

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

| | |
|------------------------------|---|
| Název | Centrum 83 |
| Popis | |
| Číslo zakázky | |
| Datum | 28.04.2023 |
| Adresa posuzovaného prostoru | VÁCLAVKOVA 950 29301 Mladá Boleslav Česká republika |

Investor

| | |
|-----------------|--|
| Společnost | CENTRUM 83, POSKYTOVATEL SOCIÁLNÍCH SLUŽEB |
| Kontaktní osoba | |
| Adresa | MLADÁ BOLESLAV, VÁCLAVKOVA 950 |
| Telefon | |
| E-mail | |
| Webová stránka | |

Zhotovitel

| | |
|-----------------|---------------------------------------|
| Společnost | PROZIS |
| Kontaktní osoba | PETR ODNOHA |
| Adresa | MLADÁ BOLESLAV, ŠAFAŘÍKOVA 277, 29301 |
| Telefon | |
| E-mail | |
| Webová stránka | |

Provedené výpočty

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

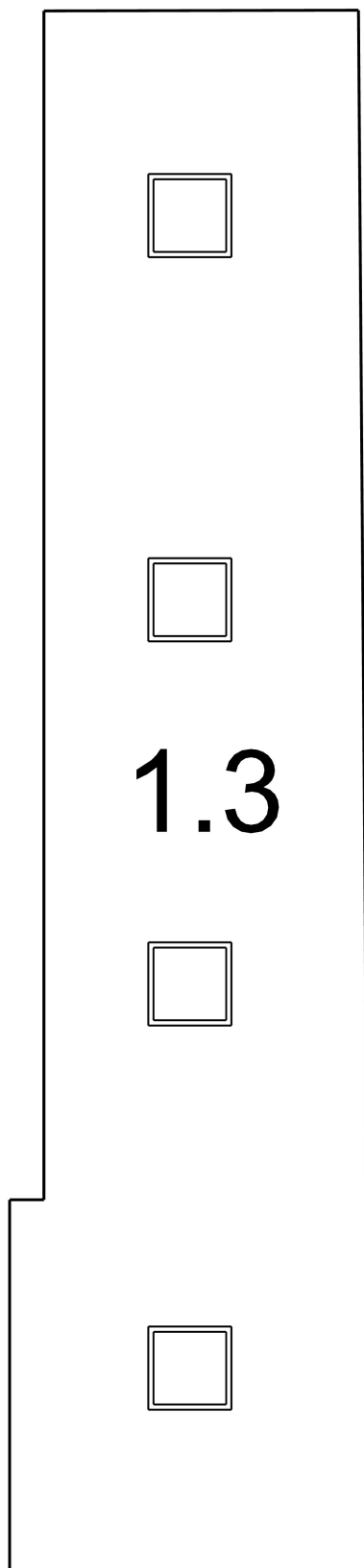
Obsah

| | |
|---------------------------------|----|
| Úvodní stránka | 1 |
| Obsah | 2 |
| Přehled výsledků | 3 |
| Budova | |
| 1 Podlaží | |
| 1.3 CHODBA S NÁSTUPIŠTĚM VÝTAHU | 5 |
| 2 Podlaží | |
| 2.1 CHODBA | 11 |

