

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

| | |
|---------------|------------------------------|
| Název | Garáže Městské policie Krnov |
| Popis | |
| Číslo zakázky | |
| Poznámka | |
| Datum | 23.6.2017 |
| Adresa | |

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Společnost | |
| Kontaktní osoba | |
| Adresa | Brantice, 339, 793 93 |
| Telefon | +420 774884115 |
| E-mail | frydl.z@seznam.cz |
| Webová stránka | |

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
-

Obsah

| | |
|------------------------------------|----|
| Úvodní stránka | 1 |
| Obsah | 2 |
| Svítlidla použita v tomto projektu | 3 |
| Katalogové listy svítidel | 4 |
| Budova 1 | |
| Podlaží 1 | |
| Garáž 1 | 5 |
| Normálová osvětlenost | 6 |
| Garáž 2 | 7 |
| Normálová osvětlenost | 8 |
| Parkovací stání | 9 |
| Normálová osvětlenost | 10 |

Svítidla použitá v tomto projektu

| Typ | Název | Výrobce | Označení svítidla | Množství |
|------------------|---------------------------------------------|---------|-------------------|----------|
| MODUS PL2500M1N4 | Průmyslové LED svítidlo, korpus PS, kryt PC | MODUS | A | 8 |

| Svítidlo | Označení svítidla | Množství | Příkon [W] |
|----------------------------------------|-------------------|----------|------------|
| Budova 1 - Podlaží 1 - Garáž 1 | | | |
| MODUS PL2500M1N4 | A | 2 | 42,0 |
| Budova 1 - Podlaží 1 - Garáž 2 | | | |
| MODUS PL2500M1N4 | A | 4 | 84,0 |
| Budova 1 - Podlaží 1 - Parkovací stání | | | |
| MODUS PL2500M1N4 | A | 2 | 42,0 |

MODUS PL2500M1N4 - Průmyslové LED svítidlo, korpus PS, kryt PC , MODUS (A)

Technické

| | | | |
|---------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Krytí IP | IP 65 | Přepočítací koeficient | 1,00 |
| Maximální svítivost | 316 cd/klm | Elektronický předřadník | Ne |
| Vypočítaná účinnost | 100,0 % | CIE Flux Code | 44 74 92 97 100 |
| Symetrie svítidla | Symetrické podle rovin C0 a C90 | | |

Technické

| | |
|----------|---------|
| Účinnost | 100,0 % |
|----------|---------|

Rozměry

| | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------------------------------|-------------------|
| Délka x Šířka x Výška | 1275 x 84 x 100 mm | Svítící plocha Délka x Šířka x Výška | 1275 x 84 x 45 mm |
| Závěsná výška | 45,00 mm | | |

Světelné zdroje

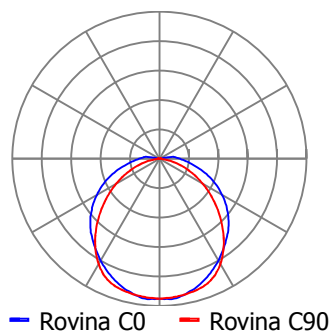
Obecné

| | |
|---------|------------------|
| Typ | LED |
| Název | MODUS PL2500M1N4 |
| Výrobce | MODUS |
| Počet | 1 |

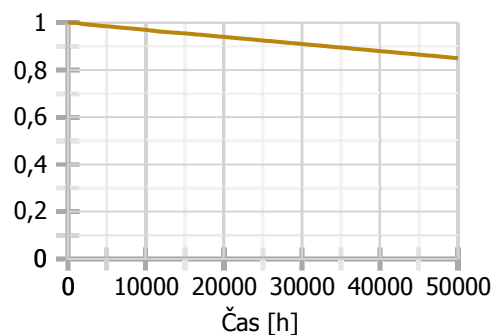
Technické

| | |
|------------------------|---------|
| Činitel podání barev | 80 |
| Teplota chromatičnosti | 4000 K |
| Světelný tok | 2500 lm |
| Příkon | 21,0 W |

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



Výpočet

| | |
|---------------------------|--------|
| Počet odrazů | 3 |
| Dělicí poměr svítidla | 10 |
| Rozměr elementární plochy | 200 mm |

