HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU | Č. AUTORIZACE | ZPRACOVATEL ČÁSTI | ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT | TELEFON |
|  <div>FILIP NEHONSKÝ PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Astlova 3205 / 3 Praha 5 - Smíchov Tel: 777 102 252</div> | Ing. Filip Nehonský | 0008388 | | Ing. J. Šimánek | |
| | DIGITÁLNÍ PODPIS: | | | DIGITÁLNÍ PODPIS: | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | VYPRACOVAL | TELEFON |
| | | | | Boris Gondor | 725 909 006 |
| | | | | DIGITÁLNÍ PODPIS: | |
| | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------|---|-----------------|---------|---------------|------|--|--------------|------|
| OBJEKT | SO.01 - OBJEKT | ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO | 2024.02 | REVIZE | ---- | ROZSAH A OBSAH PD | ČÍSLO | PARE |
| ČÁST | D.2.5-6.1 ROZVODY EL. SIL. ZAŘ. A ZAŘÍZENÍ EL. KOMUNIKACÍ | DATUM | 12.2024 | DATUM REVIZE | ---- | Dokumentace pro provádění stavby | D.2.5-6.1-09 | |
| NÁZEV | VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ | MĚŘITKO VÝKRESU | - | POČET FORMÁTŮ | - | | | |

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

| | |
|------------------------------|--|
| Název | MŠ Hlubočepská |
| Popis | |
| Číslo zakázky | 202503 |
| Datum | 06.02.2025 |
| Adresa posuzovaného prostoru | Hlubočepská 90/40 150 00 Praha 5 Česká republika |

Investor

| | |
|-----------------|------------|
| Společnost | MČ Praha 5 |
| Kontaktní osoba | |
| Adresa | |
| Telefon | |
| E-mail | |
| Webová stránka | |

Zhotovitel

| | |
|-----------------|--|
| Společnost | |
| Kontaktní osoba | |
| Adresa | |
| Telefon | |
| E-mail | |
| Webová stránka | |

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Poznámka : Výpočet umělého osvětlení je proveden za účelem doložení splnění požadavku na vnitřní osvětlení. Výpočet umělého osvětlení byl proveden pro svítidla českého výrobce TREVOS. V případě, že budou investorem vybrána svítidla od jiného výrobce je nutné provést kontrolní přepočet umělého osvětlení. Parametry umělého osvětlení byly stanoveny dle ČSN EN 12464-1, ČSN 734301 Z1 – Z4 a vyhlášky 160/2024 sb

Obsah

| | |
|------------------------------------|----|
| Úvodní stránka | 1 |
| Obsah | 2 |
| Svítlidla použitá v tomto projektu | 3 |
| Svítlidla použitá v místnostech | 3 |
| Použité typy místností | 5 |
| Přehled výsledků | 5 |
| Budova | |
| 1 Podlaží | |
| 1.1 Zádveří | 7 |
| 1.6 Koupelna byt | 9 |
| 1.7 Jídelna | 10 |
| 1.10 Úklid - neřešeno | 12 |
| 1.16 Schodiště | 13 |
| 1.17 Kancelář | 15 |
| 1.18 Šatna | 17 |
| 1.19 Předsíň | 19 |
| 1.20 Umývárna | 21 |
| 1.21 WC | 23 |
| 1.22 Sklad | 25 |
| 1.23 chodba | 27 |
| 1.24 Denní místnost | 29 |
| 1.25 Herna | 31 |
| 1.26 Kabinet | 33 |
| 1.27 Kancelář školník | 35 |
| 1.28 Denní místnost | 37 |

Svítidla použitá v tomto projektu

| Typ | Název | Výrobce | Typ zdroje | Příkon | Označení svítidla | Množství |
|---------------------------|-----------------------------|---------|------------|--------|-------------------|----------|
| | PSV ROMA LED 5670/840 OP | TREVOS | LED | 37,8 | M | 12 |
| NAOS 2.5ft MPR 6500/840 | NAOS 2.5ft MPR 6500/840 | TREVOS | LED | 37,1 | V | 7 |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | NAOS SQUARE MPR 5200/840 | TREVOS | LED | 30,3 | W | 22 |
| LINEA SQUARE SNS 3600/840 | LINEA SQUARE SNS 3600/840 | TREVOS | LED | 23,1 | X | 12 |
| | PSV ROMA B LED 7160/840 PAR | TREVOS | LED | 44,8 | Z2 | 9 |

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

| Svítidlo | Označení svítidla | Množství | Příkon [W] | Režim výpočtu |
|-----------------------------|-------------------|----------|------------|---------------------|
| 1.1 - Zádveří | | | | 138,6 W 7,0 W/m² |
| LINEA SQUARE SNS 3600/840 | X | 6 | 138,6 | Výchozí |
| 1.7 - Jídelna | | | | 181,8 W 5,5 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 6 | 181,8 | Výchozí |
| 1.16 - Schodiště | | | | 138,6 W 5,7 W/m² |
| LINEA SQUARE SNS 3600/840 | X | 6 | 138,6 | Výchozí |
| 1.17 - Kancelář | | | | 148,4 W 7,7 W/m² |
| NAOS 2.5ft MPR 6500/840 | V | 4 | 148,4 | Výchozí |
| 1.18 - Šatna | | | | 111,3 W 4,9 W/m² |
| NAOS 2.5ft MPR 6500/840 | V | 3 | 111,3 | Výchozí |
| 1.19 - Předsíň | | | | 30,3 W 4,8 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 1.20 - Umývárna | | | | 30,3 W 5,3 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 1.21 - WC | | | | 60,6 W 9,5 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 2 | 60,6 | Výchozí |
| 1.22 - Sklad | | | | 30,3 W 10,6 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 1.23 - chodba | | | | 30,3 W 11,4 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 1.24 - Denní místnost | | | | 60,6 W 9,1 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 2 | 60,6 | Výchozí |
| 1.25 - Herna | | | | 403,2 W 8,4 W/m² |
| | Z2 | 9 | 403,2 | Výchozí |
| 1.26 - Kabinet | | | | 121,2 W 9,5 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 4 | 121,2 | Výchozí |
| 1.27 - Kancelář školník | | | | 121,2 W 11,2 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 4 | 121,2 | Výchozí |
| 1.28 - Denní místnost | | | | 453,6 W 6,8 W/m² |
| | M | 12 | 453,6 | Výchozí |
| Součet za všechny místnosti | | | | 2060,3 W 7,2 W/m² |
| LINEA SQUARE SNS 3600/840 | X | 12 | 277,2 | Výchozí |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | W | 22 | 666,6 | Výchozí |

NAOS 2.5ft MPR 6500/840

V
Z2

7
21

259,7 Výchozí
856,8 Výchozí

Použité typy místností

| Popis | Id | Osvětlenost [lx] | Rovnoměrnost | Činitel oslnění | Index podání barev |
|---|-------|------------------|--------------|-----------------|--------------------|
| chodby a komunikační prostory | 9.1 | 100 | 0,4 | 28 | 40 |
| Obytné kuchyně, šatny, spíže | 7 | 100 | 0 | 22 | 80 |
| Koupelny, WC | 11 | 200 | 0 | 22 | 80 |
| školní jídelny | 44.27 | 200 | 0,4 | 22 | 80 |
| schodiště, eskalátory, pohyblivé chodníky | 9.2 | 100 | 0,4 | 25 | 40 |
| kanceláře zaměstnanců | 46.1 | 500 | 0,6 | 19 | 80 |
| osvětlení obličejů před zrcadlem | 10.5 | 200 | 0,4 | 0 | 80 |
| šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety | 10.4 | 200 | 0,4 | 25 | 80 |
| sklady a zásobárny | 12.1 | 100 | 0,4 | 25 | 80 |
| denní místnosti | 45.6 | 300 | 0,6 | 22 | 80 |
| místnosti pro dětské hry | 43.1 | 300 | 0,4 | 22 | 80 |

Přehled výsledků

| Název | Minimální hodnota | Průměrná hodnota | Maximální hodnota | Rovnoměrnost | Index podání barev |
|--------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| 1.1 - Zádveří | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 247 lx | 345 / 100 lx | 429 lx | 0,72 / 0,4 | 80 / 40 |
| 1.7 - Jídelna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 293 lx | 388 / 200 lx | 481 lx | 0,75 / 0,4 | 80 / 80 |
| 1.16 - Schodiště | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 199 lx | 275 / 100 lx | 322 lx | 0,72 / 0,4 | 80 / 40 |
| 1.17 - Kancelář | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 368 lx | 589 / 500 lx | 769 lx | 0,63 / 0,6 | 80 / 80 |
| 1.18 - Šatna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 212 lx | 377 / 200 lx | 529 lx | 0,56 / 0,4 | 80 / 80 |
| 1.19 - Předsíň | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 148 lx | 168 / 100 lx | 189 lx | 0,88 / 0,4 | 80 / 40 |
| 1.20 - Umývárna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 228 lx | 284 / 200 lx | 349 lx | 0,8 / 0,4 | 80 / 80 |
| 1.21 - WC | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 283 lx | 317 / 200 lx | 353 lx | 0,89 / 0,4 | 80 / 80 |
| 1.22 - Sklad | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 166 lx | 190 / 100 lx | 211 lx | 0,87 / 0,4 | 80 / 80 |
| 1.23 - chodba | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 175 lx | 194 / 100 lx | 210 lx | 0,9 / 0,4 | 80 / 80 |
| 1.24 - Denní místnost | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 272 lx | 301 / 300 lx | 337 lx | 0,9 / 0,6 | 80 / 80 |
| 1.25 - Herna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 400 lx | 583 / 300 lx | 725 lx | 0,69 / 0,4 | 80 / 80 |
| 1.26 - Kabinet | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 471 lx | 614 / 500 lx | 752 lx | 0,77 / 0,6 | 80 / 80 |
| 1.27 - Kancelář školník | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 469 lx | 650 / 500 lx | 825 lx | 0,72 / 0,6 | 80 / 80 |
| 1.28 - Denní místnost | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 395 lx | 463 / 300 lx | 548 lx | 0,85 / 0,4 | 80 / 80 |

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.

1.1 Zádveří 9.1 - chodby a komunikační prostory

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 3000,00 mm |
| Šířka | 6600,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 19,8 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - LINEA SQUARE SNS 3600/840 , LINEA SQUARE SNS 3600/840 (X)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 2500,00 mm |
|-------|------------|

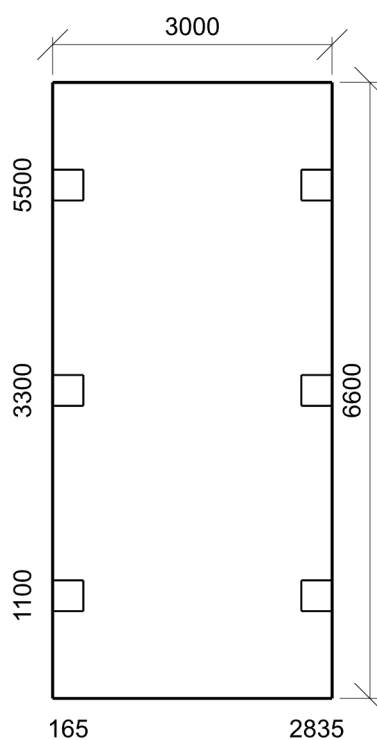
Počty

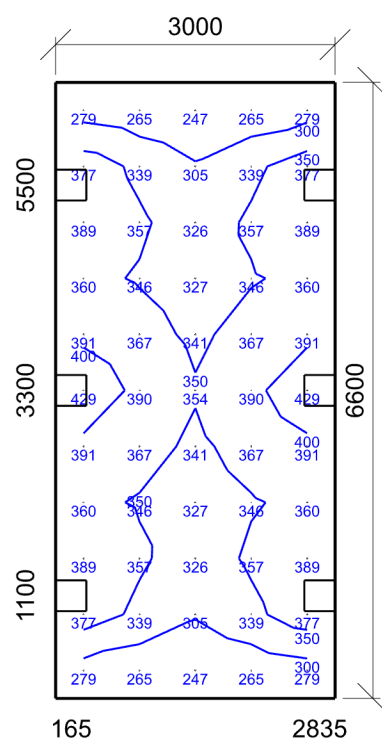
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 6 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,846 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.1 Zádveří





Emin/Em/Emax: **247/345/429 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací činitel: **0,78**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.6 Koupelna byt 11 - Koupelny, WC

Výpočet

| | |
|-----------------------|----|
| Počet odrazů | 3 |
| 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 |

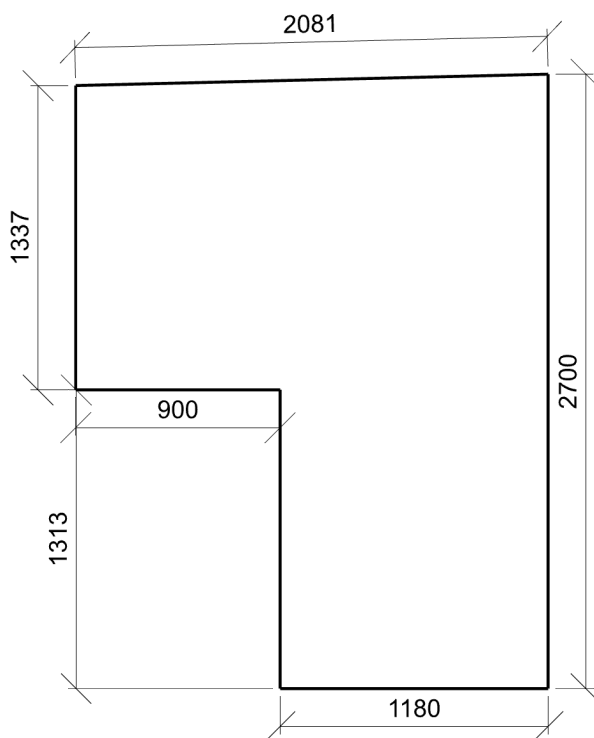
Geometrie

| | |
|--------|--------------------|
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 4,4 m ² |

Odrážnost

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

Půdorys - 1.6 Koupelna byt



1.7 Jídelna 44.27 - školní jídelny

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 | 6599,00 mm |
| Šířka | 5000,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 33,0 m² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3900,00 mm |
|-------|------------|