Přehled výsledků

| Název | Minimální hodnota | Průměrná hodnota | Maximální hodnota | Rovnoměrnost | Index podání barev |
|--|-------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------|
| 1.3 - CHODBA S NÁSTUPIŠTĚM VÝTAHU | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 187 lx | 304 / 200 lx | 426 lx | 0,61 / 0,4 | 80 / 40 |
| Činitel oslnění UGR | 18,7 | 19,6 | 20,4 / 25,0 | | |
| Válcová osvětlenost | 92,9 lx | 127,8 / 75,0 lx | 150,7 lx | 0,73 / 0,1 | |
| Strop - Normálová osvětlenost | 42,4 lx | 59 / 50 lx | 70 lx | 0,72 / 0,1 | |
| Stěna 1 - Normálová osvětlenost | 92 lx | 181 / 75 lx | 308 lx | 0,51 / 0,1 | |
| Stěna 2 - Normálová osvětlenost | 31 lx | 92 / 75 lx | 120 lx | 0,34 / 0,1 | |
| Stěna 3 - Normálová osvětlenost | 83 lx | 150 / 75 lx | 232 lx | 0,55 / 0,1 | |
| Stěna 4 - Normálová osvětlenost | 82 lx | 136 / 75 lx | 189 lx | 0,6 / 0,1 | |
| Stěna 5 - Normálová osvětlenost | 87 lx | 165 / 75 lx | 262 lx | 0,53 / 0,1 | |
| Stěna 6 - Normálová osvětlenost | 100 lx | 149 / 75 lx | 202 lx | 0,67 / 0,1 | |
| 2.1 - CHODBA | | | | | |
| Normálová osvětlenost | 177 lx | 261 / 200 lx | 355 lx | 0,68 / 0,4 | 80 / 40 |
| Činitel oslnění UGR | 15,6 | 17,2 | 18,3 / 25,0 | | |
| Válcová osvětlenost | 89,0 lx | 110,0 / 75,0 lx | 126,3 lx | 0,81 / 0,1 | |
| Strop - Normálová osvětlenost | 51 lx | 96 / 50 lx | 563 lx | 0,53 / 0,1 | |
| Stěna 1 - Normálová osvětlenost | 104 lx | 137 / 75 lx | 190 lx | 0,76 / 0,1 | |
| Stěna 2 - Normálová osvětlenost | 46,5 lx | 91 / 75 lx | 131 lx | 0,51 / 0,1 | |
| Stěna 3 - Normálová osvětlenost | 58 lx | 105 / 75 lx | 133 lx | 0,55 / 0,1 | |
| Stěna 4 - Normálová osvětlenost | 66 lx | 135 / 75 lx | 221 lx | 0,49 / 0,1 | |
| Stěna 5 - Normálová osvětlenost | 94 lx | 152 / 75 lx | 227 lx | 0,62 / 0,1 | |
| Stěna 6 - Normálová osvětlenost | 107 lx | 141 / 75 lx | 194 lx | 0,76 / 0,1 | |
| Stěna 7 - Normálová osvětlenost | 116 lx | 177 / 75 lx | 270 lx | 0,66 / 0,1 | |
| Stěna 8 - Normálová osvětlenost | 44,9 lx | 81 / 75 lx | 103 lx | 0,55 / 0,1 | |
| Stěna 9 - Normálová osvětlenost | 88 lx | 141 / 75 lx | 208 lx | 0,63 / 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.



1.3: CHODBA S NÁSTUPIŠTĚM VÝTAHU

1.3 CHODBA S NÁSTUPIŠTĚM VÝTAHU 9.4 - plochy před výtahy a pohyblivými schody

Výpočet

| | |
|---------------------------|--------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200 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 | 2650,00 mm |
| Plocha | 26,3 m ² |

Odraznost

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

Vytvořit místa úkolu podle normy

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

Soustava svítidel 1 - PSP TORINO LED 4900/840 OP , LED,stropní přisazené (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

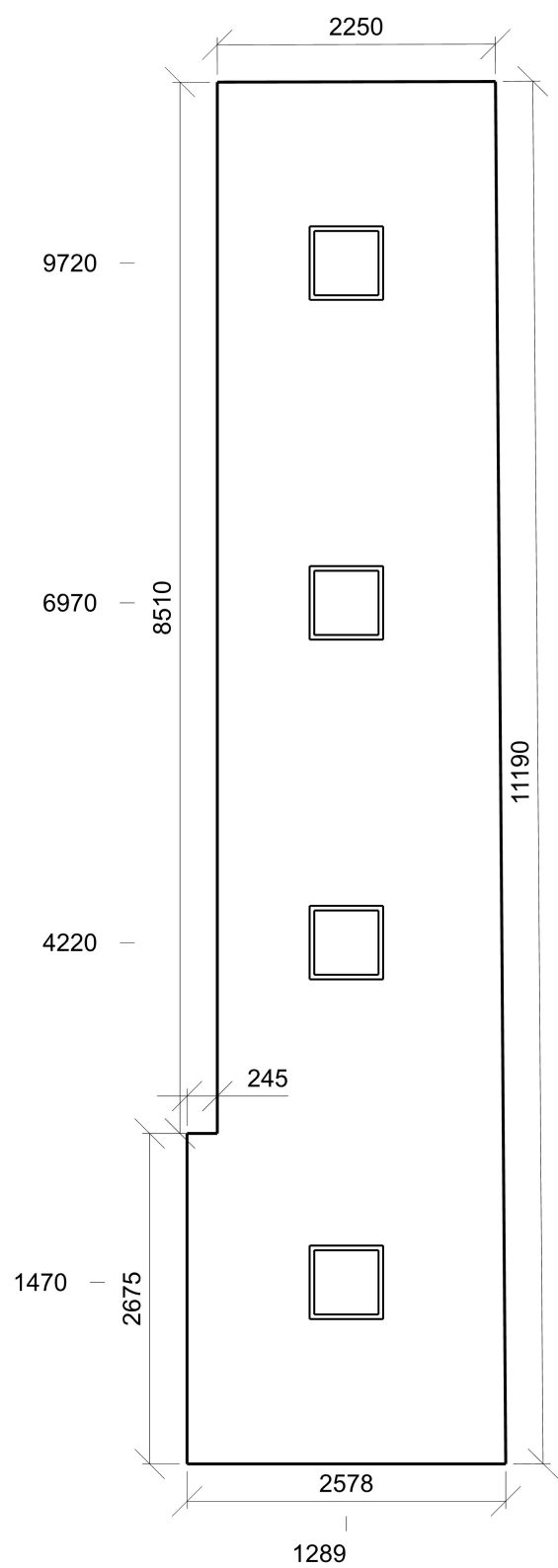
| | |
|-------|------------|
| Výška | 2585,00 mm |
|-------|------------|