Údržba

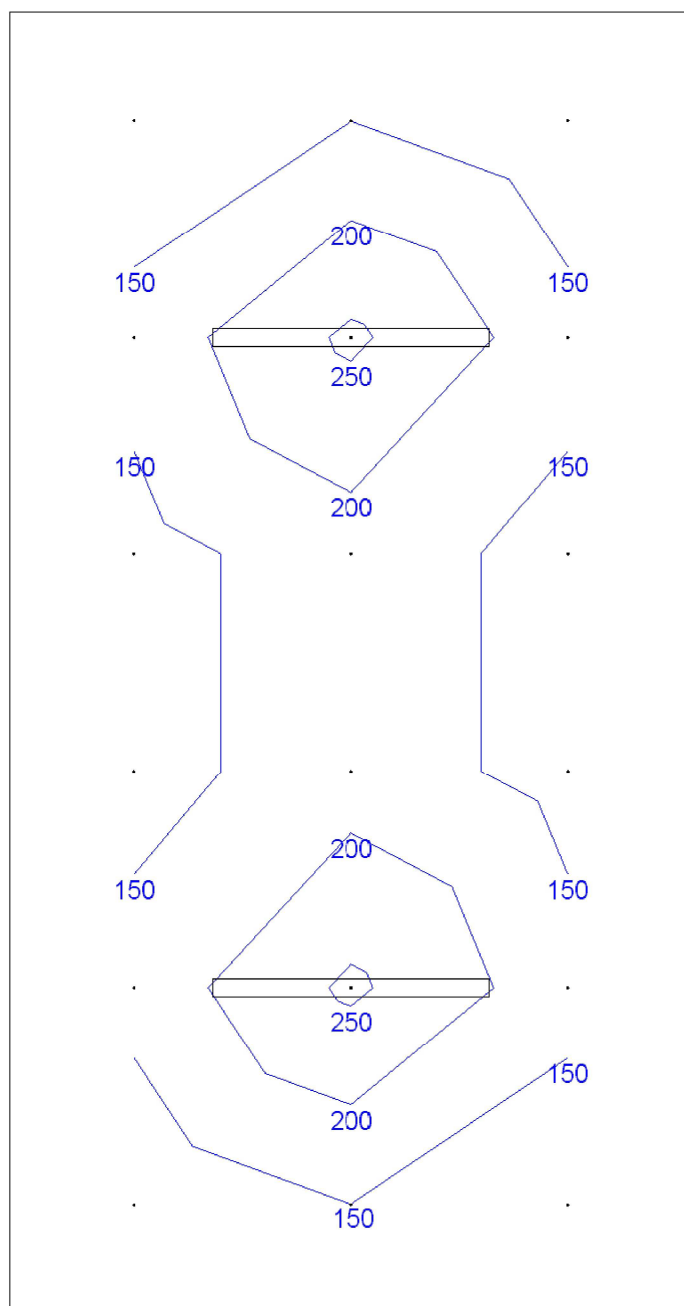
| | |
|---------------------------|--------------|
| Údržbu počítat | Ano |
| Čistota prostředí | Čisté |
| Interval obnovy povrchů | 36 m |
| Výměna světelných zdrojů | Individuální |
| Interval čištění svítidel | 12 m |
| Funkční spolehlivost | 100 % |

Geometrie

| | |
|--------|---------------------|
| Výška | 2500 mm |
| Plocha | 18,9 m ² |

Odrážnost

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



Soustava svítidel 1 - MODUS PL2500M1N4 , Průmyslové LED svítidlo, korpus PS, kryt PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,799 |
|-------------------------|-------|

Nastavení

| | |
|-------|---------|
| Výška | 2455 mm |
|-------|---------|

Počty

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

Normálová osvětlenost

| | | | |
|-------------------------|--------|-------------------|------------------------------|
| Požadovaná rovnoměrnost | 0,4 | Počty | 3 x 6 |
| Požadovaná hodnota | 100 lx | Rozteče | 1000,0 x 1000,0 mm |
| Minimální hodnota | 110 lx | Odsazení | 575,0 x 500,0 mm |
| Maximální hodnota | 259 lx | Výška | 850 mm |
| Udržovaná osvětlenost | 156 lx | Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 ° |
| Rovnoměrnost | 0,7 | | |
| Udržovací činitel | 0,75 | | |

Výpočet

| | |
|---------------------------|--------|
| Počet odrazů | 3 |
| Dělicí poměr svítidla | 10 |
| Rozměr elementární plochy | 200 mm |