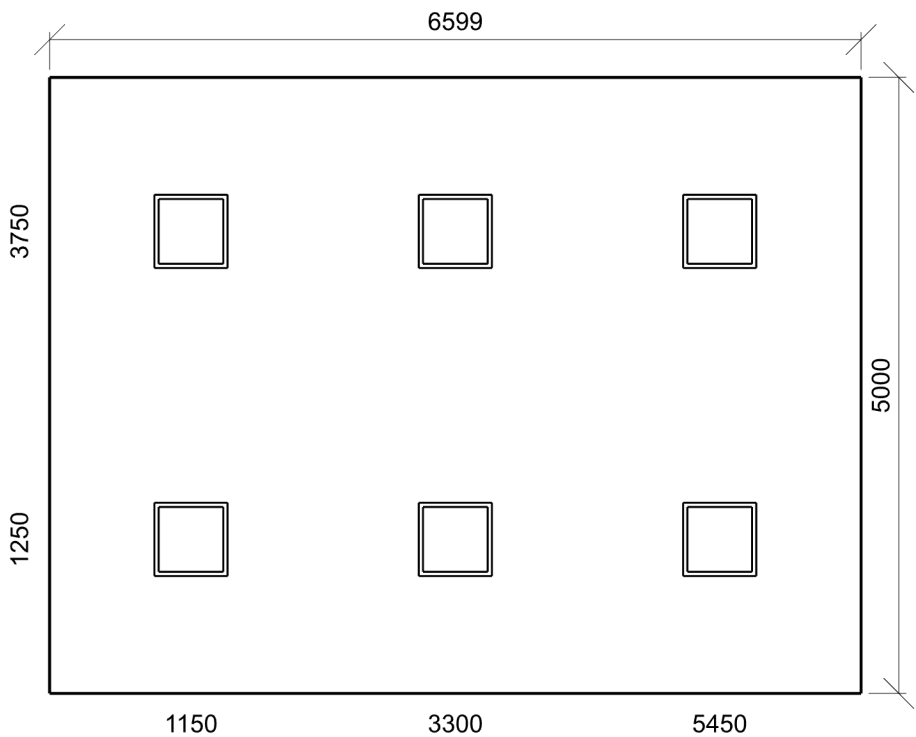
Počty

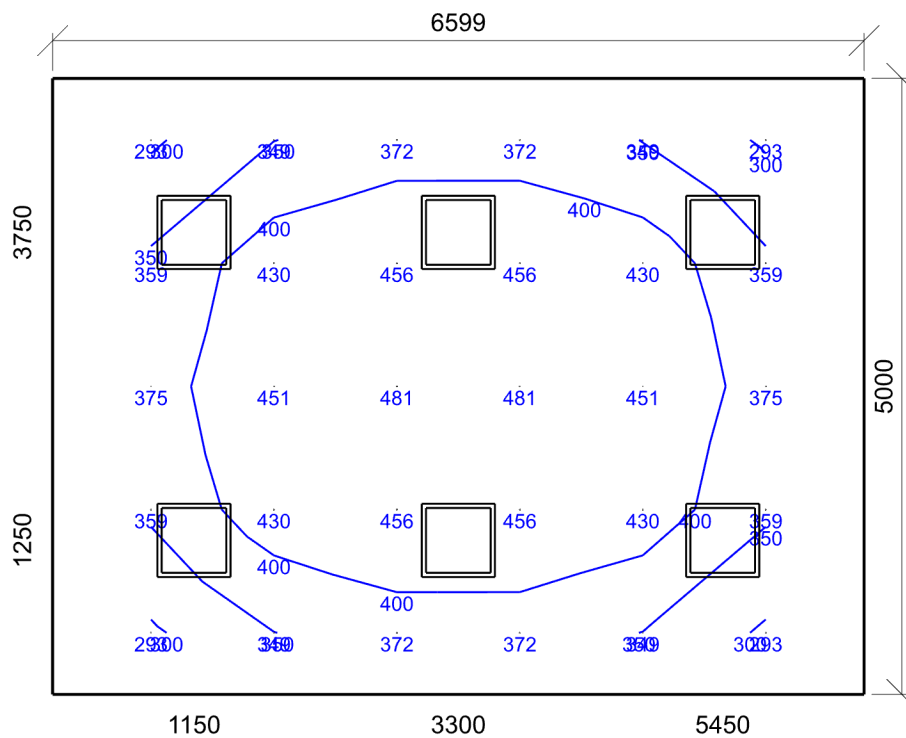
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 6 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.7 Jídelna





Emin/Em/Emax: **293/388/481 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací číselník: **0,74**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **799,50 x 500,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.10 Úklid - neřešeno 11 - Koupelny, WC

Výpočet

| | |
|-----------------------|----|
| Počet odrazů | 3 |
| 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 |

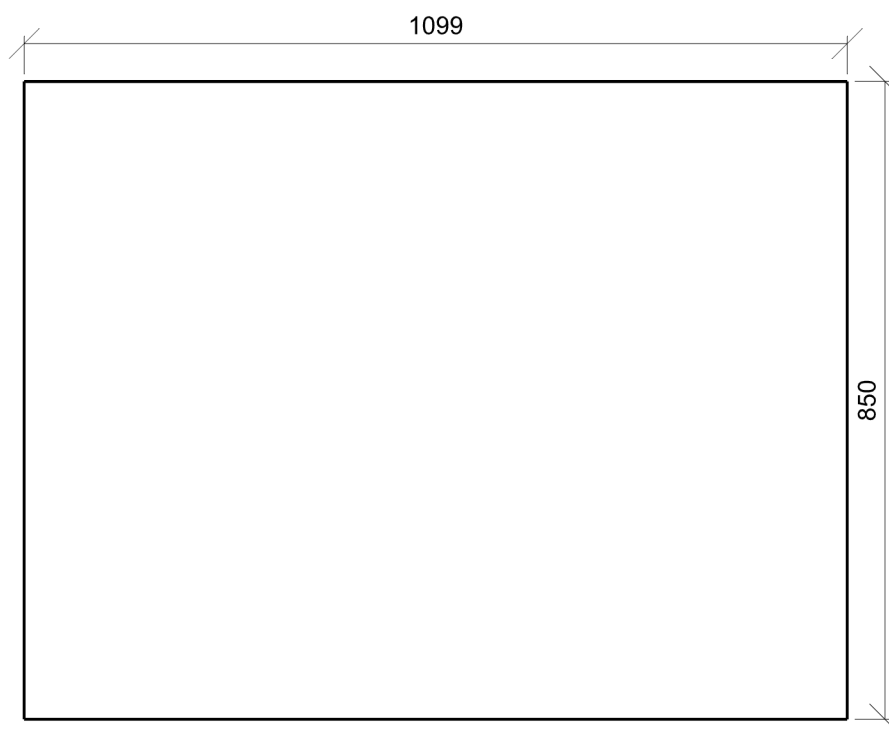
Geometrie

| | |
|--------|--------------------|
| Délka | 1099,00 mm |
| Šířka | 850,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 0,9 m ² |

Odrážnost

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

Půdorys - 1.10 Úklid - neřešeno



1.16 Schodiště 9.2 - schodiště, eskalátory, pohyblivé chodníky

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 3920,00 mm |
| Šířka | 6250,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 24,5 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - LINEA SQUARE SNS 3600/840 , LINEA SQUARE SNS 3600/840 (X)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 2500,00 mm |
|-------|------------|

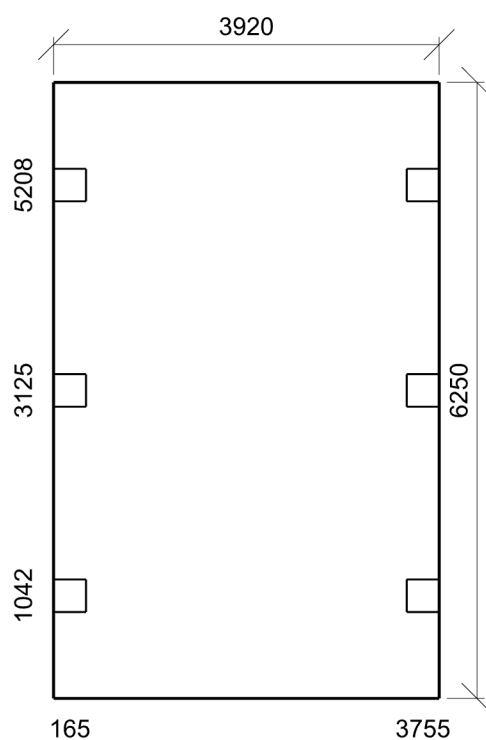
Počty

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

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,846 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.16 Schodiště



1.17 Kancelář 46.1 - kanceláře zaměstnanců

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 2920,00 mm |
| Šířka | 6600,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 19,3 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.5ft MPR 6500/840 , NAOS 2.5ft MPR 6500/840 (V)

Vlastnosti pravidelné skupiny

| | | | | |
|-------------------|-----|-----|------|---|
| Natočení soustavy | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ° |
| Natočení svítidel | 0,0 | 0,0 | 90,0 | ° |

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

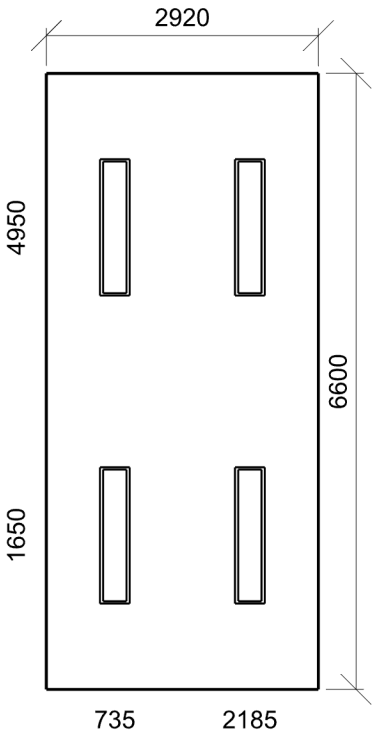
Počty

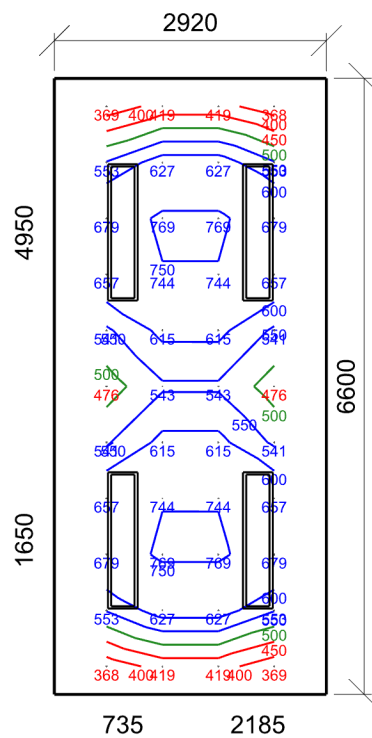
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 4 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.17 Kancelář





Emin/Em/Emax: **368/589/769 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **560,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.18 Šatna 10.5 - osvětlení obličeje před zrcadlem

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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

| | |
|--------|------------|
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 22,6 m² |

Odraznost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS 2.5ft MPR 6500/840 , NAOS 2.5ft MPR 6500/840 (V)

Vlastnosti pravidelné skupiny

| | | | | |
|-------------------|-----|-----|------|---|
| Natočení soustavy | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ° |
| Natočení svítidel | 0,0 | 0,0 | 90,0 | ° |

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

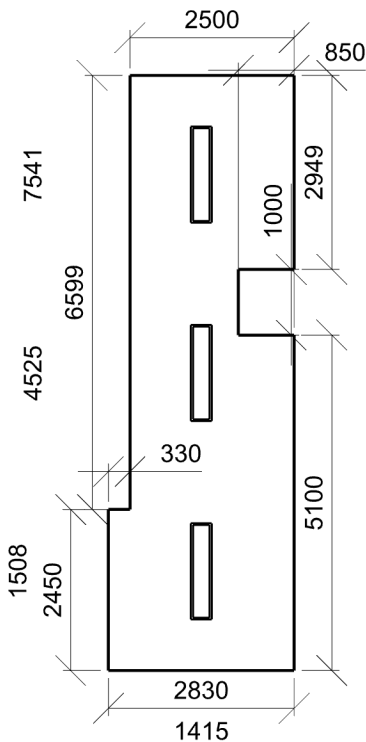
Počty

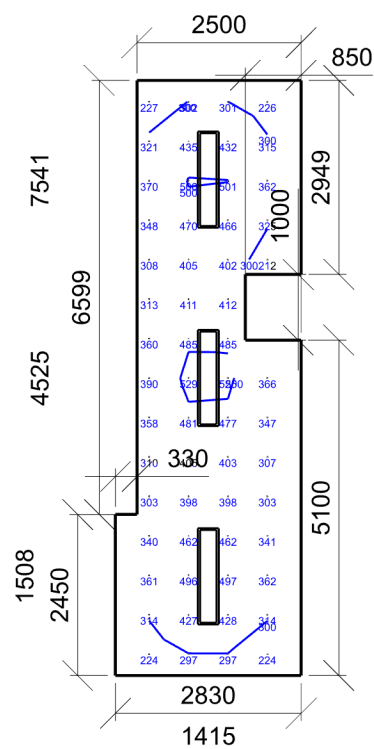
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 3 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.18 Šatna





Emin/Em/Emax: **212/377/529 lx** | Rovnoměrnost: **0,56** | Udržovací činitel: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **515,00 x 324,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.19 Předsíň 9.1 - chodby a komunikační prostory

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 2500,00 mm |
| Šířka | 2550,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 6,4 m² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

| | | | | |
|-------------------|-----|-----|------|---|
| Natočení soustavy | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ° |
| Natočení svítidel | 0,0 | 0,0 | 90,0 | ° |

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 4000,00 mm |
|-------|------------|

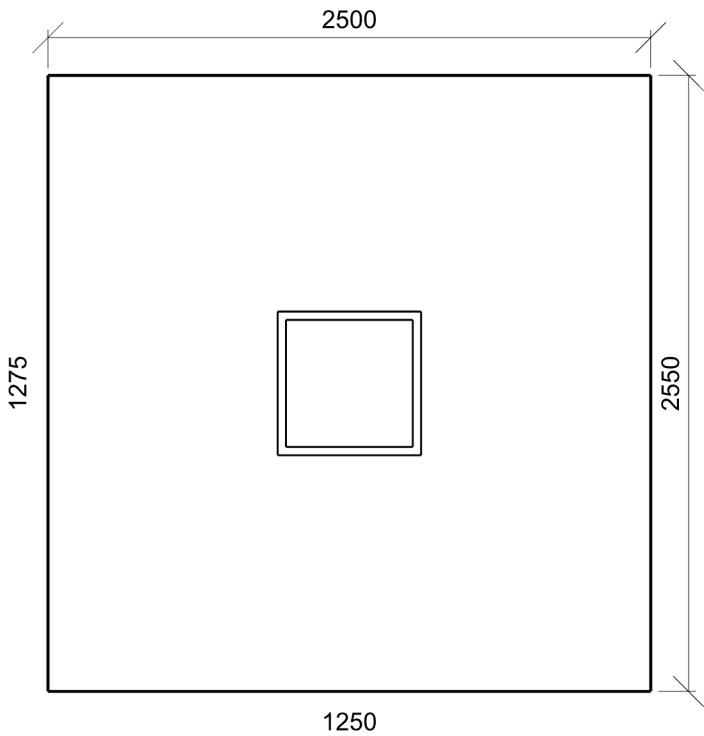
Počty

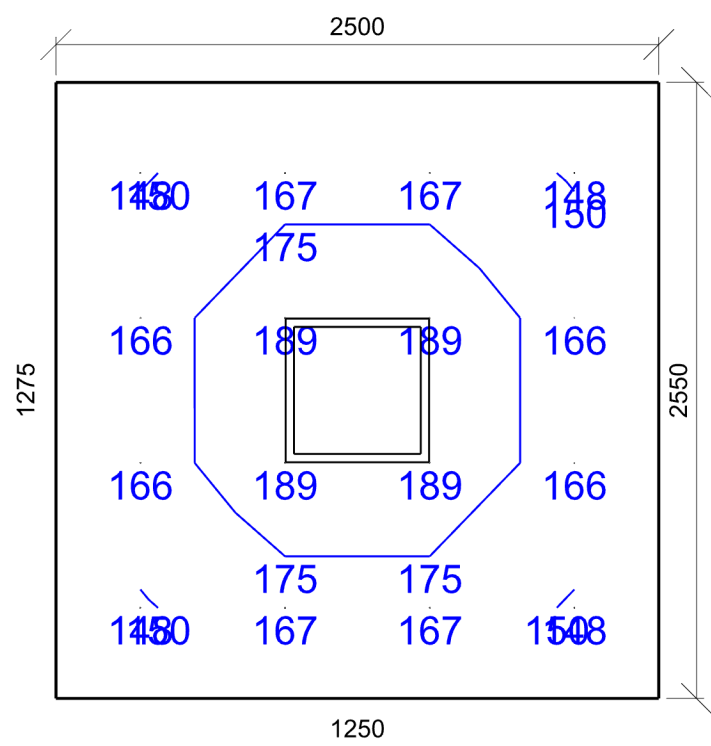
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.19 Předsíň





Emin/Em/Emax: **148/168/189 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací čísel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 375,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.20 Umývárna 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 mm |
| Dělicí poměr světla | 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 | 4000,00 mm |
| Plocha | 5,7 m ² |

Odraznost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

| | | | | |
|-------------------|-----|-----|------|---|
| Natočení soustavy | 0,0 | 0,0 | 0,0 | ° |
| Natočení světel | 0,0 | 0,0 | 90,0 | ° |