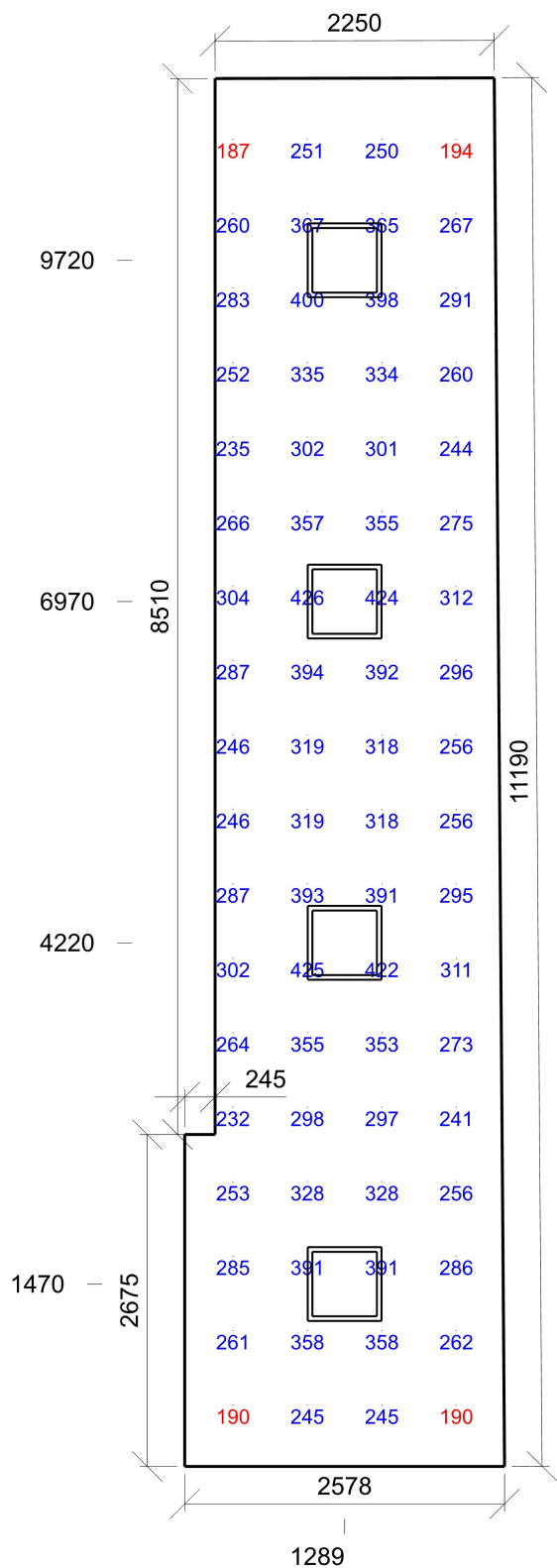
Počty

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

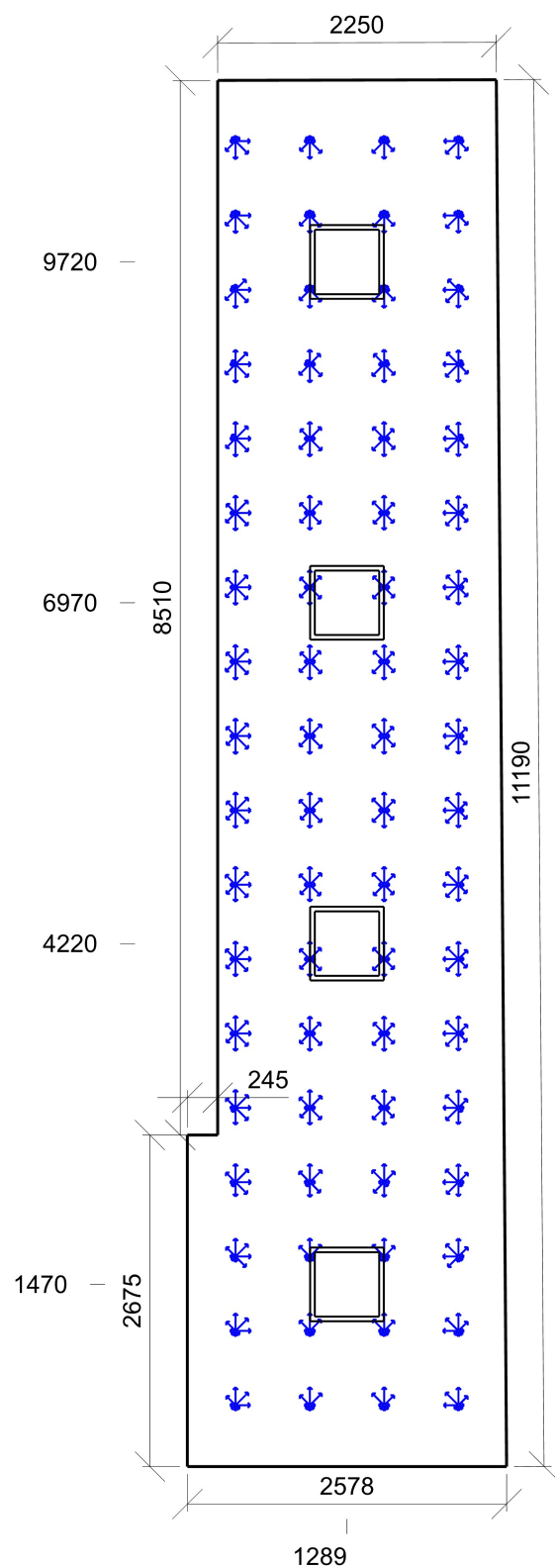
Osvětlenost na stěnách a stropu

| | | | | | | | |
|----------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Stěna | Strop | Stěna 1 | Stěna 2 | Stěna 3 | Stěna 4 | Stěna 5 | Stěna 6 |
| Osvětlenost lx | 58,5 | 181,3 | 92,4 | 149,7 | 136,4 | 165,1 | 148,6 |

