



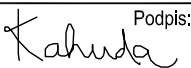
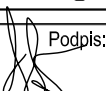
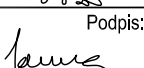


| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| OBJEDNATEL: | | Plzeňské městské dopravní podniky  | | Plzeňské městské dopravní podniky, a.s. Denisovo nábřeží 920/12 301 00 Plzeň - Východní Předměstí | |
| společnost "MP + MMD - Vozovna Slovany", společník 1:  METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz | | společník 2:  Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15 110 00 Praha 1 tel.: +420 221 412 800 www.mottmac.com | | Souprava číslo: | |
| HIP: Ing. Jan Kočí tel.: 296 154 401 Stupeň: DPS | | Podpis:  Název a účel díla: REKONSTRUKCE VOZOVNY SLOVANY Plzeň, Slovanská alej 35 | | | |
| Zpracovatelský útvar: tel.: +420 296 154 158 Vedoucí útvaru: Ing. Jan Kahuda Podpis:  | | Název částí díla: E. Stavební část - stavební soubory SOD I Objekty vrchní stavby (VST) E.2 TZB | | E. E.2 | |
| Odpovědný projektant: Ing. Radek Procházka Vypracoval: David Janura Skart. znak: V20/2039 Počet formátů: 11x A4 | | Podpis:  Podpis:  Datum: 11/2019 Měřítko: - | | Název přílohy: SO VST 10-04 Silnoproudé rozvody SO VST 10-05 Osvětlení SVĚTELNĚ-TECHNICKÝ VÝPOČET | |
| | | IČD: | | Změna: - Číslo příl.: 003 | |
| | | 19 | | 7246 | |
| | | 006 | | 05 | |
| | | 07 | | 04-05 | |

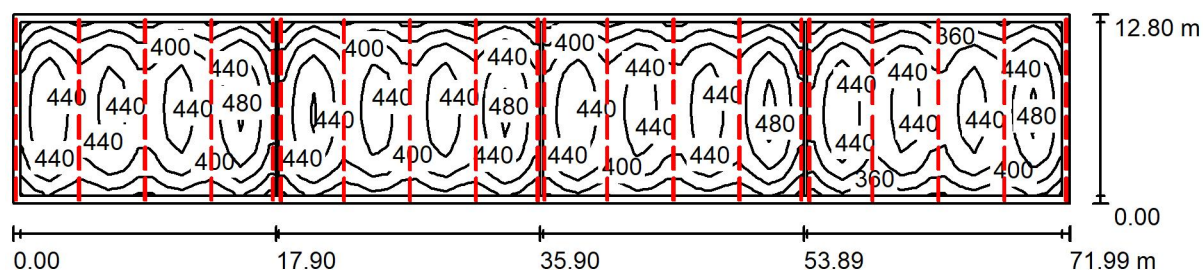
SO VST 01 Budovy drážní cesty

SO VST 10-05 Osvětlení

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 7.800 m, Montážní výška: 5.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:515

| Plocha | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Uživatelská úroveň | / | 417 | 314 | 503 | 0.754 |
| Podlaha | 20 | 381 | 243 | 459 | 0.639 |
| Strop | 40 | 83 | 67 | 106 | 0.804 |
| Stěny (4) | 40 | 189 | 67 | 2346 | / |

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 71 x 12 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

| Č. | ks | Označení (Opravný faktor) | Φ (Svítidlo) [lm] | Φ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|---------|-----|-----------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------|
| 1 | 120 | TRILUX OleveonF B 1500 6000-840 (1.000) | 6200 | 6200 | 44.0 |
| Celkem: | | | 743990 | 744000 | 5280.0 |