Nastavení

Výška 3000,00 mm

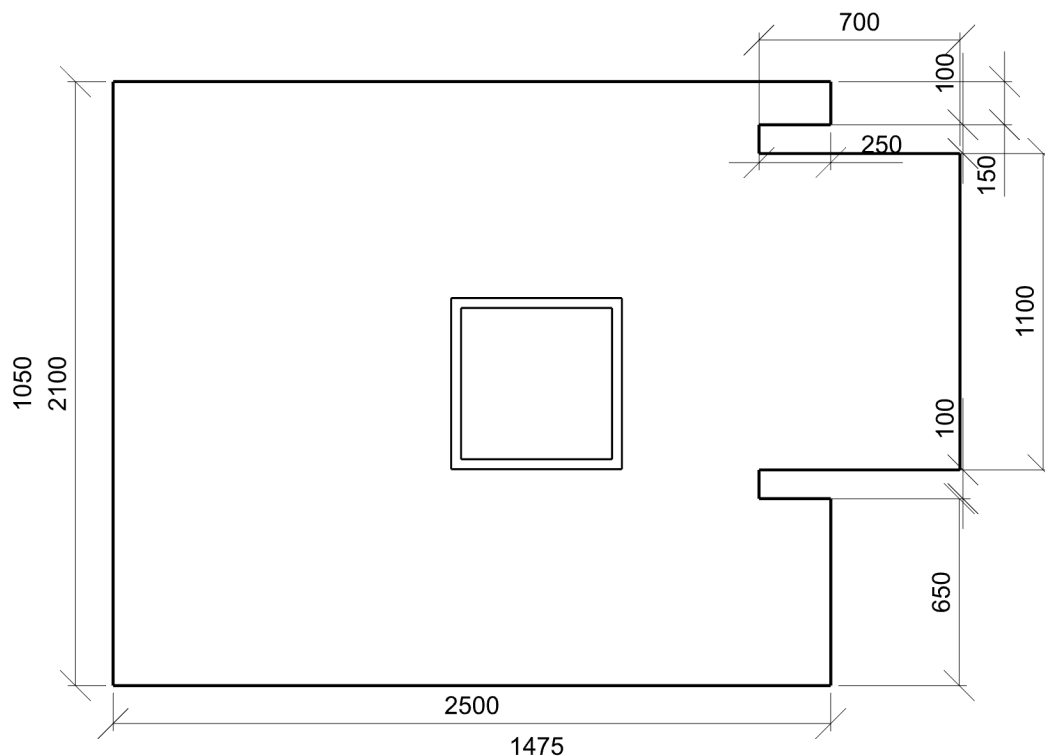
Počty

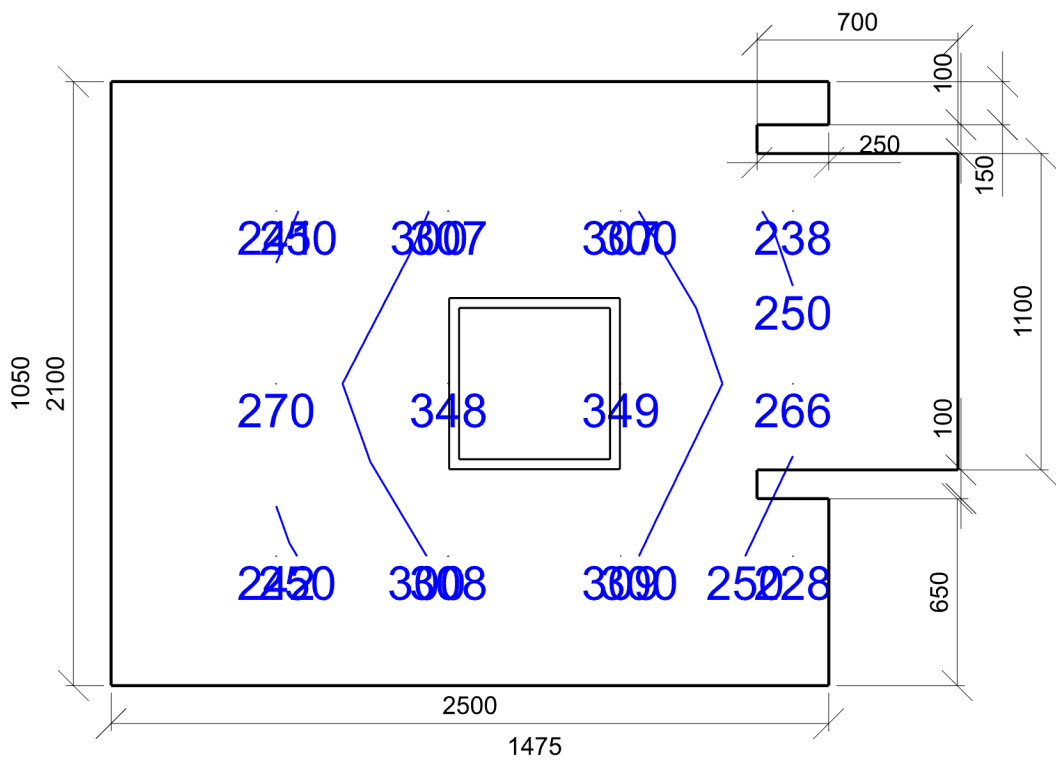
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Púdorys - 1.20 Umývárna





Emin/Em/Emax: **228/284/349 lx** | Rovnomernosť: **0,8** | Udržovací činiteľ: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **575,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.21 WC 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 2500,00 mm |
| Šířka | 2550,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 6,4 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 4000,00 mm |
|-------|------------|

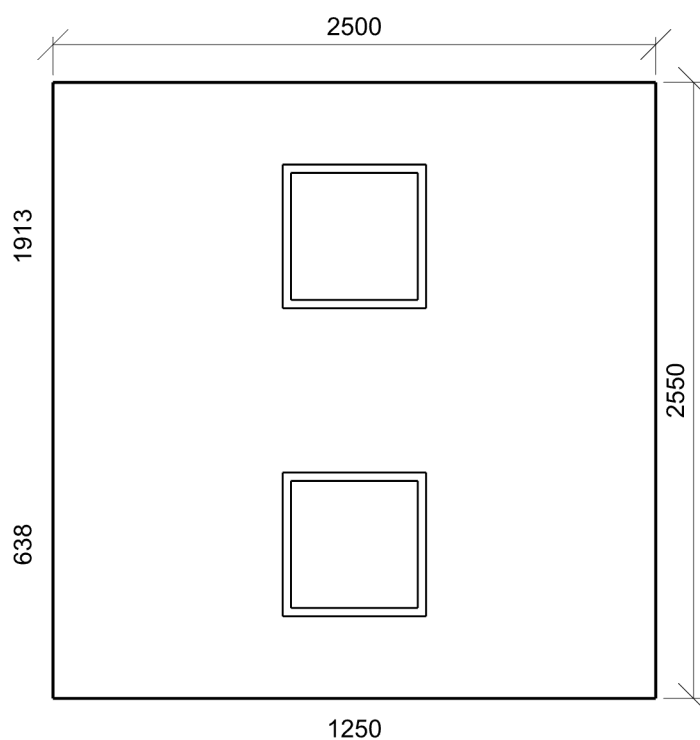
Počty

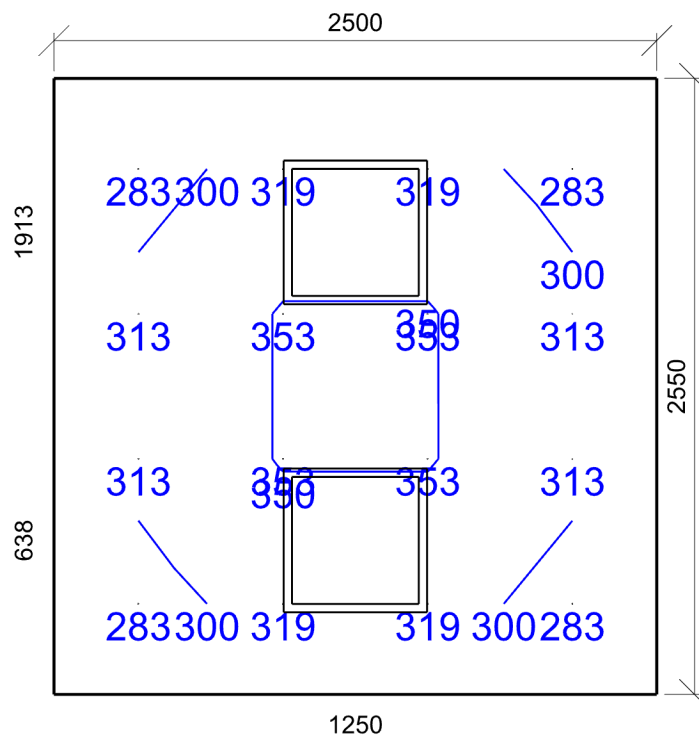
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 2 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.21 WC





Emin/Em/Emax: **283/317/353 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací činitel: **0,72**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 375,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.22 Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 1500,00 mm |
| Šířka | 1900,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 2,9 m² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 4000,00 mm |
|-------|------------|

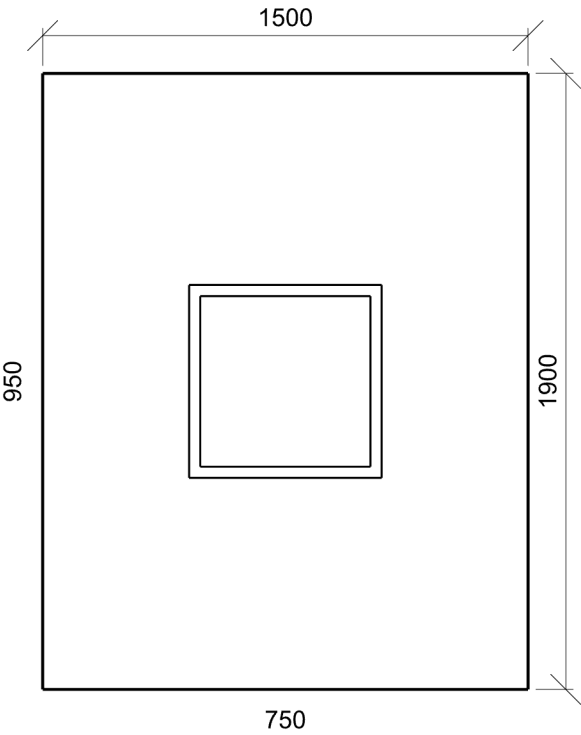
Počty

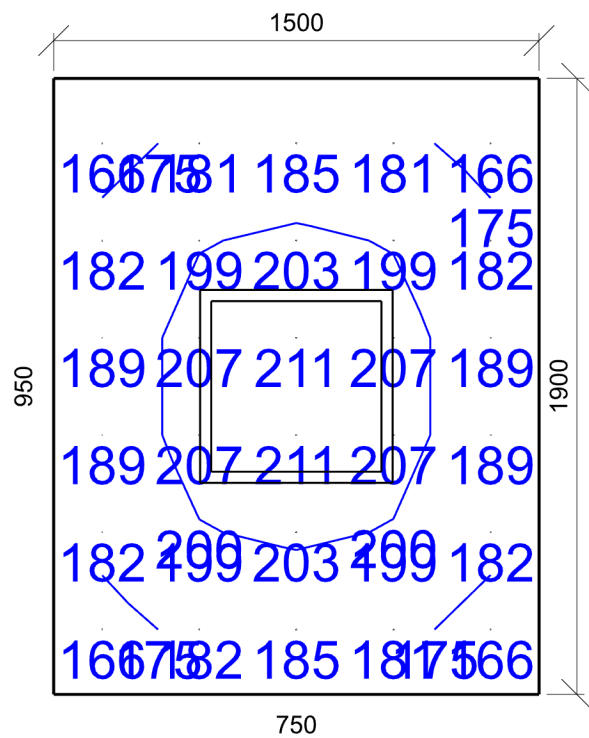
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.22 Sklad





Emin/Em/Emax: **166/190/211 lx** | Rovnoměrnost: **0,87** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.23 chodba 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 1400,00 mm |
| Šířka | 1900,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 2,7 m² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 4000,00 mm |
|-------|------------|

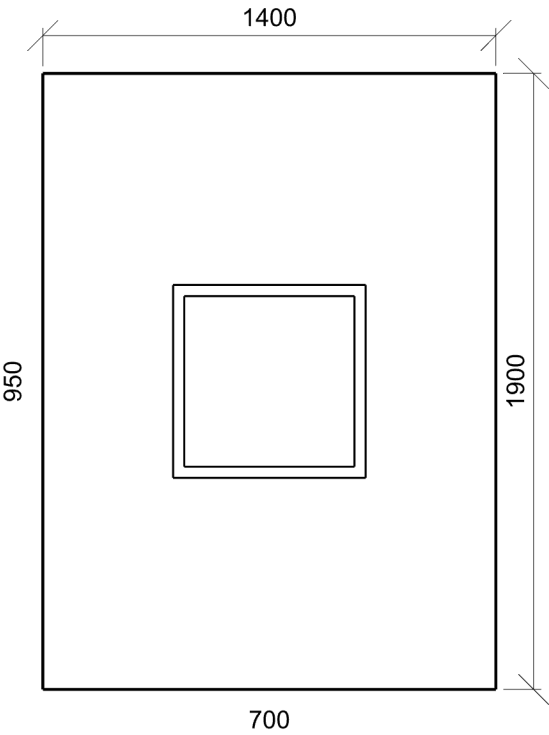
Počty

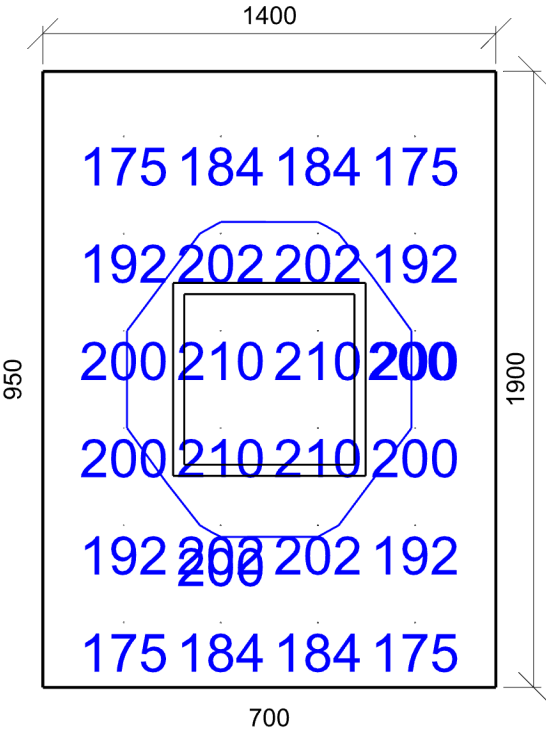
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.23 chodba





Emin/Em/Emax: **175/194/210 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **250,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

1.24 Denní místnost 45.6 - denní místnosti

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 3500,00 mm |
| Šířka | 1895,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 6,6 m² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 4000,00 mm |
|-------|------------|