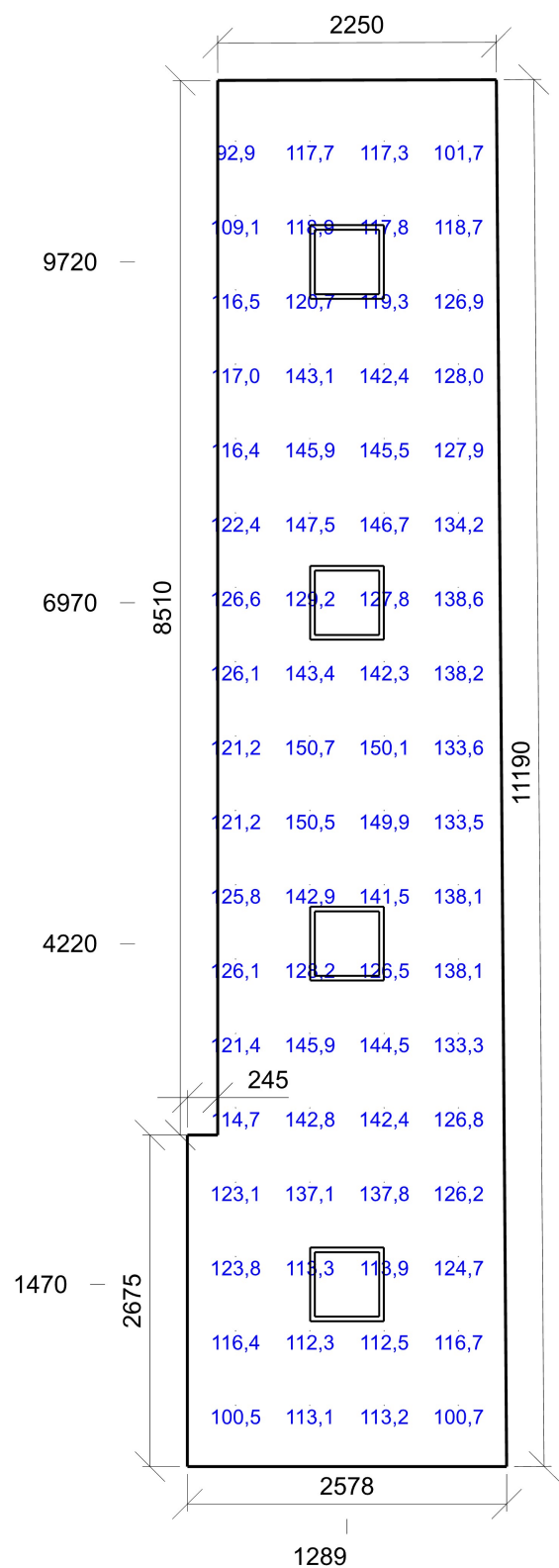




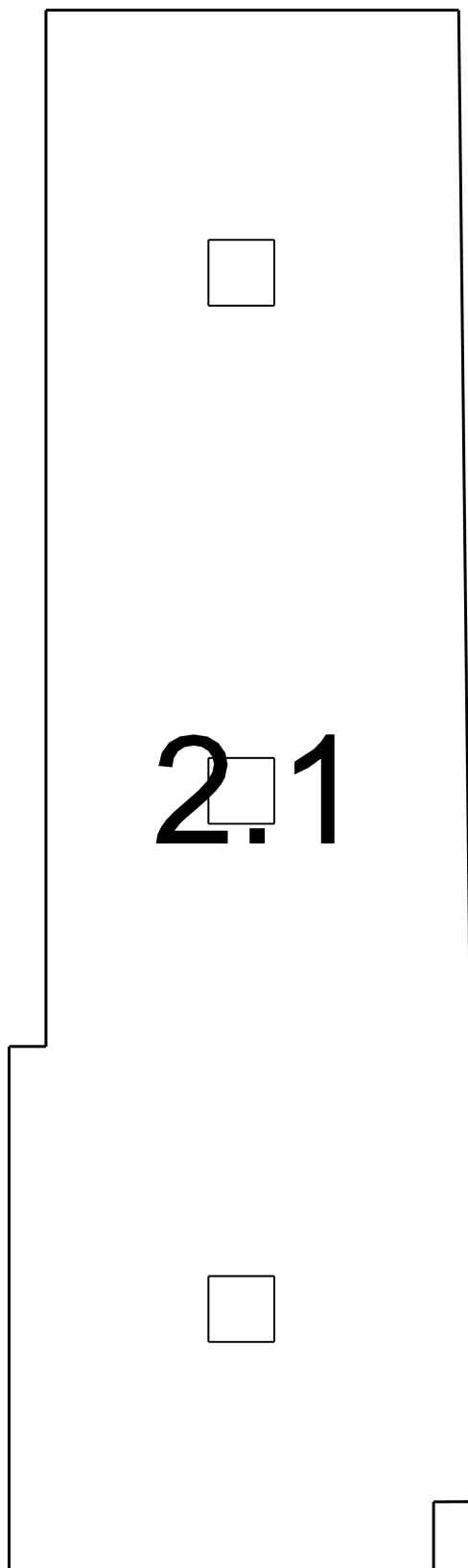
Emin/Em/Emax: **187/304/426 lx** | Rovnoměrnost: **0,61** | Udržovací čísel: **0,70**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **389,00 x 495,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: 18,7/19,6/20,4 | Odklon od roviny: 0,00 °
Výška: 1200,00 mm | Odsazení: 389,00 x 495,00 mm | Rozteče: 600,00 x 600,00 mm



Emin/Em/Emax: **92,9/127,8/150,7 lx** | Rovnoměrnost: **0,73** | Udržovací činitel: **0,63**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **389,00 x 495,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



2.1: CHODBA

2.1 CHODBA 9.4 - plochy před výtahy a pohyblivými schody

Výpočet

| | |
|---------------------------|--------|
| Počet odrazů | 3 |
| Rozměr elementární plochy | 200 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 | 2600,00 mm |
| Plocha | 17,0 m ² |

Odraznost

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

Vytvořit místa úkolu podle normy

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

Soustava svítidel 1 - LINEA SQUARE 3600/840 , LED interiérové čtvercové, stropní přisazené (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Nastavení