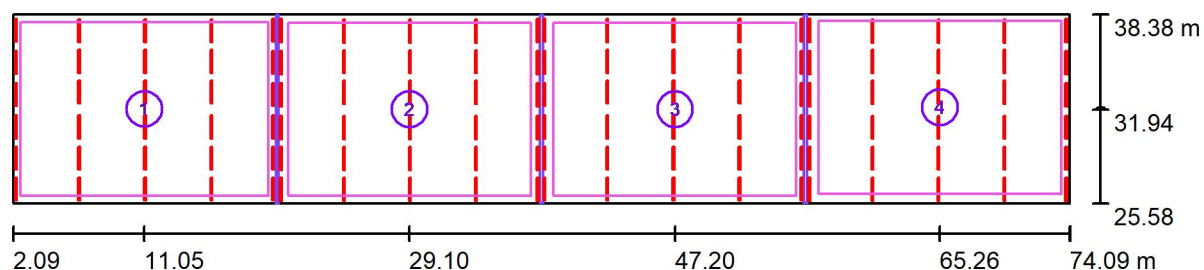
Specifický příkon: $5.73 \text{ W/m}^2 = 1.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 921.52 m^2)



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 515

Seznam výpočtových ploch

| Č. | Označení | Typ | Rastr | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|----|----------------|--------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | 34.1 Garáže NA | svisle | 32 x 32 | 392 | 288 | 460 | 0.736 | 0.627 |
| 2 | 34.2 Garáže NA | svisle | 32 x 32 | 396 | 301 | 461 | 0.759 | 0.652 |
| 3 | 34.3 Garáže NA | svisle | 32 x 32 | 396 | 297 | 462 | 0.751 | 0.643 |
| 4 | 34.4 Garáže NA | svisle | 32 x 32 | 393 | 288 | 457 | 0.734 | 0.630 |

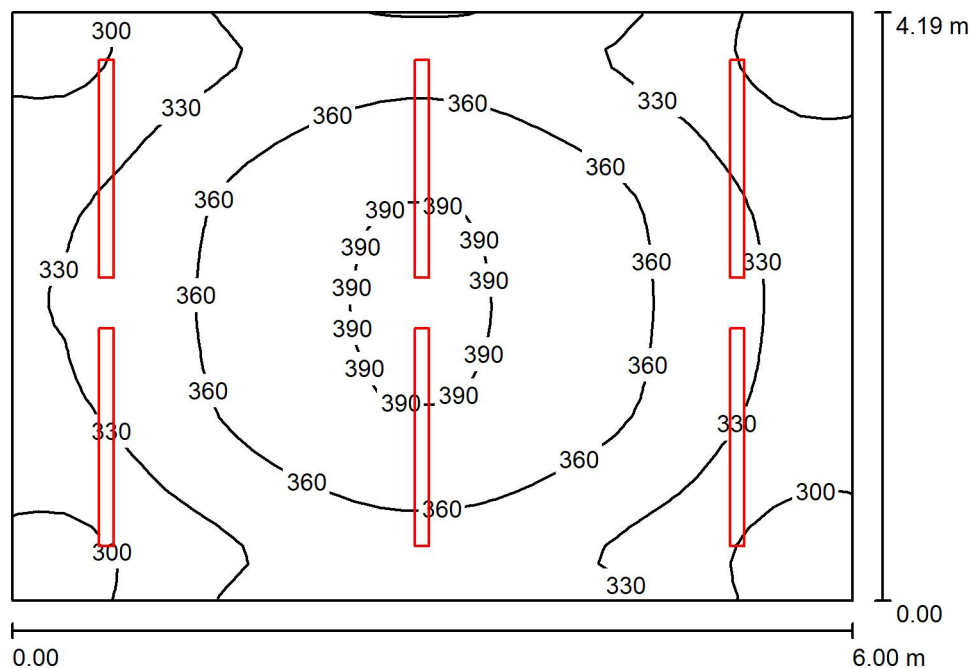
Shrnutí výsledků

| Typ | Pocet | Průměr [lx] | Min [lx] | Max [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|--------|-------|-------------|----------|----------|-----------------|---------------------|
| svisle | 4 | 394 | 288 | 462 | 0.73 | 0.62 |

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 6.500 m, Montážní výška: 6.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:54

| Plocha | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Uživatelská úroveň | / | 344 | 279 | 395 | 0.811 |
| Podlaha | 20 | 292 | 244 | 328 | 0.837 |
| Strop | 50 | 227 | 138 | 517 | 0.609 |
| Stěny (4) | 50 | 288 | 127 | 871 | / |