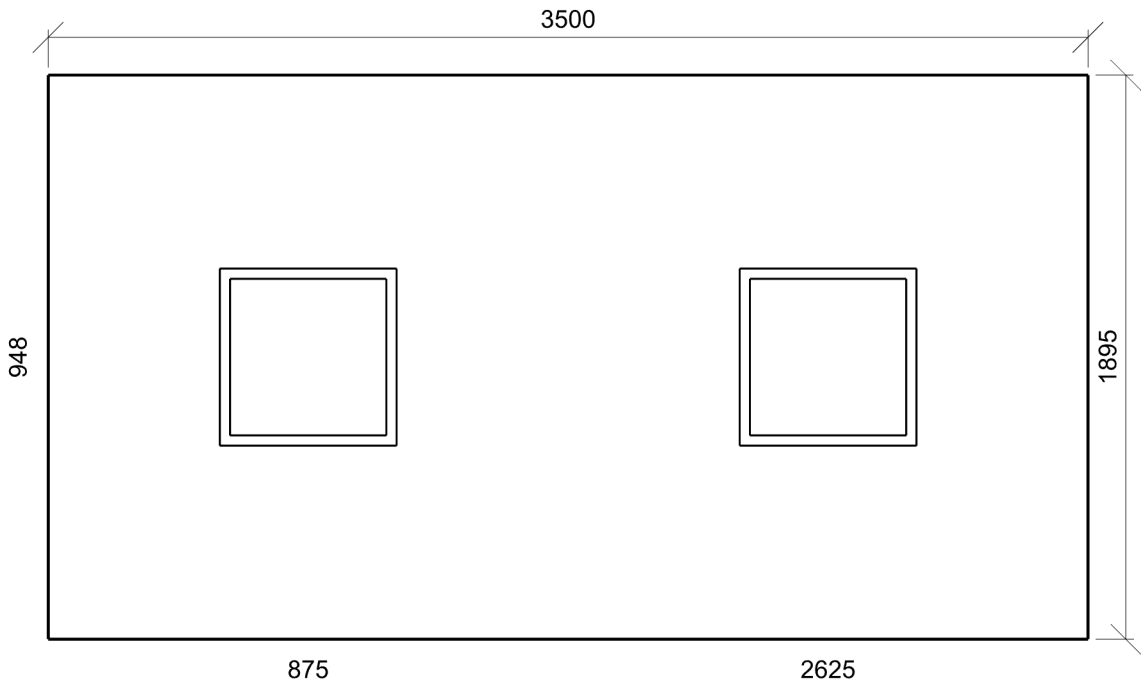
Počty

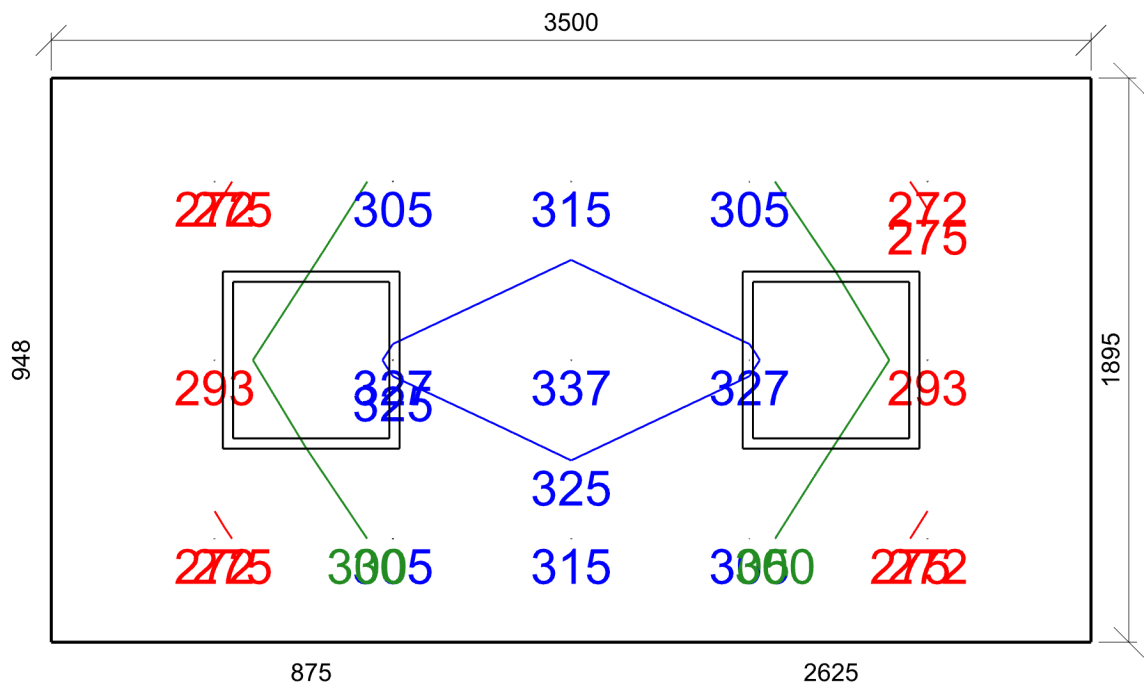
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 2 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.24 Denní místnost





Emin/Em/Emax: **272/301/337 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací činitel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 347,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.25 Herna 43.1 - místnosti pro dětské hry

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 | 6600,00 mm |
| Šířka | 7300,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 48,2 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - , PSV ROMA B LED 7160/840 PAR (Z2)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Natočení svítidel

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3900,00 mm |
|-------|------------|

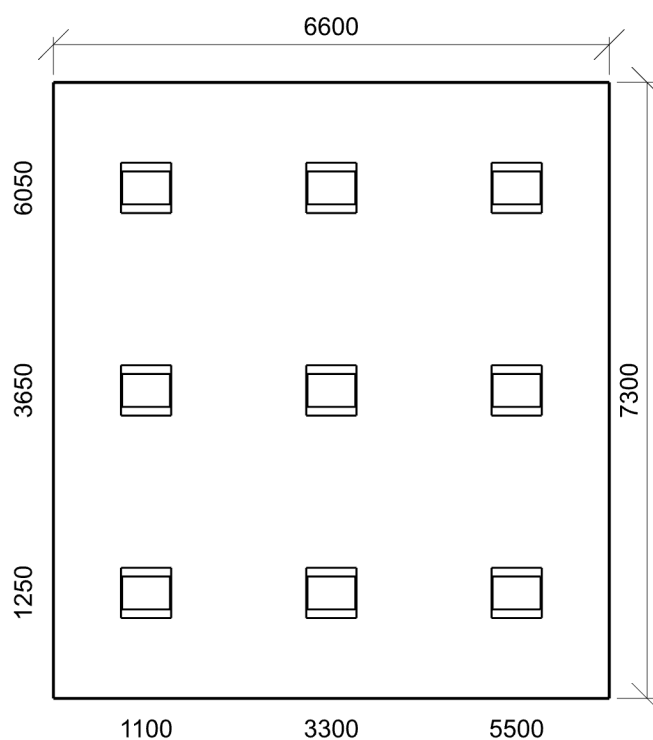
Počty

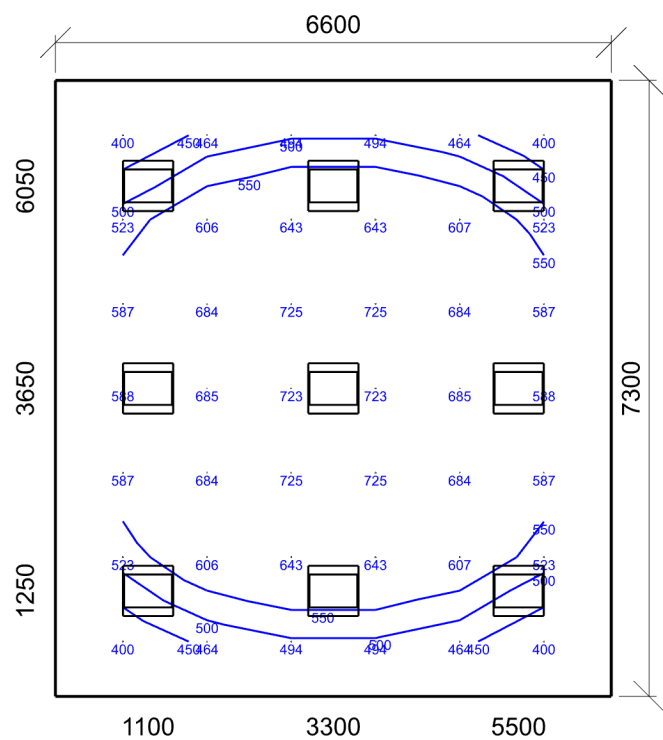
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 9 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.25 Herna





E_{min}/E_m/E_{max}: **400/583/725 lx** | Rovnoměrnost: **0,69** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **800,00 x 650,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

1.26 Kabinet 46.1 - kanceláře zaměstnanců

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 3550,00 mm |
| Šířka | 3600,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 12,8 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Natočení svítidel

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

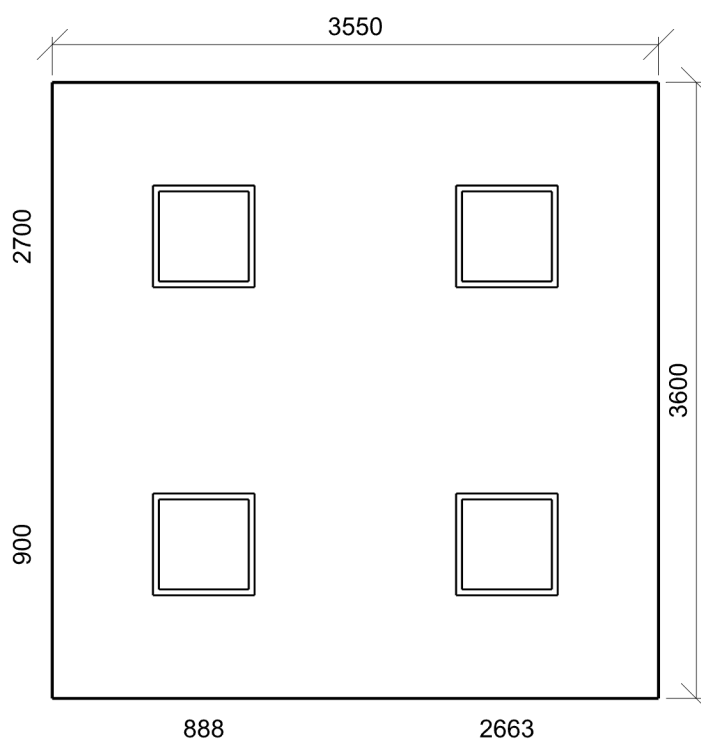
Počty

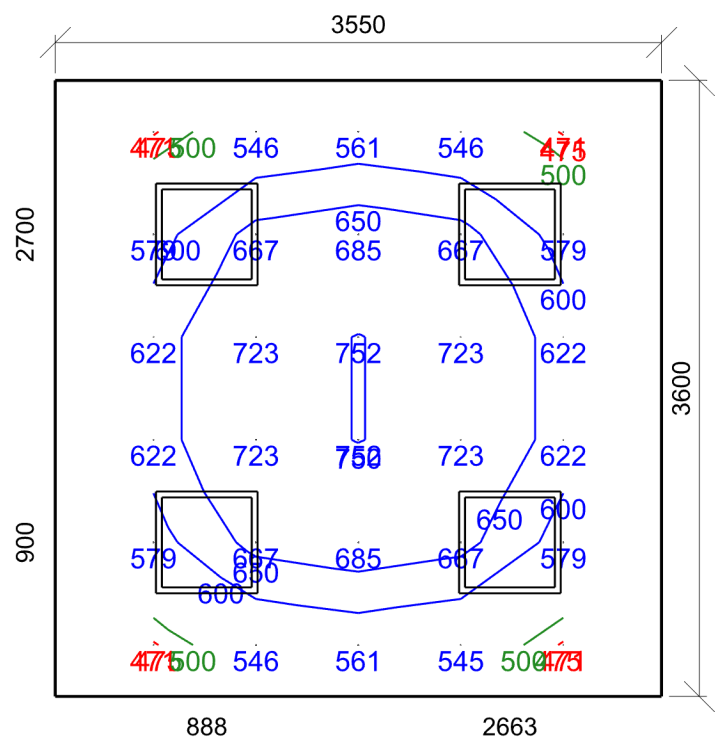
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 4 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.26 Kabinet





Emin/Em/Emax: **471/614/752 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací čísel: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **575,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.27 Kancelář školník 46.1 - kanceláře zaměstnanců

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 3000,00 mm |
| Šířka | 3600,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 10,8 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (W)

Vlastnosti pravidelné skupiny

| | | | | |
|-------------------|-----|-----|------|---|
| Natočení soustavy | 0,0 | 0,0 | 90,0 | ° |
|-------------------|-----|-----|------|---|

Natočení svítidel

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

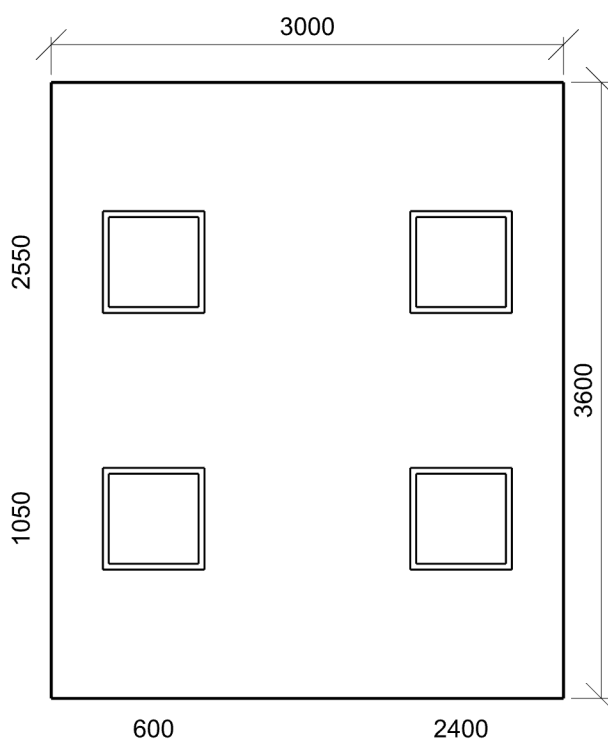
Počty

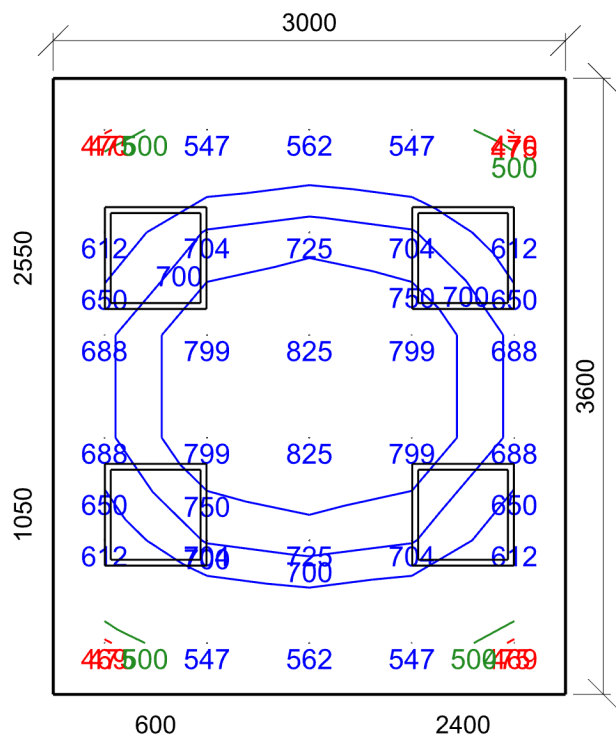
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 4 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.27 Kancelář školník





Emin/Em/Emax: **469/650/825 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **300,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

1.28 Denní místnost 43.1 - místnosti pro dětské hry

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 | 6600,00 mm |
| Šířka | 10050,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 66,3 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - , PSV ROMA LED 5670/840 OP (M)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3900,00 mm |
|-------|------------|

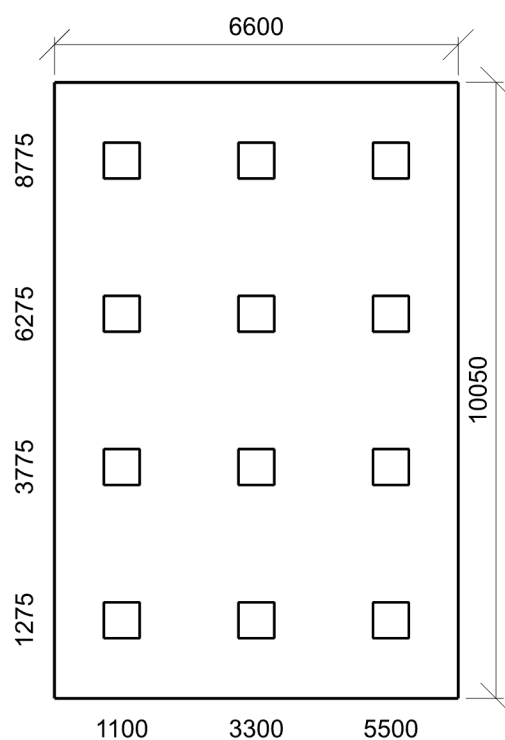
Počty

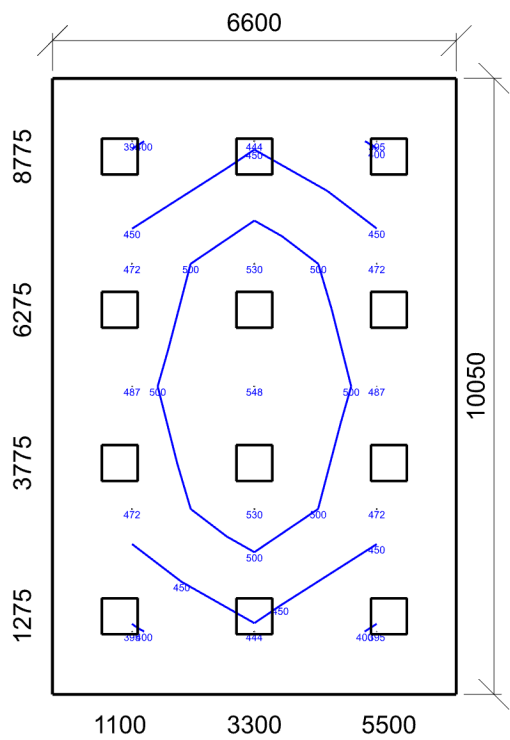
| | |
|--------------------------|----|
| Počet použitých svítidel | 12 |
|--------------------------|----|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 1.28 Denní místnost