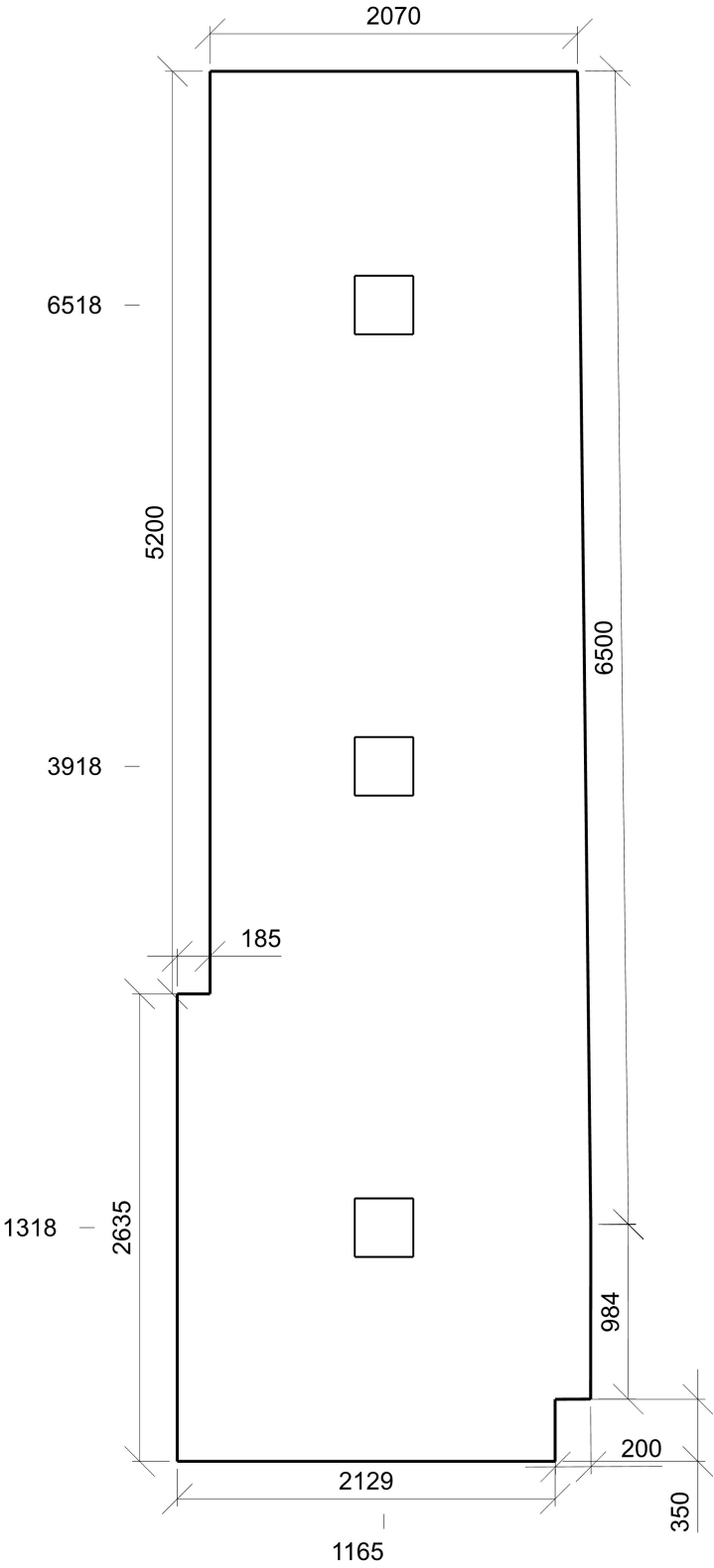
| | |
|-------|------------|
| Výška | 2515,00 mm |
|-------|------------|