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 32 x 32 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

| Č. | ks | Označení (Opravný faktor) | Φ (Svítidlo) [lm] | Φ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|---------|----|----------------------------------------|------------------------|-----------------------|-------|
| 1 | 6 | TRILUX OlevonF B 1500 6000-840 (1.000) | 6200 | 6200 | 44.0 |
| Celkem: | | | 37199 | 37200 | 264.0 |

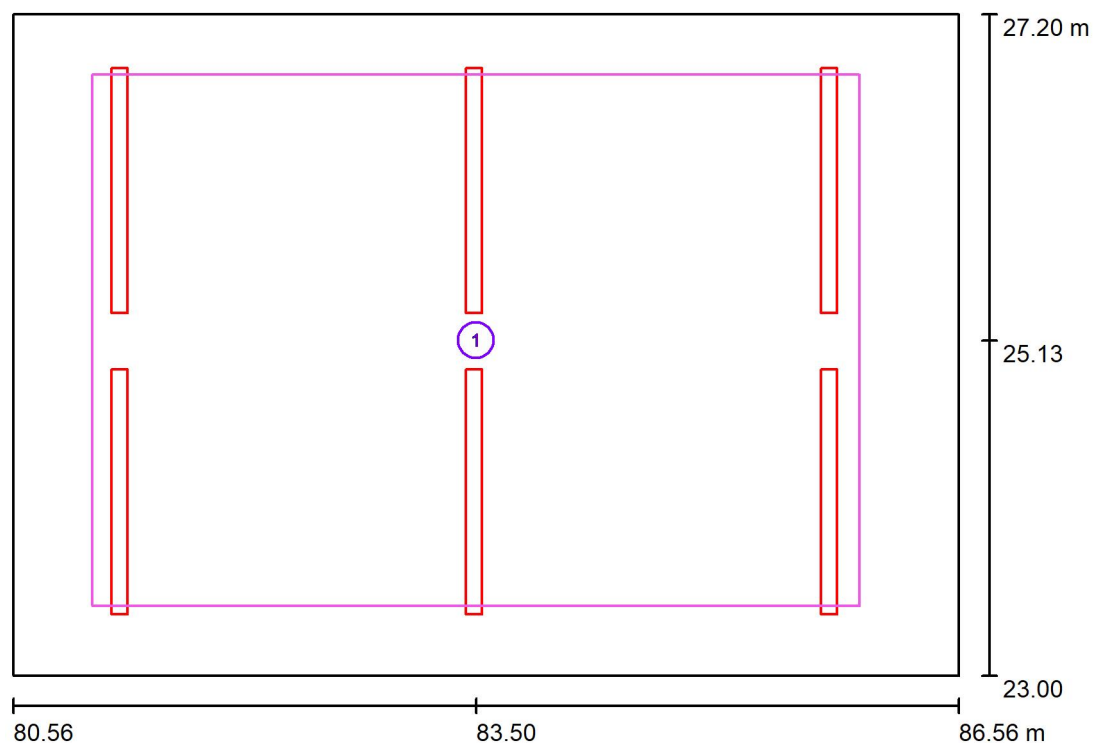
Specifický příkon: $10.50 \text{ W/m}^2 = 3.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 25.15 m^2)