Emin/Em/Emax: **395/463/548 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1300,00 x 1025,00 mm** | Rozteče: **2000,00 x 2000,00 mm**

Obsah

| | |
|------------------------------------|----|
| Obsah | 1 |
| Svítlidla použitá v tomto projektu | 2 |
| Svítlidla použitá v místnostech | 2 |
| Použité typy místností | 3 |
| Přehled výsledků | 3 |
| Budova | |
| 2 Podlaží | |
| 2.1 Hala | 5 |
| 2.2 Šatna děti | 7 |
| 2.3 Šatna děti | 9 |
| 2.10 sklad | 11 |
| 2.11 Sklad | 13 |
| 2.12 Sklad | 15 |
| 2.13 Herna | 17 |
| 2.15 Herna | 19 |
| 2.16 Pracovna | 21 |
| 2.17 Chodba | 23 |
| 2.18 Herna | 25 |
| 2.19 Sklad | 27 |
| 2.20 Sklad | 29 |
| 2.21 Sklad | 31 |
| 2.22 Herna | 33 |

Svítidla použitá v tomto projektu

| Typ | Název | Výrobce | Typ zdroje | Příkon | Označení svítidla | Množství |
|--------------------------|--------------------------|---------|------------|--------|-------------------|----------|
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | NAOS SQUARE MPR 5200/840 | TREVOS | LED | 30,3 | K | 66 |

Svítidla použitá v jednotlivých místnostech

| Svítidlo | Označení svítidla | Množství | Příkon [W] | Režim výpočtu |
|-----------------------------|-------------------|----------|------------|---------------------|
| 2.1 - Hala | | | | 181,8 W 4,0 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 6 | 181,8 | Výchozí |
| 2.2 - Šatna děti | | | | 60,6 W 5,5 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 2 | 60,6 | Výchozí |
| 2.3 - Šatna děti | | | | 60,6 W 3,4 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 2 | 60,6 | Výchozí |
| 2.10 - sklad | | | | 30,3 W 4,4 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 2.11 - Sklad | | | | 30,3 W 11,1 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 2.12 - Sklad | | | | 30,3 W 10,4 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 2.13 - Herna | | | | 363,6 W 6,9 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 12 | 363,6 | Výchozí |
| 2.15 - Herna | | | | 363,6 W 5,5 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 12 | 363,6 | Výchozí |
| 2.16 - Pracovna | | | | 121,2 W 8,1 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 4 | 121,2 | Výchozí |
| 2.17 - Chodba | | | | 30,3 W 3,4 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 2.18 - Herna | | | | 272,7 W 5,7 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 9 | 272,7 | Výchozí |
| 2.19 - Sklad | | | | 30,3 W 4,6 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 2.20 - Sklad | | | | 30,3 W 11,4 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 2.21 - Sklad | | | | 30,3 W 10,6 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 1 | 30,3 | Výchozí |
| 2.22 - Herna | | | | 363,6 W 5,6 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 12 | 363,6 | Výchozí |
| Součet za všechny místnosti | | | | 1999,8 W 5,6 W/m² |
| NAOS SQUARE MPR 5200/840 | K | 66 | 1999,8 | Výchozí |

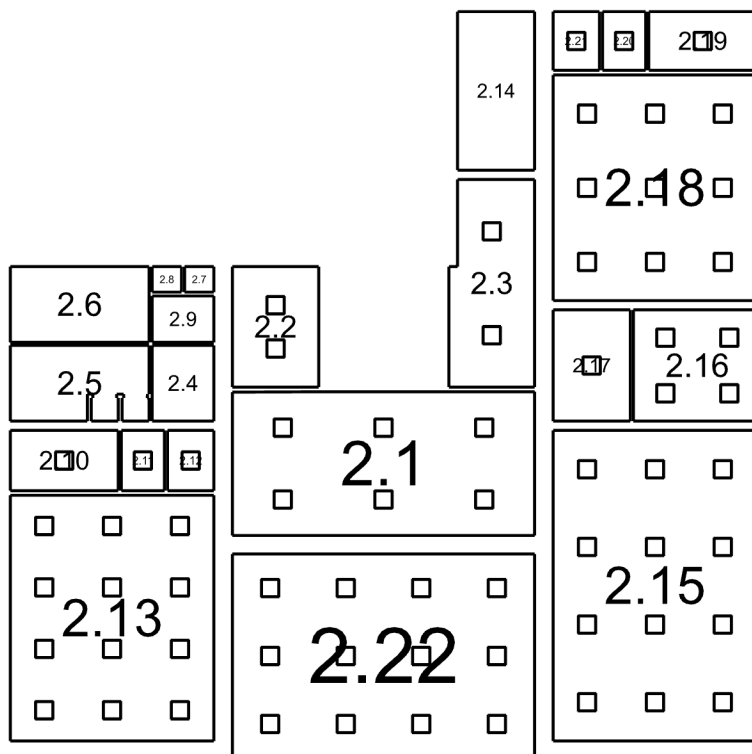
Použité typy místností

| Popis | Id | Osvětlenost [lx] | Rovnoměrnost | Činitel oslnění | Index podání barev |
|---|------|------------------|--------------|-----------------|--------------------|
| chodby a komunikační prostory | 9.1 | 100 | 0,4 | 28 | 40 |
| šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety | 10.4 | 200 | 0,4 | 25 | 80 |
| sklady a zásobárny | 12.1 | 100 | 0,4 | 25 | 80 |
| místnosti pro dětské hry | 43.1 | 300 | 0,4 | 22 | 80 |
| denní místnosti | 45.6 | 300 | 0,6 | 22 | 80 |

Přehled výsledků

| Název | Minimální hodnota | Průměrná hodnota | Maximální hodnota | Rovnoměrnost | Index podání barev |
|-------------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| 2.1 - Hala | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 198 lx | 303 / 100 lx | 365 lx | 0,65 / 0,4 | 80 / 40 |
| 2.2 - Šatna dětí | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 278 lx | 406 / 200 lx | 539 lx | 0,69 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.3 - Šatna dětí | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 160 lx | 255 / 200 lx | 352 lx | 0,63 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.10 - sklad | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 201 lx | 268 / 100 lx | 364 lx | 0,75 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.11 - Sklad | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 311 lx | 363 / 100 lx | 410 lx | 0,86 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.12 - Sklad | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 285 lx | 349 / 100 lx | 410 lx | 0,82 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.13 - Herna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 429 lx | 558 / 300 lx | 657 lx | 0,77 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.15 - Herna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 386 lx | 458 / 300 lx | 548 lx | 0,84 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.16 - Pracovna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 420 lx | 554 / 300 lx | 671 lx | 0,76 / 0,6 | 80 / 80 |
| 2.17 - Chodba | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 128 lx | 215 / 100 lx | 317 lx | 0,59 / 0,4 | 80 / 40 |
| 2.18 - Herna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 323 lx | 442 / 300 lx | 536 lx | 0,73 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.19 - Sklad | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 197 lx | 264 / 100 lx | 360 lx | 0,75 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.20 - Sklad | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 302 lx | 355 / 100 lx | 403 lx | 0,85 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.21 - Sklad | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 277 lx | 341 / 100 lx | 403 lx | 0,81 / 0,4 | 80 / 80 |
| 2.22 - Herna | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 348 lx | 468 / 300 lx | 553 lx | 0,74 / 0,4 | 80 / 80 |

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.



2.1: Hala | 2.2: Šatna děti | 2.3: Šatna děti | 2.4: Úklid - neřešeno | 2.5: Umývárna děti - neřešeno | 2.6: WC děti - neřešeno | 2.7: WC aměstnanci - neřešeno | 2.8: Sprcha zaměstnanci - neřešeno | 2.9: Umývárna zaměstnanci - neřešeno | 2.10: sklad | 2.11: Sklad | 2.12: Sklad | 2.13: Herna | 2.14: Schodiště na půdu neřešeno | 2.15: Herna | 2.16: Pracovna | 2.17: Chodba | 2.18: Herna | 2.19: Sklad | 2.20: Sklad | 2.21: Sklad | 2.22: Herna

2.1 Hala 9.1 - chodby a komunikační prostory

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

| | |
|--------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
| Plocha | 45,6 m² |

Odraznost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

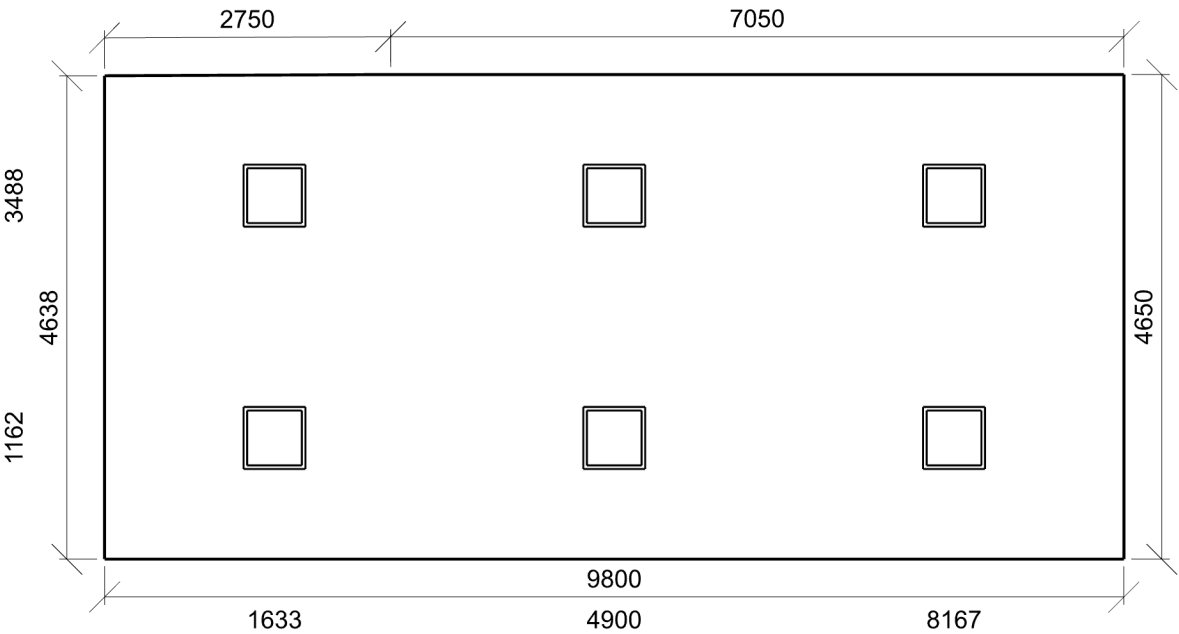
Počty

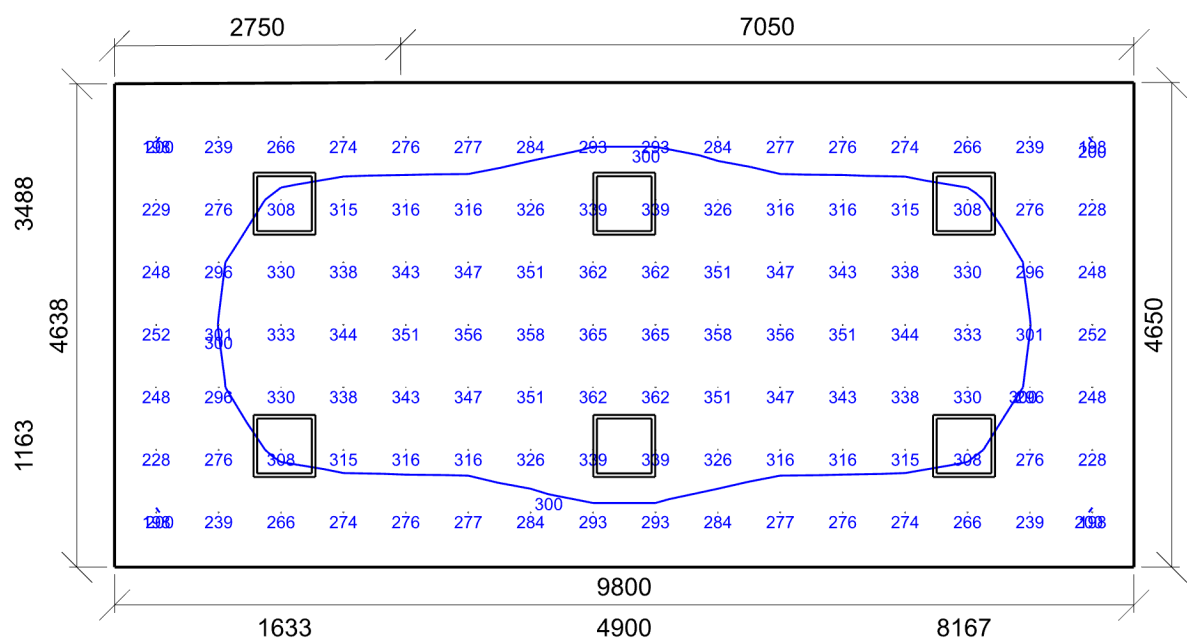
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 6 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.1 Hala





Emin/Em/Emax: **198/303/365 lx** | Rovnoměrnost: **0,65** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 525,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.2 Šatna děti 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 2800,00 mm |
| Šířka | 3900,00 mm |
| Výška | 3000,00 mm |
| Plocha | 10,9 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

| | | | | |
|-------------------|-----|-----|------|---|
| Natočení soustavy | 0,0 | 0,0 | 90,0 | ° |
| Natočení svítidel | | | | |

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

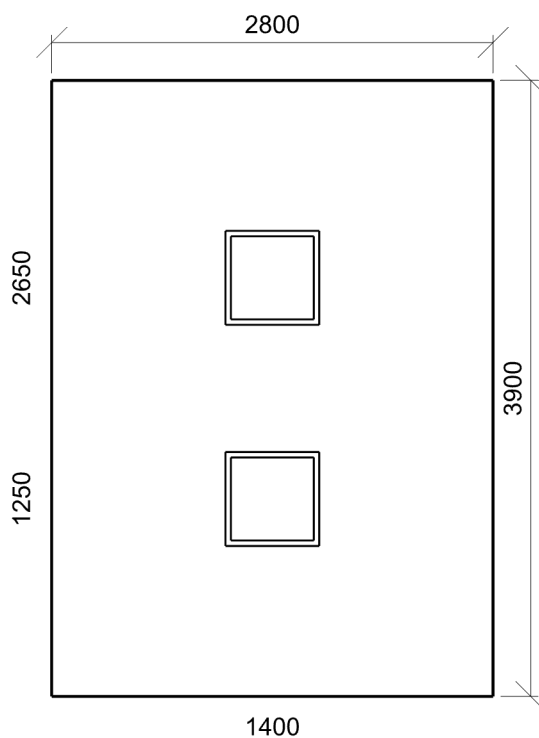
Počty

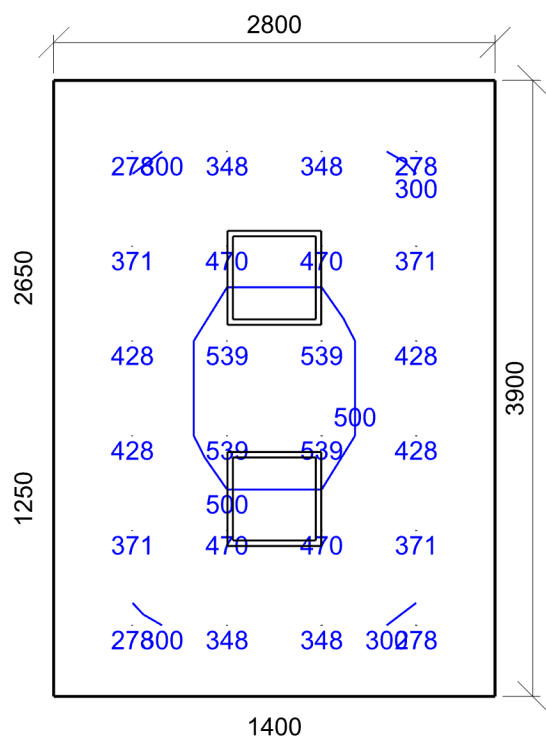
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 2 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.2 Šatna děti