Údržba

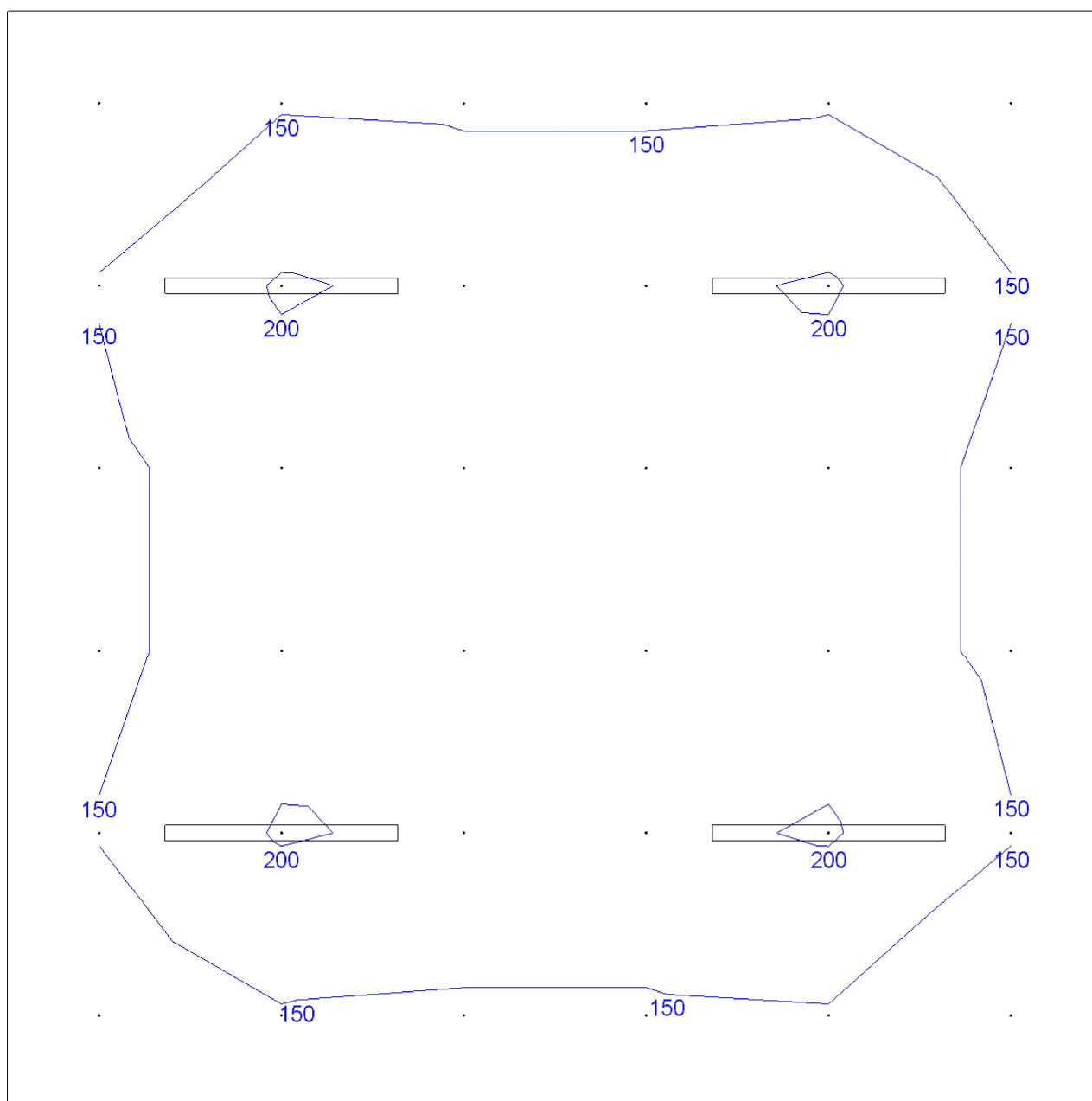
| | |
|---------------------------|--------------|
| Údržbu počítat | Ano |
| Čistota prostředí | Čisté |
| Interval obnovy povrchů | 36 m |
| Výměna světelných zdrojů | Individuální |
| Interval čištění svítidel | 12 m |
| Funkční spolehlivost | 100 % |

Geometrie

| | |
|--------|---------------------|
| Výška | 2950 mm |
| Plocha | 36,0 m ² |

Odraznost

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



Soustava svítidel 1 - MODUS PL2500M1N4 , Průmyslové LED svítidlo, korpus PS, kryt PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,799 |
|-------------------------|-------|

Nastavení

| | |
|-------|---------|
| Výška | 2905 mm |
|-------|---------|

Počty

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

Normálová osvětlenost

| | | | |
|-------------------------|--------|-------------------|------------------------------|
| Požadovaná rovnoměrnost | 0,4 | Počty | 6 x 6 |
| Požadovaná hodnota | 100 lx | Rozteče | 1000,0 x 1000,0 mm |
| Minimální hodnota | 113 lx | Odsazení | 500,0 x 500,0 mm |
| Maximální hodnota | 204 lx | Výška | 850 mm |
| Udržovaná osvětlenost | 160 lx | Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 ° |
| Rovnoměrnost | 0,71 | | |
| Udržovací činitel | 0,74 | | |