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 48

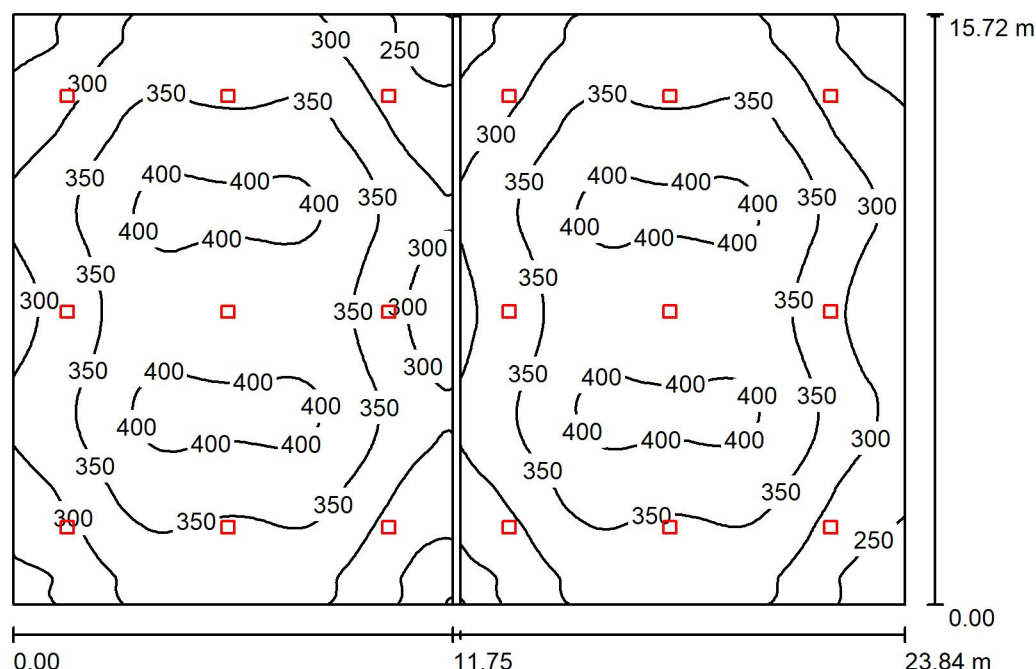
Seznam výpočtových ploch

| Č. | Označení | Typ | Rastr | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|----|------------------|--------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | 31.1 sklad/dílňa | svisle | 16 x 16 | 363 | 323 | 394 | 0.889 | 0.820 |

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 6.500 m, Montážní výška: 6.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:202

| Plocha | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Uživatelská úroveň | / | 337 | 183 | 413 | 0.543 |
| Podlaha | 20 | 318 | 180 | 395 | 0.568 |
| Strop | 50 | 74 | 60 | 95 | 0.805 |
| Stěny (4) | 50 | 170 | 55 | 431 | / |

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

| Č. | ks | Označení (Opravný faktor) | Φ (Svítidlo) [lm] | Φ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|---------|----|------------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------|
| 1 | 18 | TRILUX Mirona Fit B LED13000-840 (1.000) | 12699 | 12700 | 82.0 |
| Celkem: | | | 228581 | 228600 | 1476.0 |

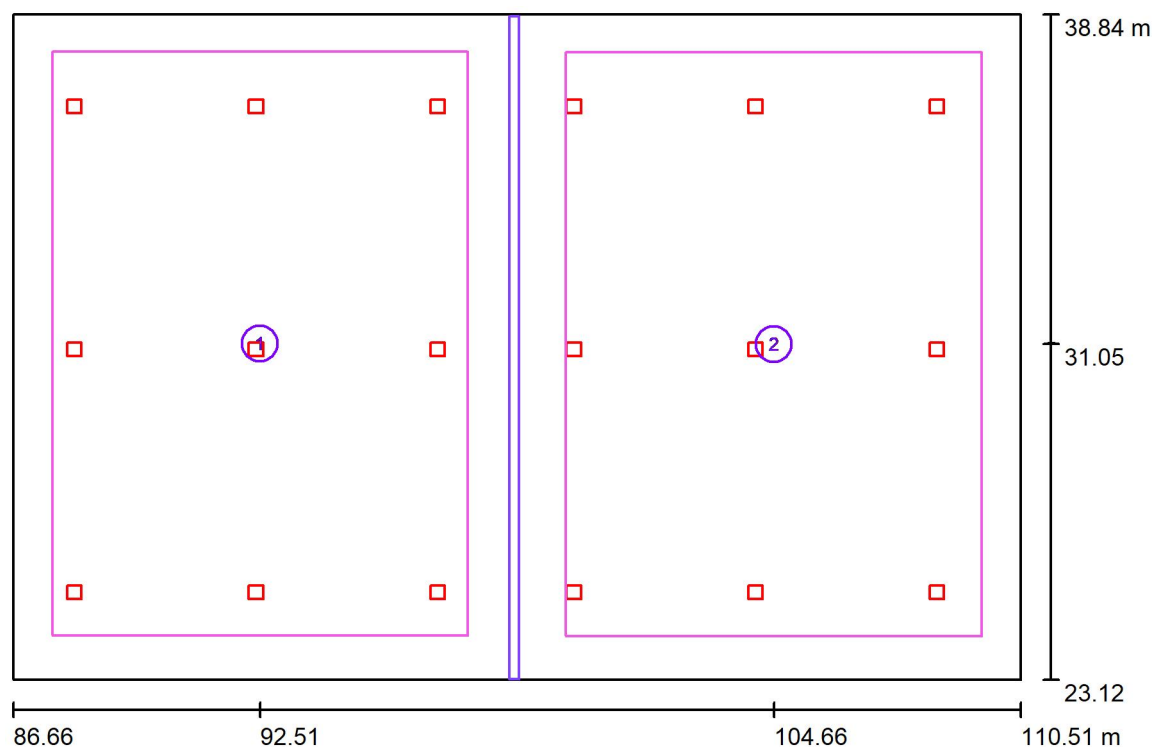
Specifický příkon: $3.94 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 374.76 m^2)