Emin/Em/Emax: **278/406/539 lx** | Rovnoměrnost: **0,69** | Udržovací činitel: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 450,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.3 Šatna děti 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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

| | |
|--------|---------------------|
| Výška | 3000,00 mm |
| Plocha | 17,9 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

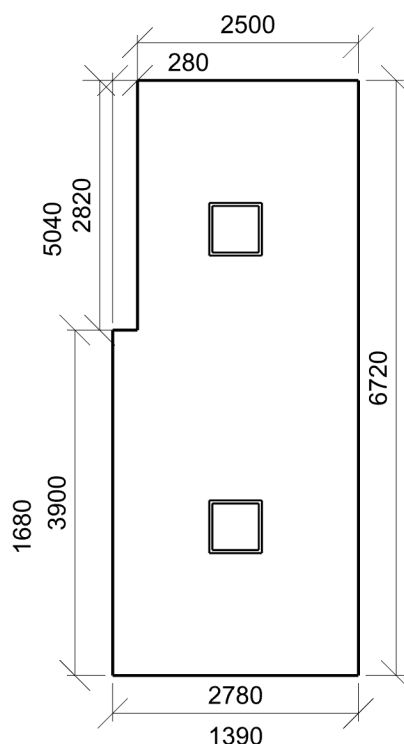
Počty

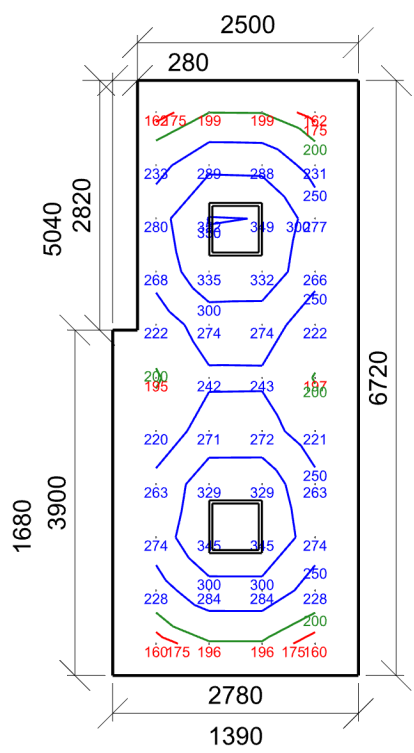
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 2 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.3 Šatna děti





Emin/Em/Emax: **160/255/352 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **490,00 x 360,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.10 sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 3500,00 mm |
| Šířka | 1950,00 mm |
| Výška | 3000,00 mm |
| Plocha | 6,8 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

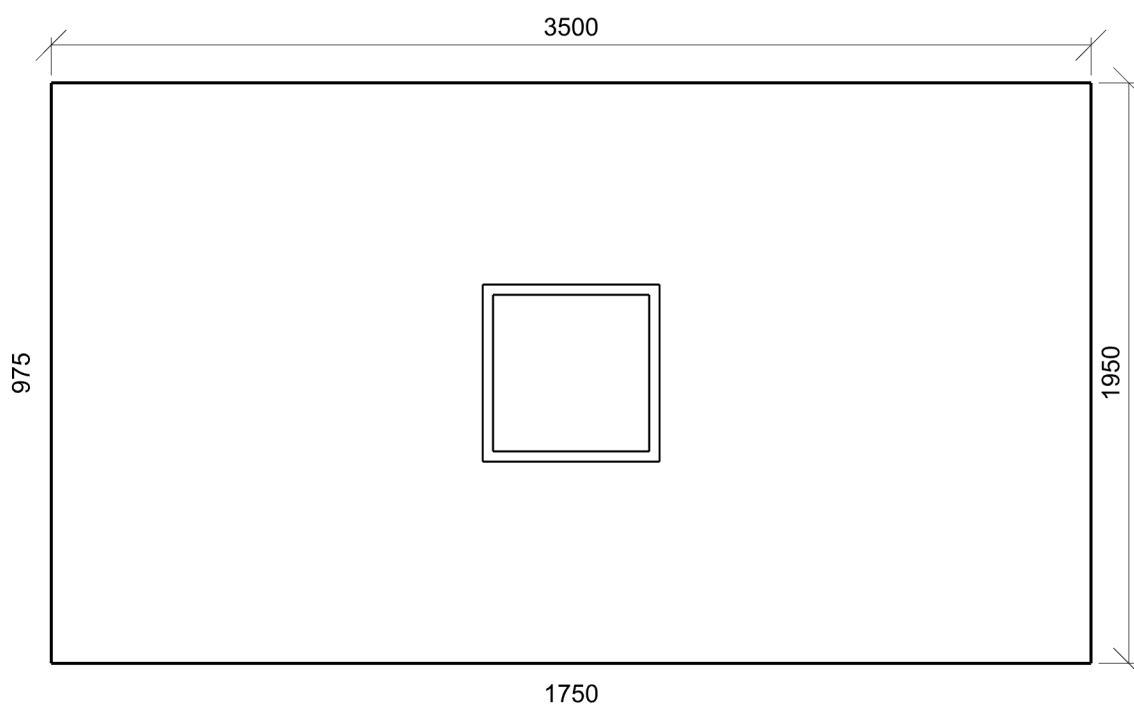
Počty

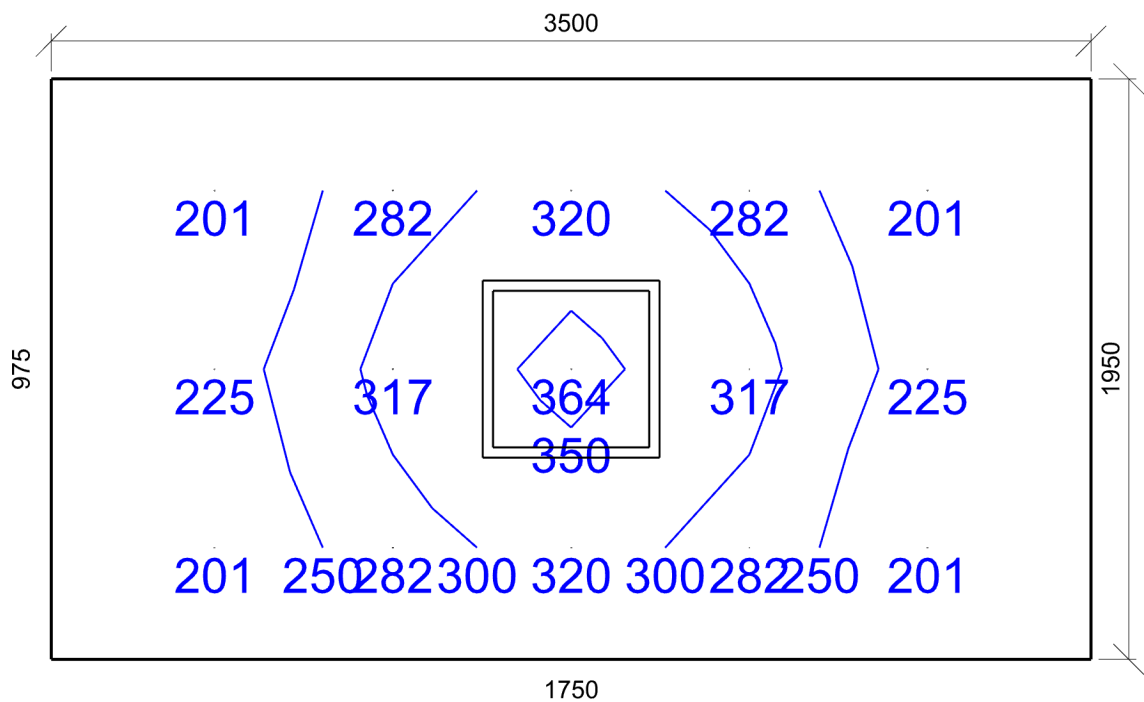
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.10 sklad





Emin/Em/Emax: **201/268/364 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 375,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.11 Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 1400,00 mm |
| Šířka | 1950,00 mm |
| Výška | 3000,00 mm |
| Plocha | 2,7 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

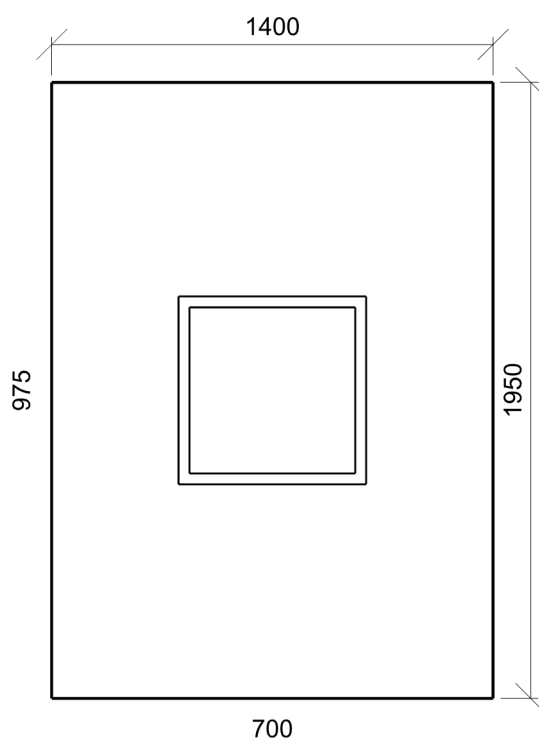
Počty

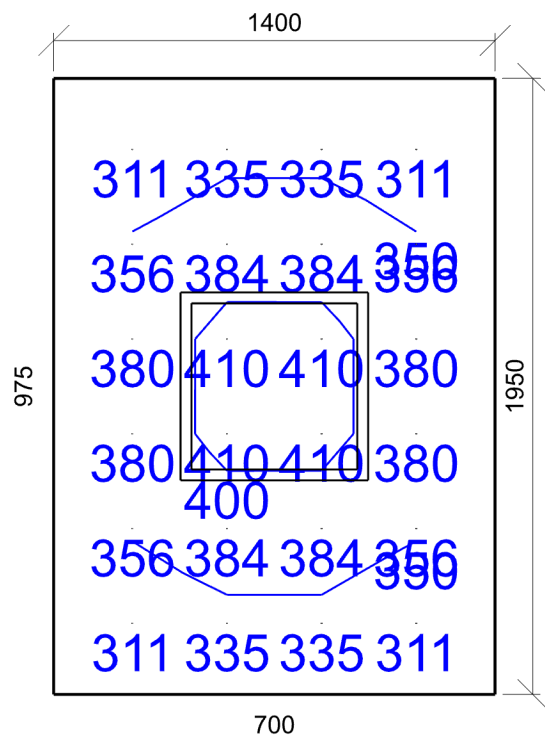
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.11 Sklad





Emin/Em/Emax: **311/363/410 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,72**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **250,00 x 225,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

2.12 Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 1500,00 mm |
| Šířka | 1950,00 mm |
| Výška | 3000,00 mm |
| Plocha | 2,9 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

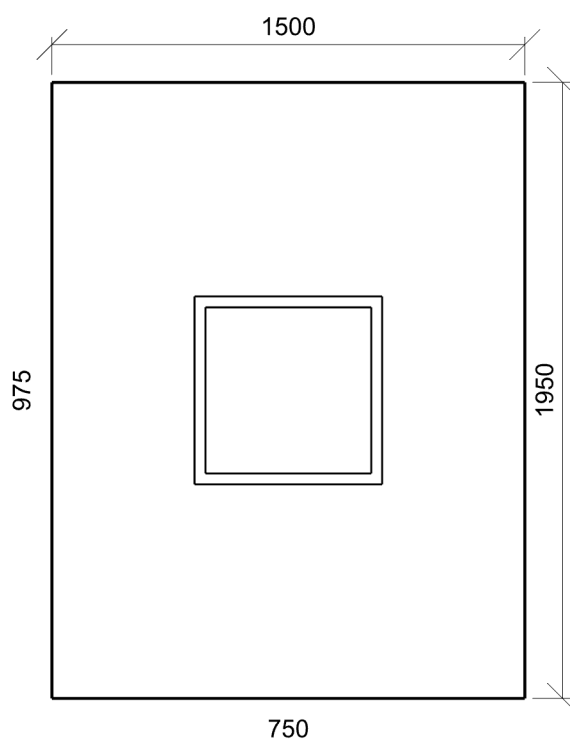
Počty

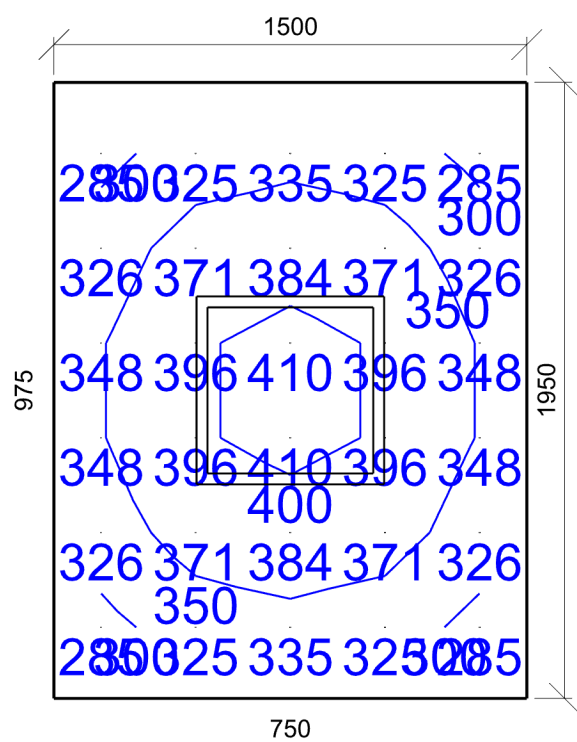
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.12 Sklad





Emin/Em/Emax: **285/349/410 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 225,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

2.13 Herna 43.1 - místnosti pro dětské hry

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 | 6600,00 mm |
| Šířka | 7950,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 52,5 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3900,00 mm |
|-------|------------|