Výpočet

| | |
|---------------------------|--------|
| Počet odrazů | 3 |
| Dělicí poměr svítidla | 10 |
| Rozměr elementární plochy | 200 mm |

Údržba

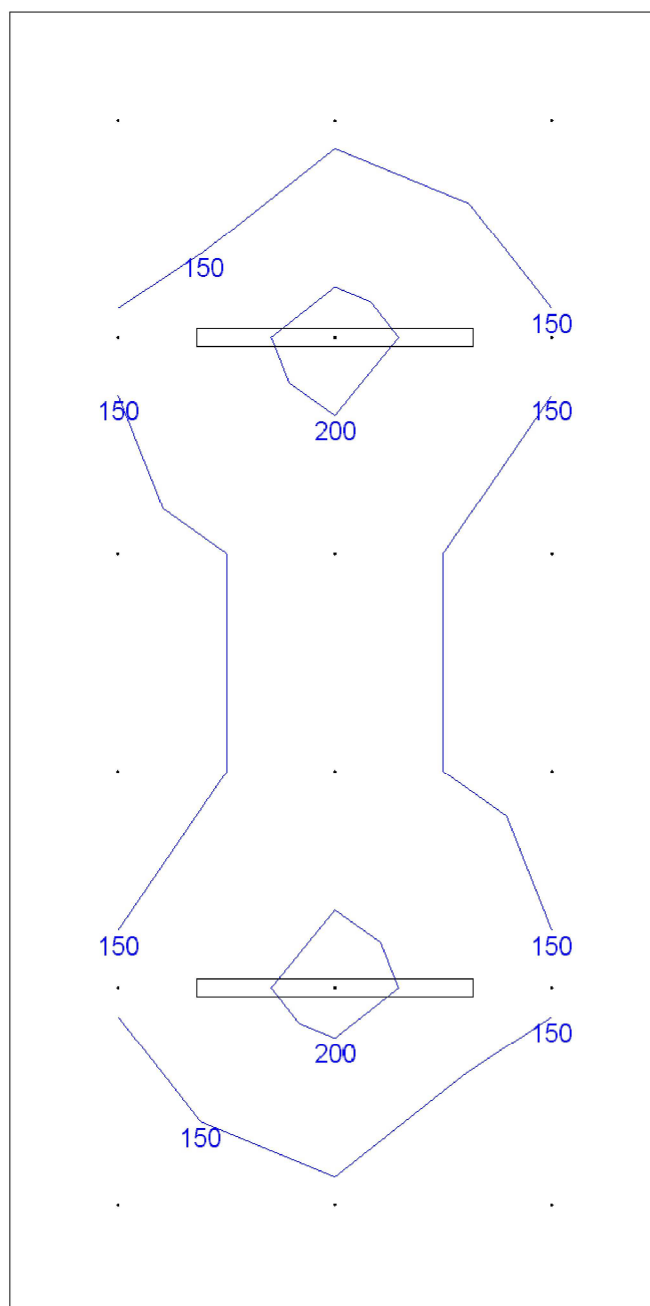
| | |
|---------------------------|--------------|
| Údržbu počítat | Ano |
| Čistota prostředí | Čisté |
| Interval obnovy povrchů | 36 m |
| Výměna světelných zdrojů | Individuální |
| Interval čištění svítidel | 12 m |
| Funkční spolehlivost | 100 % |

Geometrie

| | |
|--------|---------------------|
| Výška | 2710 mm |
| Plocha | 18,0 m ² |

Odrážnost

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



Soustava svítidel 1 - MODUS PL2500M1N4 , Průmyslové LED svítidlo, korpus PS, kryt PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

| | |
|-------------------------|-------|
| Přímý udržovací činitel | 0,799 |
|-------------------------|-------|

Nastavení

| | |
|-------|---------|
| Výška | 2665 mm |
|-------|---------|

Počty

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

Normálová osvětlenost

| | | | |
|-------------------------|--------|-------------------|------------------------------|
| Požadovaná rovnoměrnost | 0,4 | Počty | 3 x 6 |
| Požadovaná hodnota | 100 lx | Rozteče | 1000,0 x 1000,0 mm |
| Minimální hodnota | 108 lx | Odsazení | 500,0 x 500,0 mm |
| Maximální hodnota | 218 lx | Výška | 850 mm |
| Udržovaná osvětlenost | 147 lx | Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 ° |
| Rovnoměrnost | 0,74 | | |
| Udržovací činitel | 0,74 | | |