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 179

Seznam výpočtových ploch

| Č. | Označení | Typ | Rastr | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|----|------------------|--------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | 31.2 sklad/dílňa | svisle | 64 x 64 | 360 | 254 | 412 | 0.704 | 0.615 |
| 2 | 31.3 sklad/dílňa | svisle | 64 x 64 | 358 | 245 | 412 | 0.683 | 0.595 |

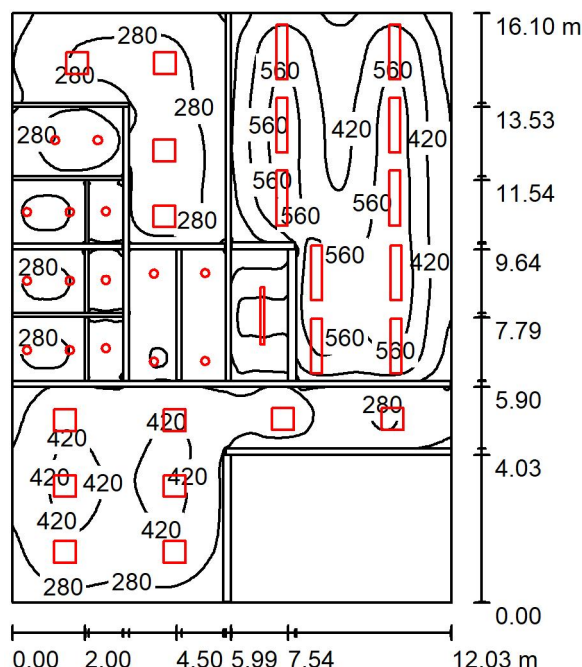
Shrnutí výsledků

| Typ | Pocet | Průměr [lx] | Min [lx] | Max [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|--------|-------|-------------|----------|----------|-----------------|---------------------|
| svisle | 2 | 359 | 245 | 412 | 0.68 | 0.59 |

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:207

| Plocha | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Uživatelská úroveň | / | 307 | 2.34 | 661 | 0.008 |
| Podlaha | 20 | 251 | 2.96 | 551 | 0.012 |
| Strop | 70 | 68 | 2.43 | 416 | 0.036 |
| Stěny (4) | 50 | 134 | 2.96 | 610 | / |

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

| Č. | ks | Označení (Opravný faktor) | Φ (Svítidlo) [lm] | Φ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|---------|----|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------|
| 1 | 11 | TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED1400-840 01 (1.000) | 1499 | 1500 | 17.0 |
| 2 | 4 | TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED2000-840 01 (1.000) | 1999 | 2000 | 24.0 |
| 3 | 1 | TRILUX OlevonF B 1500 6000-840 (1.000) | 6200 | 6200 | 44.0 |
| 4 | 10 | TRILUX Siella D3 OTA19 LED4000-840 (1.000) | 3995 | 4000 | 40.0 |
| 5 | 12 | TRILUX Siella G5 M73 OTA22 LED3600-840 (1.000) | 3600 | 3600 | 33.0 |
| Celkem: | | | 113838 | Celkem: 113900 | 1123.0 |