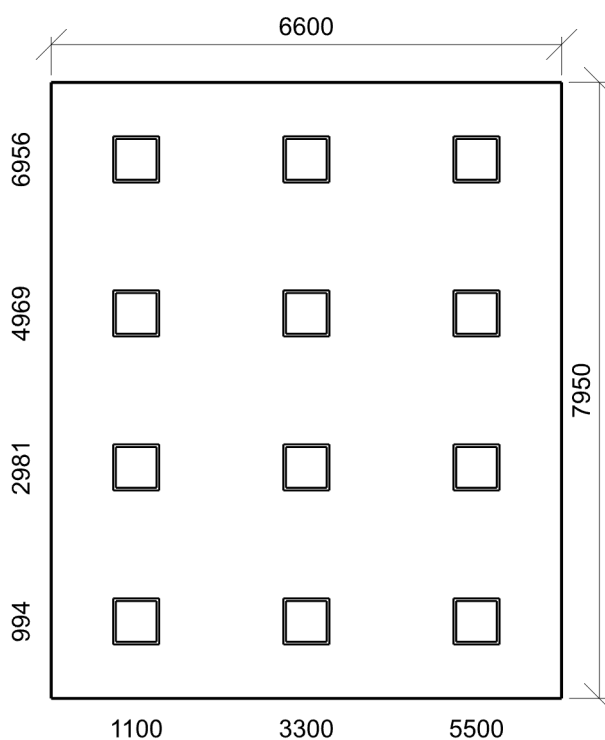
Počty

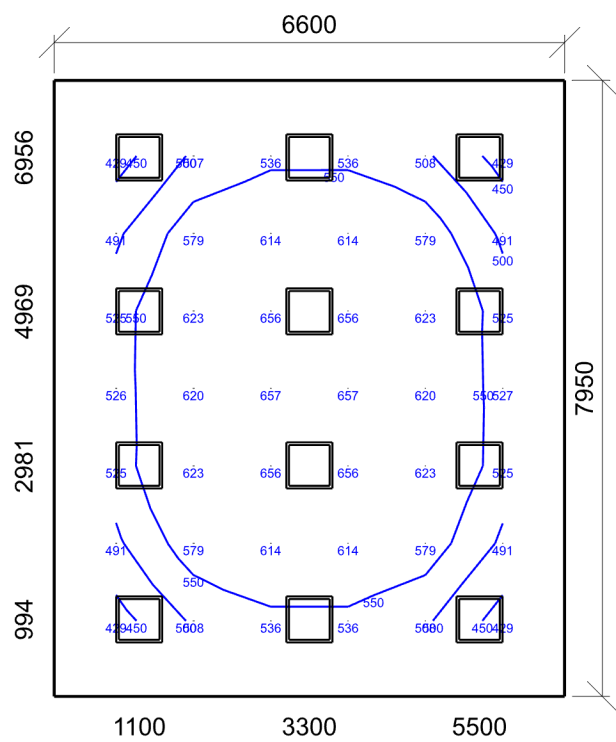
| | |
|--------------------------|----|
| Počet použitých svítidel | 12 |
|--------------------------|----|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.13 Herna





Emin/Em/Emax: **429/558/657 lx** | Rovnoměrnost: **0,77** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **800,00 x 975,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

2.15 Herna 43.1 - místnosti pro dětské hry

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 | 6600,00 mm |
| Šířka | 10050,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 66,3 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3900,00 mm |
|-------|------------|

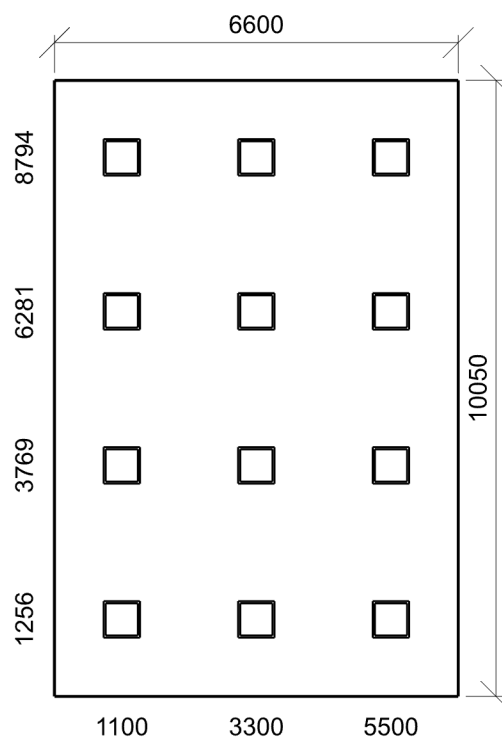
Počty

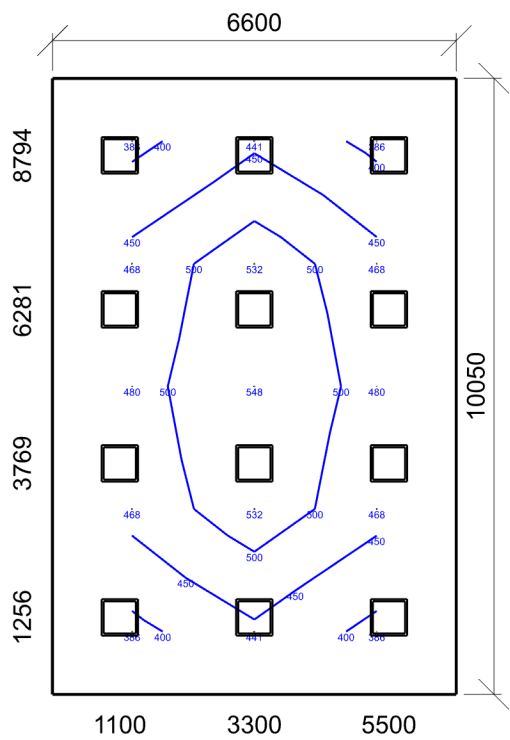
| | |
|--------------------------|----|
| Počet použitých svítidel | 12 |
|--------------------------|----|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.15 Herna





Emin/Em/Emax: **386/458/548 lx** | Rovnoměrnost: **0,84** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **1300,00 x 1025,00 mm** | Rozteče: **2000,00 x 2000,00 mm**

2.16 Pracovna 45.6 - denní místnosti

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 4150,00 mm |
| Šířka | 3600,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 14,9 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Natočení svítidel

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

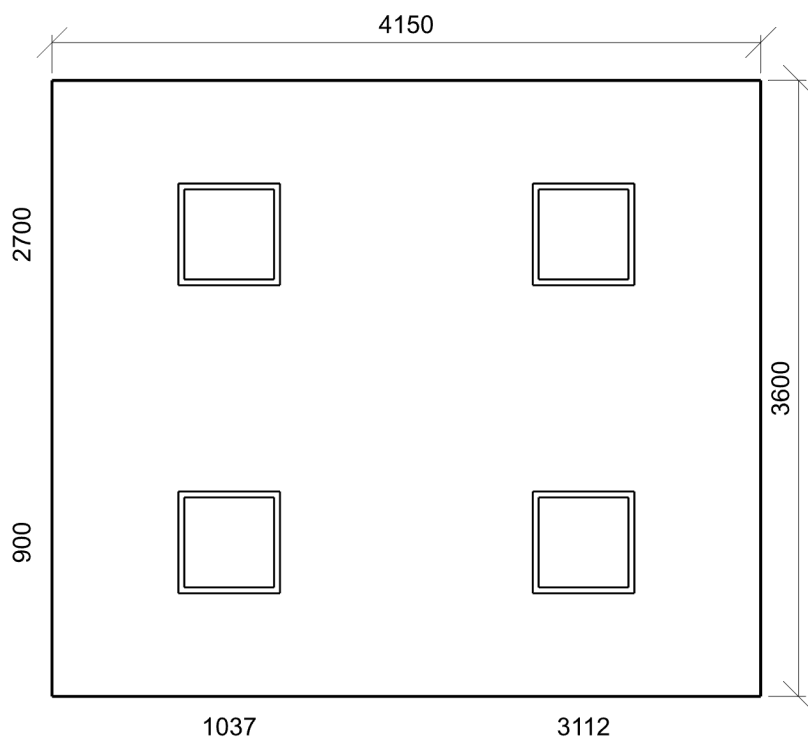
Počty

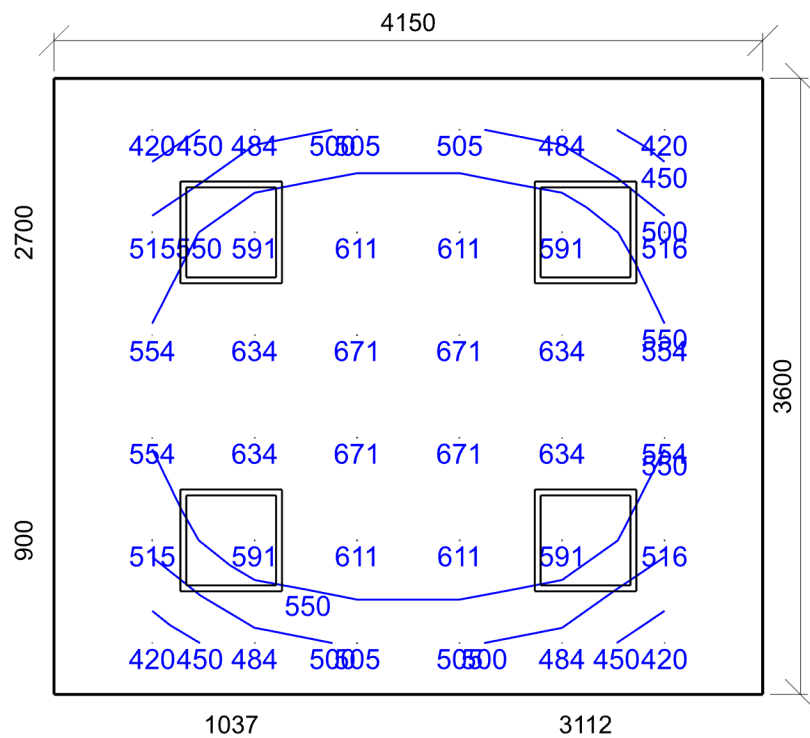
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 4 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.16 Pracovna





Emin/Em/Emax: **420/554/671 lx** | Rovnoměrnost: **0,76** | Udržovací činitel: **0,75**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **575,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.17 Chodba 9.1 - chodby a komunikační prostory

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 1 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 2500,00 mm |
| Šířka | 3600,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 9,0 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

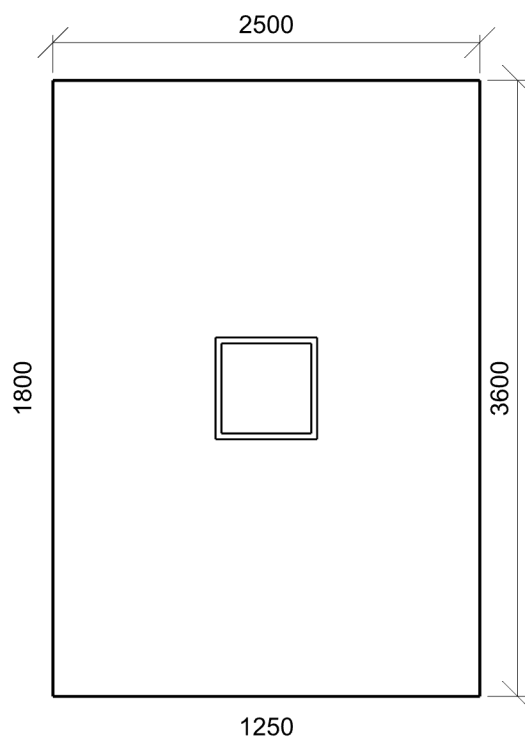
Počty

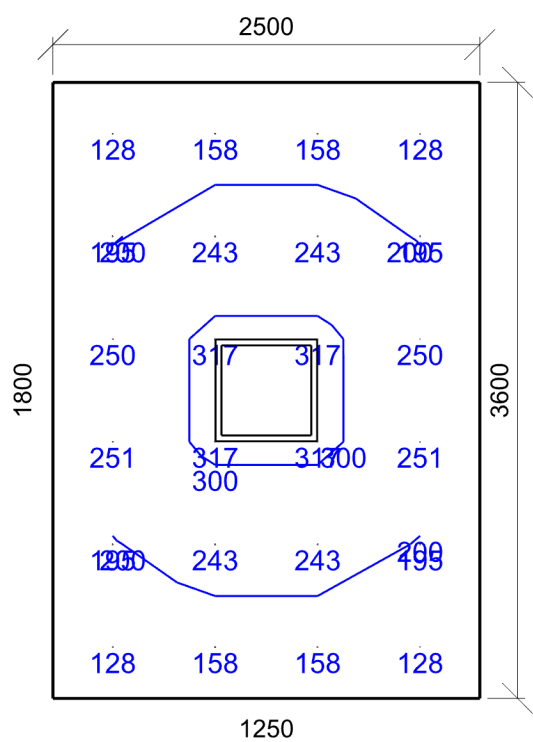
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.17 Chodba





Emin/Em/Emax: **128/215/317 lx** | Rovnoměrnost: **0,59** | Udržovací činitel: **0,76**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **350,00 x 300,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.18 Herna 43.1 - místnosti pro dětské hry

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 | 6600,00 mm |
| Šířka | 7300,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 48,2 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3900,00 mm |
|-------|------------|

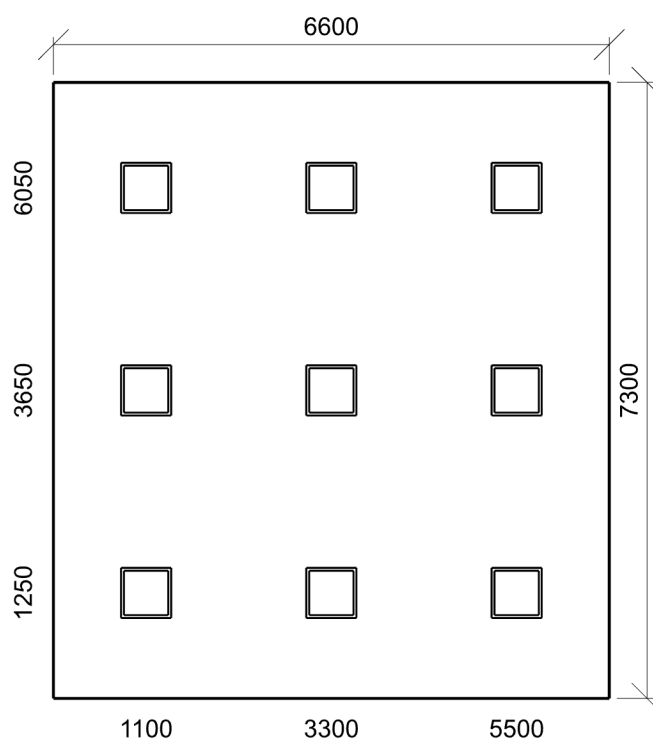
Počty

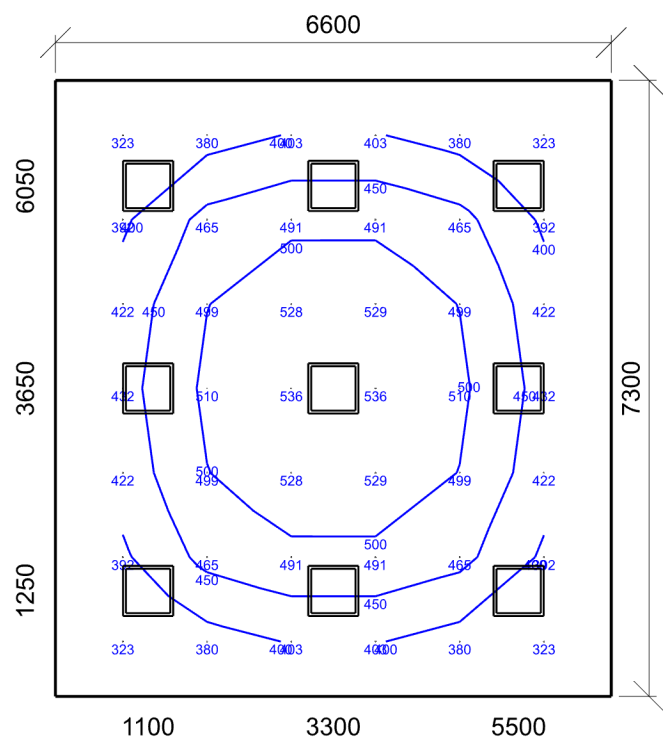
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 9 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.18 Herna





Emin/Em/Emax: **323/442/536 lx** | Rovnoměrnost: **0,73** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **800,00 x 650,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

2.19 Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200,00 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 | 3500,00 mm |
| Šířka | 1900,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 6,7 m² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