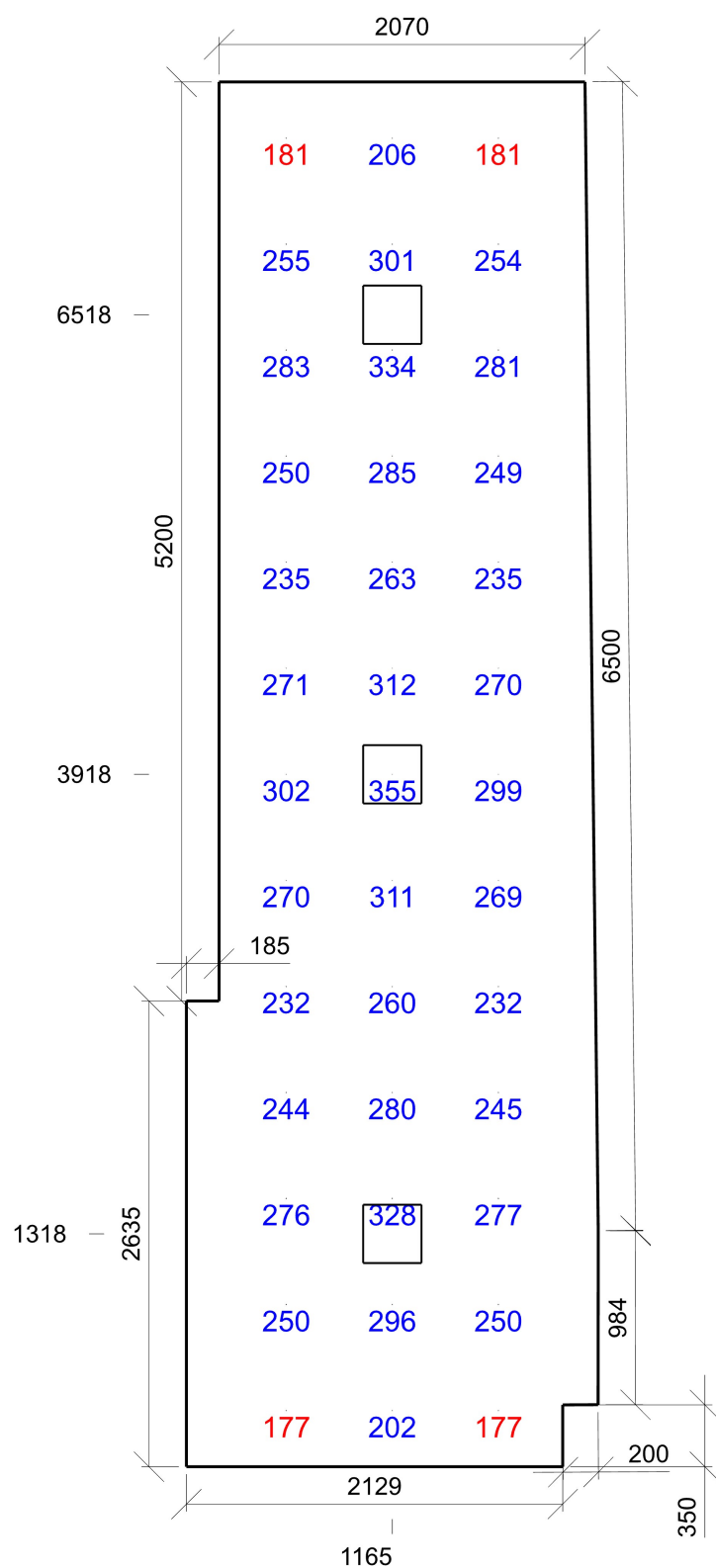
Počty

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

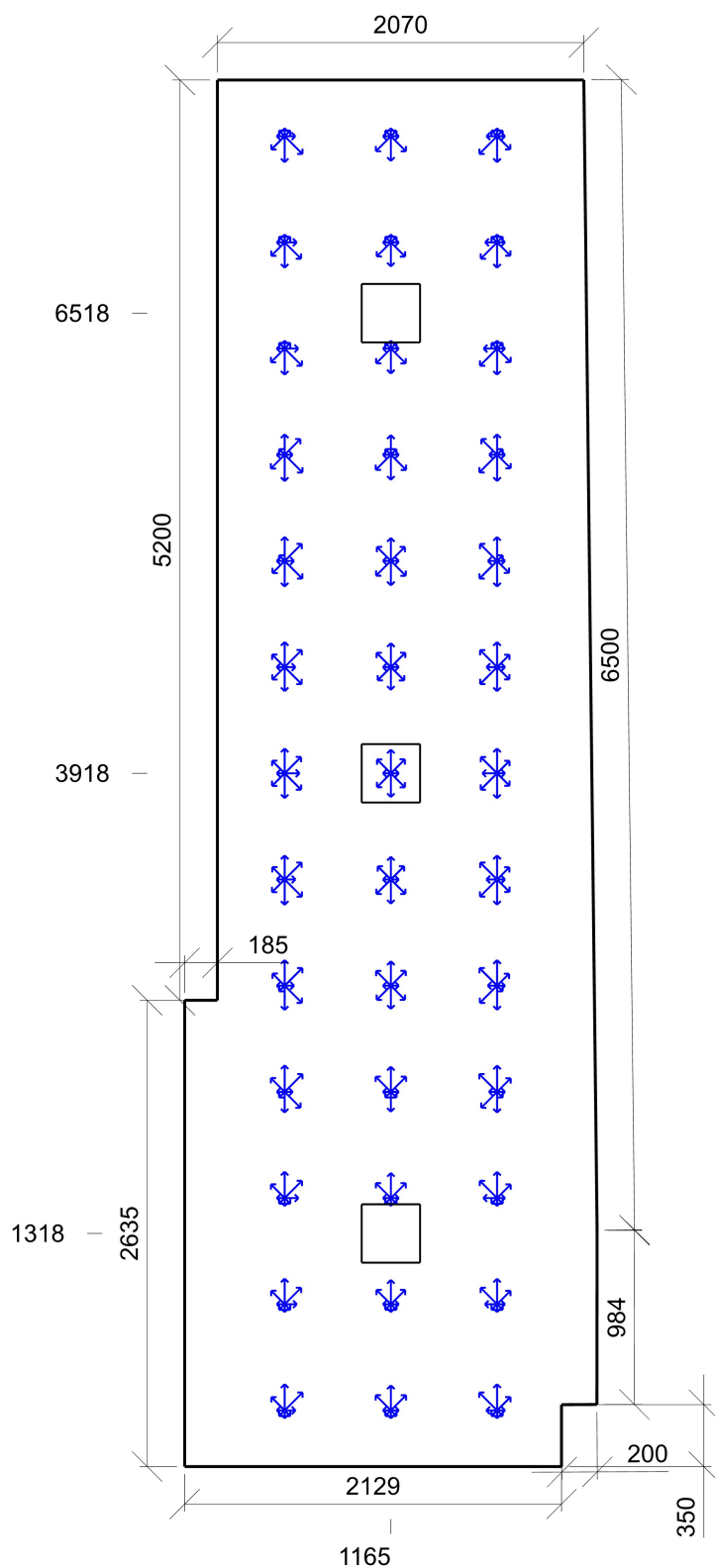
Osvětlenost na stěnách a stropu

| | | | | | | | | |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Stěna | Strop | Stěna 1 | Stěna 2 | Stěna 3 | Stěna 4 | Stěna 5 | Stěna 6 | Stěna 7 |
| Osvětlenost lx | 95,8 | 137,4 | 91,5 | 104,9 | 134,6 | 152,3 | 140,7 | 176,5 |
| Stěna | Stěna 8 | Stěna 9 | | | | | | |
| Osvětlenost lx | 81,5 | 140,9 | | | | | | |