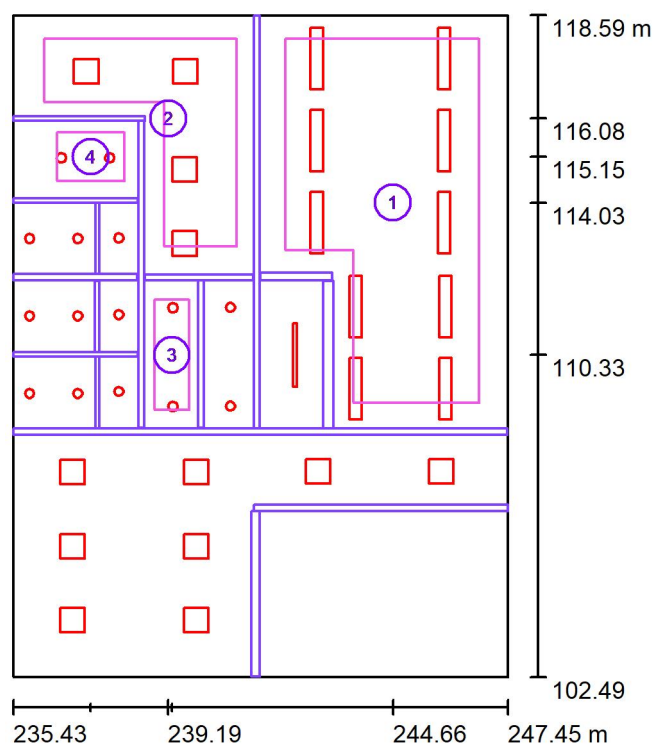
Specifický příkon: $5.80 \text{ W/m}^2 = 1.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 193.56 m^2)



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

1.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 184

Seznam výpočtových ploch

| Č. | Označení | Typ | Rastr | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|----|---------------|--------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | 30 - dílna | svisle | 10 x 5 | 532 | 328 | 630 | 0.616 | 0.521 |
| 2 | 42.1 šatna | svisle | 32 x 32 | 309 | 189 | 390 | 0.612 | 0.484 |
| 3 | 02.2 chodba | svisle | 8 x 16 | 184 | 170 | 191 | 0.924 | 0.890 |
| 4 | 41.1 umývárna | svisle | 16 x 16 | 231 | 203 | 245 | 0.882 | 0.830 |

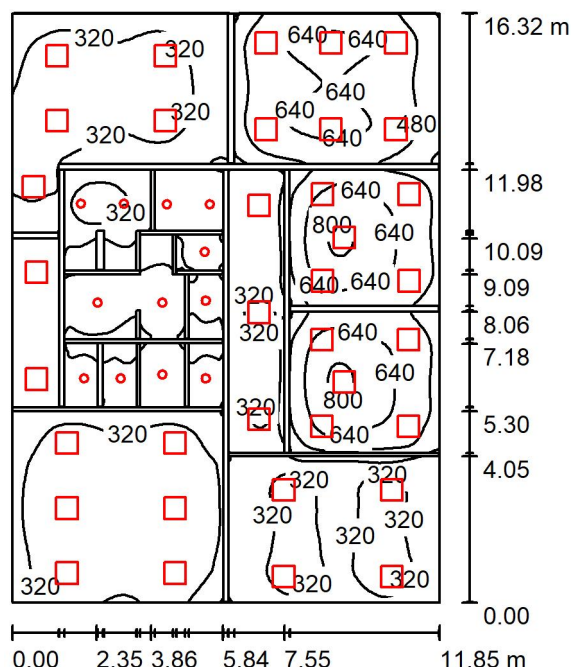
Shrnutí výsledků

| Typ | Pocet | Průměr [lx] | Min [lx] | Max [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|--------|-------|-------------|----------|----------|-----------------|---------------------|
| svisle | 4 | 450 | 170 | 630 | 0.38 | 0.27 |

Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz

2.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:210

| Plocha | ρ [%] | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m |
|--------------------|------------|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Uživatelská úroveň | / | 390 | 56 | 824 | 0.144 |
| Podlaha | 20 | 311 | 62 | 623 | 0.198 |
| Strop | 70 | 92 | 22 | 194 | 0.238 |
| Stěny (4) | 50 | 224 | 70 | 920 | / |