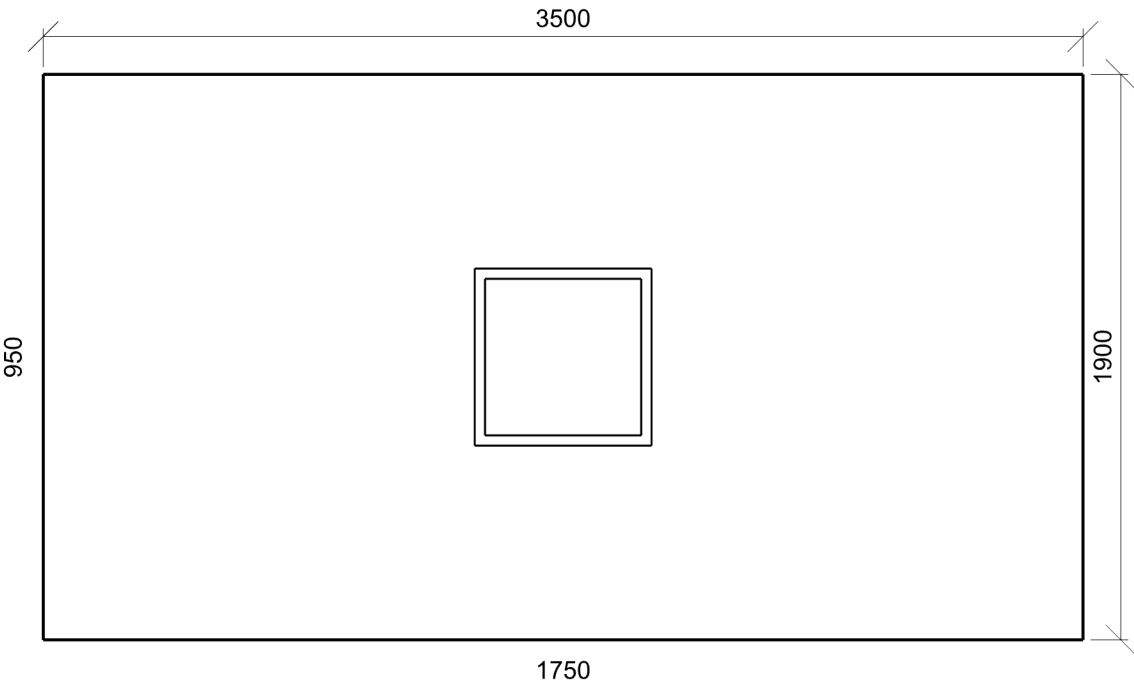
Počty

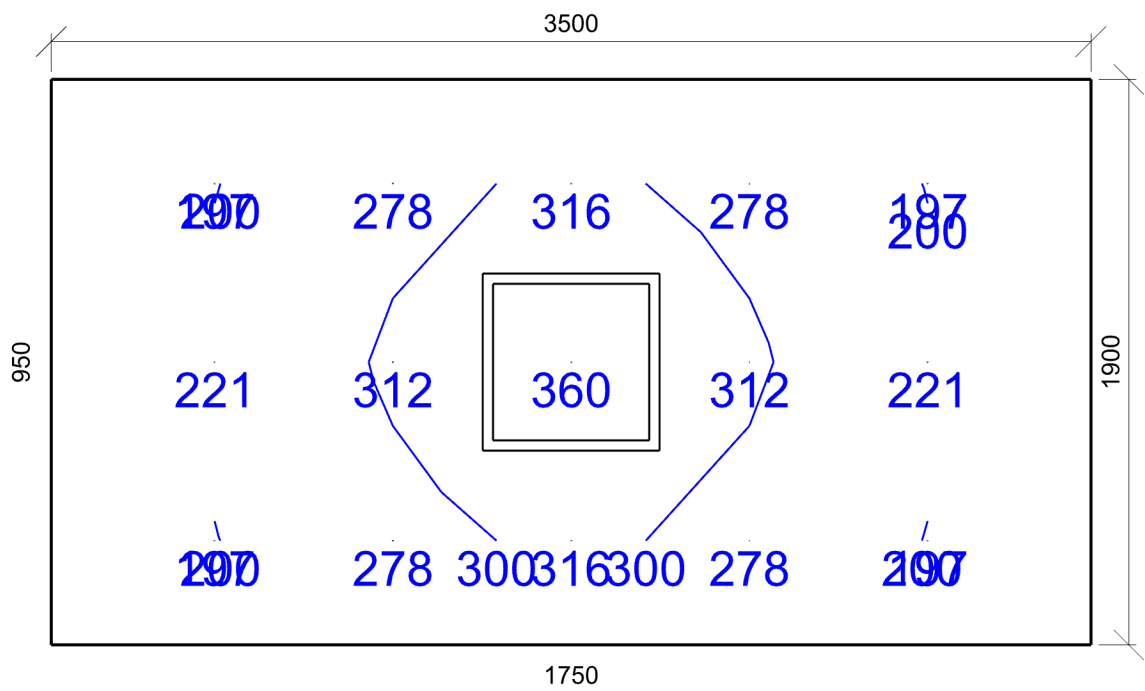
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.19 Sklad





Emin/Em/Emax: **197/264/360 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací činitel: **0,75**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **550,00 x 350,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

2.20 Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 1400,00 mm |
| Šířka | 1900,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 2,7 m² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

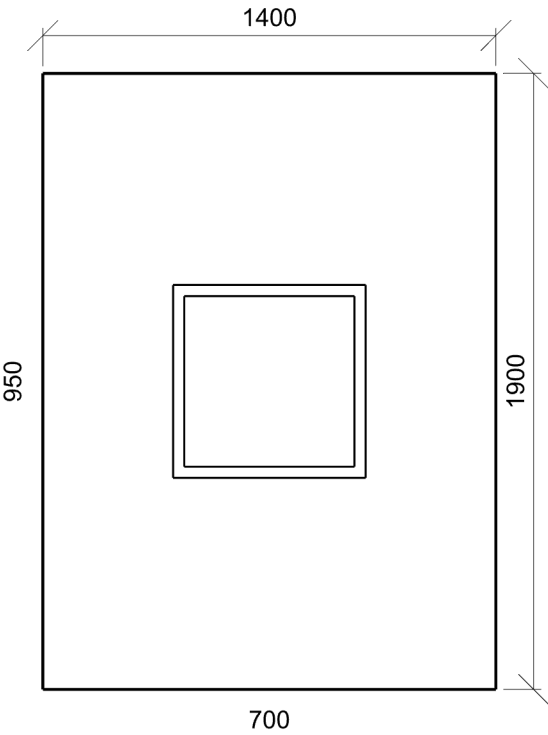
Počty

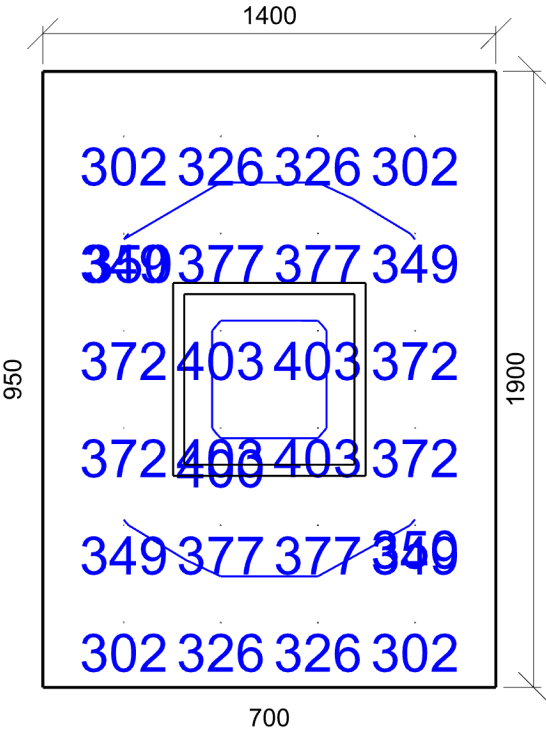
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.20 Sklad





Emin/Em/Emax: **302/355/403 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **250,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

2.21 Sklad 12.1 - sklady a zásobárny

Výpočet

| | |
|---------------------------|-----------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 100,00 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 | 1500,00 mm |
| Šířka | 1900,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 2,9 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3000,00 mm |
|-------|------------|

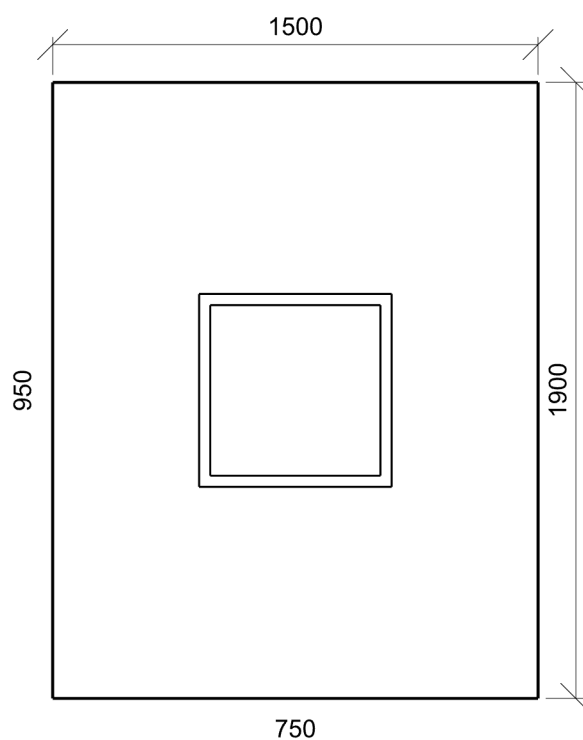
Počty

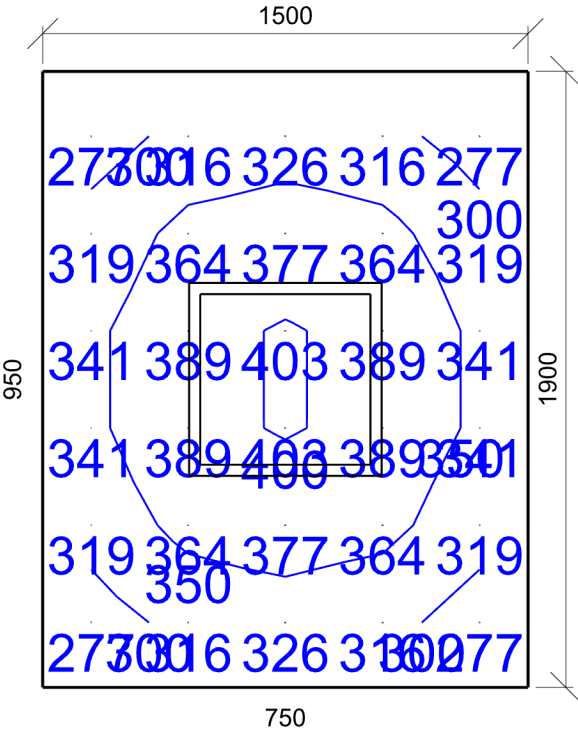
| | |
|--------------------------|---|
| Počet použitých svítidel | 1 |
|--------------------------|---|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.21 Sklad





Emin/Em/Emax: **277/341/403 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

2.22 Herna 43.1 - místnosti pro dětské hry

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 | 9800,00 mm |
| Šířka | 6600,00 mm |
| Výška | 4000,00 mm |
| Plocha | 64,7 m ² |

Odrážnost

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

Soustava svítidel 1 - NAOS SQUARE MPR 5200/840 , NAOS SQUARE MPR 5200/840 (K)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Natočení svítidel

Nastavení

| | |
|-------|------------|
| Výška | 3900,00 mm |
|-------|------------|

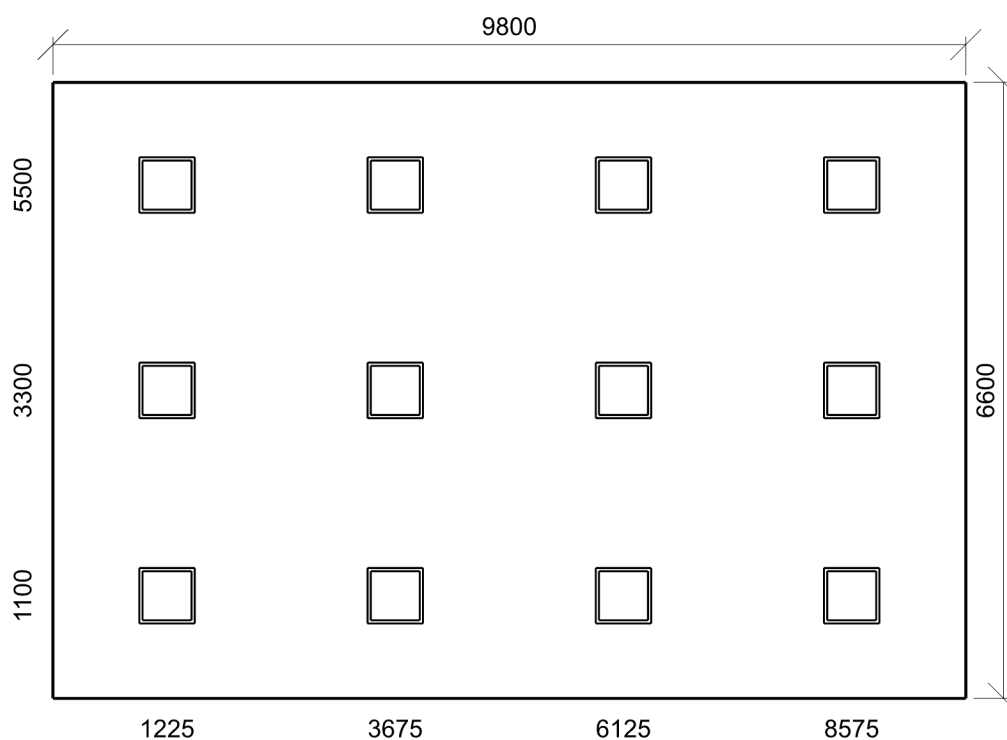
Počty

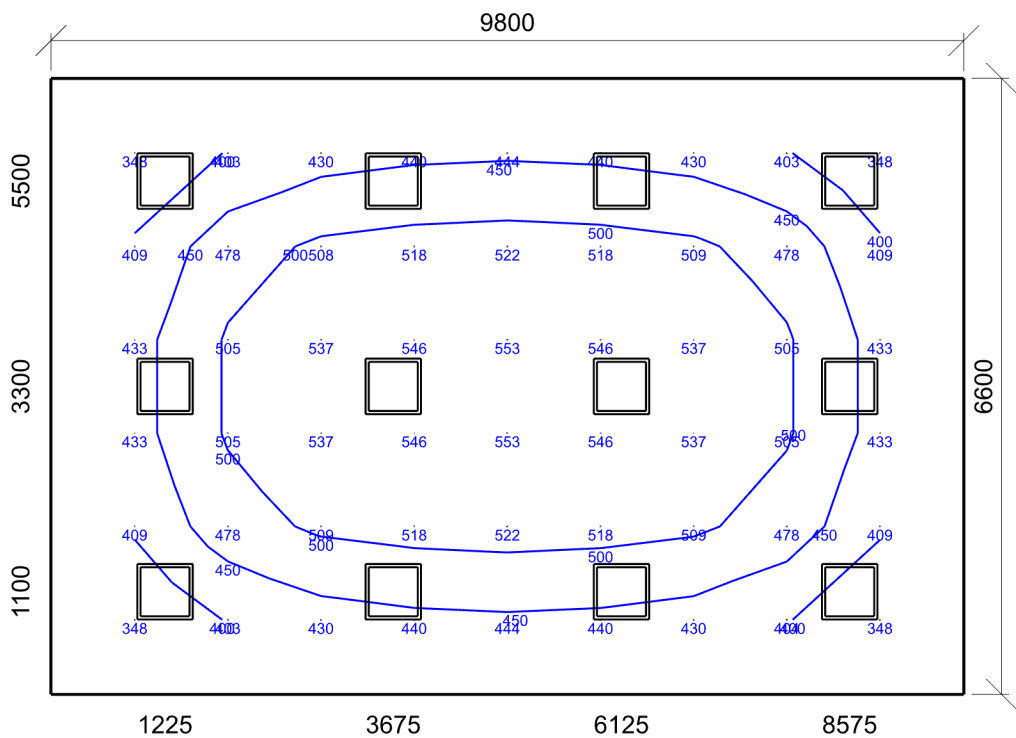
| | |
|--------------------------|----|
| Počet použitých svítidel | 12 |
|--------------------------|----|

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,792 |
|-------------------------|-------|

Půdorys - 2.22 Herna





Emin/Em/Emax: **348/468/553 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací čísel: **0,74**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **900,00 x 800,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**