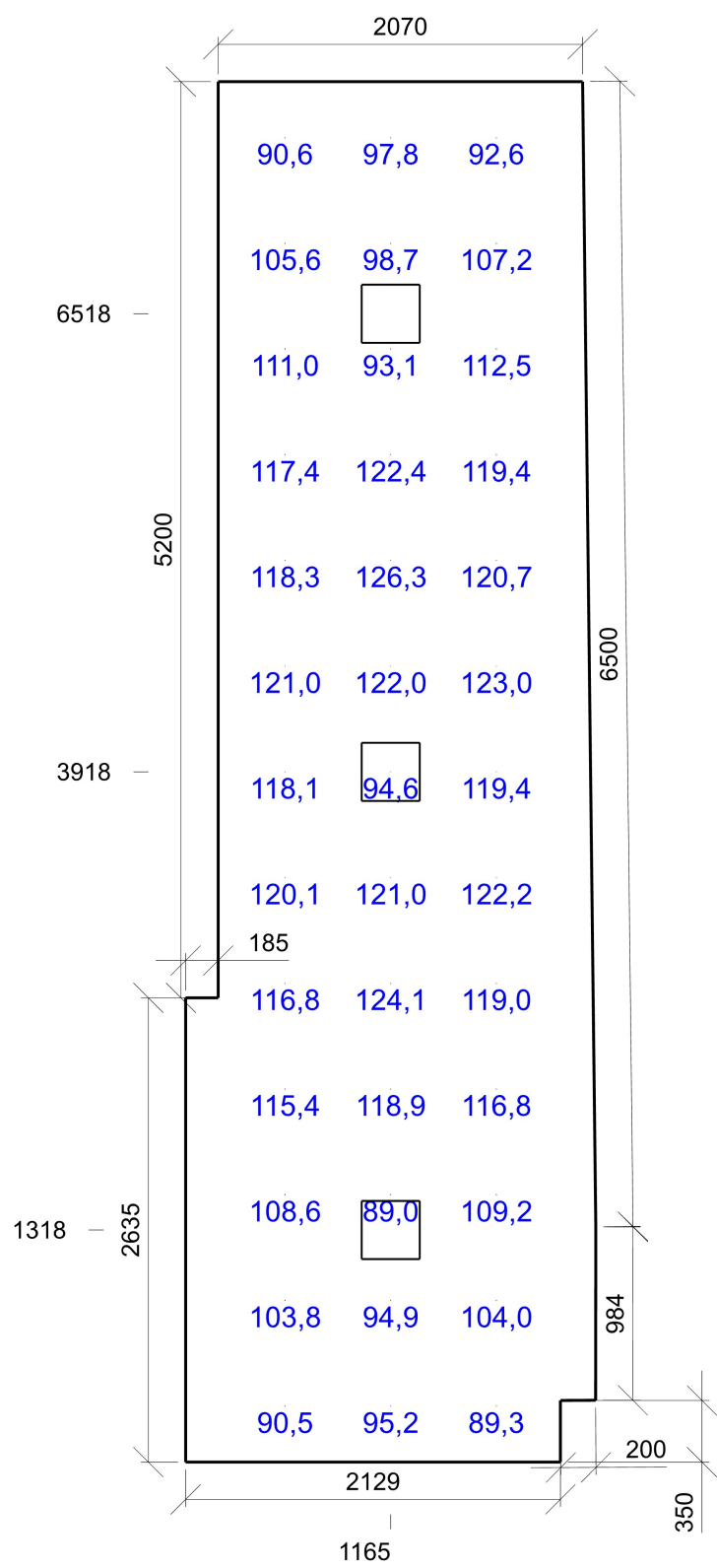




Emin/Em/Emax: **177/261/355 lx** | Rovnoměrnost: **0,68** | Udržovací činitel: **0,78**
Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **565,00 x 317,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Min/Avg/Max: **15,6/17,2/18,3** | Odklon od roviny: **0,00 °**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **565,00 x 317,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**



Emin/Em/Emax: **89,0/110,0/126,3 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací čísel: **0,71**
Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **565,00 x 317,50 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**