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

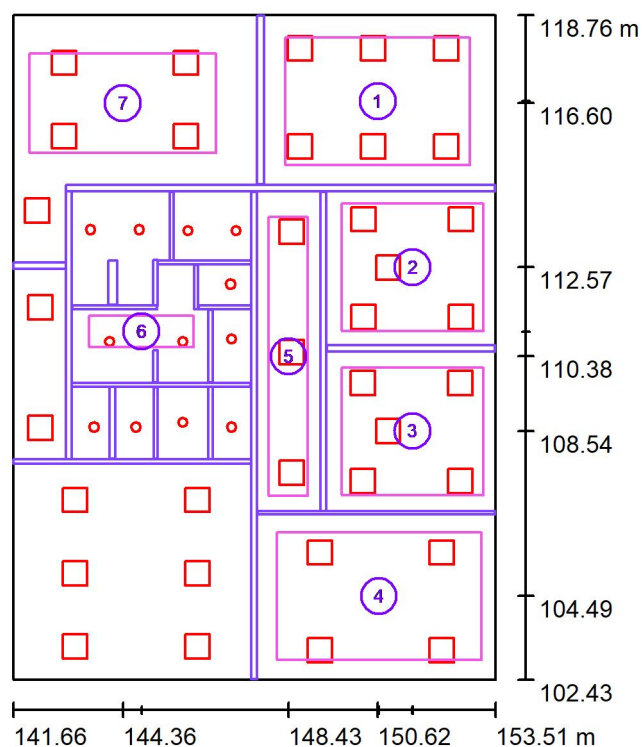
Kusovník svítidel

| Č. | ks | Označení (Opravný faktor) | Φ (Svítidlo) [lm] | Φ (Zdroje:) [lm] | P [W] |
|---------|----|-------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------|
| 1 | 7 | TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED1400-840 01 (1.000) | 1499 | 1500 | 17.0 |
| 2 | 5 | TRILUX Amatrix G2 C07 WR LED2000-840 01 (1.000) | 1999 | 2000 | 24.0 |
| 3 | 20 | TRILUX Siella G5 M73 OTA22 LED3600-840 (1.000) | 3600 | 3600 | 33.0 |
| 4 | 16 | TRILUX Valineo M73 OTA19 4000-840 TWW (1.000) | 3999 | 4000 | 36.0 |
| Celkem: | | | 156468 | 156500 | 1475.0 |

Specifický příkon: $7.63 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 193.38 m^2)



Trilux Česká republika s.r.o.

Průmyslová 1306/7
102 00 - Praha 10 HostivařZpracovatel Ing. Jiří Nedbálek
Telefon +420 272 706 354
Fax +420 235 524 588
e-mail jiri.nedbalek@trilux.cz**2.NP / Výpočtové plochy (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 186

Seznam výpočtových ploch

| Č. | Označení | Typ | Rastr | E_m [lx] | E_{min} [lx] | E_{max} [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|----|-------------------------|--------|---------|------------|----------------|----------------|-----------------|---------------------|
| 1 | 20.1 kancelář | svisle | 16 x 16 | 615 | 480 | 686 | 0.780 | 0.699 |
| 2 | 20.2 kancelář | svisle | 16 x 16 | 668 | 495 | 827 | 0.740 | 0.598 |
| 3 | 20.3 kancelář | svisle | 16 x 16 | 670 | 495 | 830 | 0.739 | 0.596 |
| 4 | 33 odpočinková místnost | svisle | 16 x 16 | 323 | 258 | 370 | 0.798 | 0.696 |
| 5 | 2.4 chodba | svisle | 8 x 32 | 218 | 199 | 233 | 0.914 | 0.858 |
| 6 | 43 šatna | svisle | 16 x 8 | 278 | 216 | 303 | 0.776 | 0.713 |
| 7 | 42.2 šatna | svisle | 32 x 16 | 383 | 303 | 456 | 0.792 | 0.666 |

Shrnutí výsledků

| Typ | Pocet | Průměr [lx] | Min [lx] | Max [lx] | E_{min} / E_m | E_{min} / E_{max} |
|--------|-------|-------------|----------|----------|-----------------|---------------------|
| svisle | 7 | 485 | 199 | 830 | 0.41 | 0.24 |