

Výpočet osvětlení

Projektant : Petr Puntikan-ELEKTRO , projektování elektrických zařízení Pod Výhořicí 277, Klatovy 339 01 , e-mail: pp.klatovy@seznam.cz, tel. 608964597, IČO 492 100 76	
Akce : VNITŘNÍ ÚPRAVY UBYTOVNY ZIMNÍHO STADIONU KLATOVY Nerudova 721, , stp.č. 2674 , k.ú. Klatovy [665797]	Měřítko :
	Číslo obsahu : D.1.4.d.5
Investor : Město Klatovy , nám.Míru 62, 339 01 Klatovy	Výtisk č. : 1
Stupeň PD : DPS	Obsah : VÝPOČET OSVĚTLENÍ
Datum : 11/2023	

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Ubytovna zimní stadion Klatovy
Popis	Ubytovací prostory + chodby
Číslo zakázky	
Datum	08.11.2023
Adresa posuzovaného prostoru	Nerudova 721 339 01 Klatovy Česká republika

Investor

Společnost	Město Klatovy
Kontaktní osoba	
Adresa	Klatovy, Nám.Míru 62, 339 01
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Petr Puntikan - projekty elektro
Kontaktní osoba	
Adresa	Klatovy, Pod Výhořicí 277, 339 01
Telefon	
E-mail	pp.klatovy@seznam.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Obsah

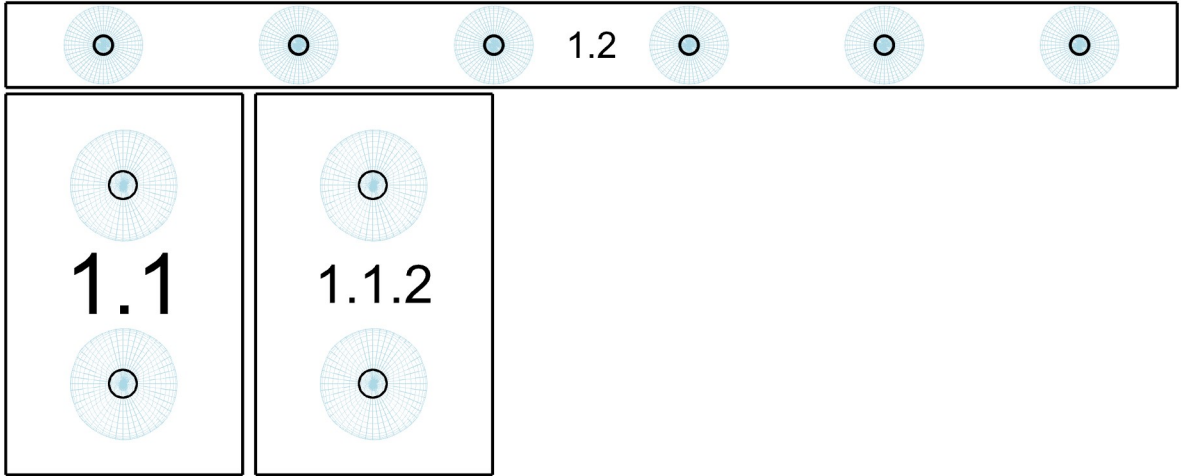
Úvodní stránka	
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Budova	
1 Podlaží - 2.NP	
1.1 Ubytovna	4
1.1.2 Ubytovna	6
1.2 Chodba	8

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - Ubytovna					
Normálová osvětlenost	80 lx	118 / 100 lx	153 lx	0,68 / 0,4	80 / 80
1.1.2 - Ubytovna					
Normálová osvětlenost	80 lx	118 / 100 lx	153 lx	0,68 / 0,4	80 / 80
1.2 - Chodba					
Normálová osvětlenost	69 lx	120 / 100 lx	142 lx	0,58 / 0,4	80 / 40

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

Půdorys - 1 Podlaží - 2.NP



1.1: Ubytovna | 1.1.2: Ubytovna | 1.2: Chodba

1.1 Ubytovna 10.2 - odpočívárny

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

Délka	3640,00 mm
Šířka	5850,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	21,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - LEDMED#LM31300010 , PLAFON CIRCLE 35W 840 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°

Nastavení

Výška	2730,00 mm
-------	------------

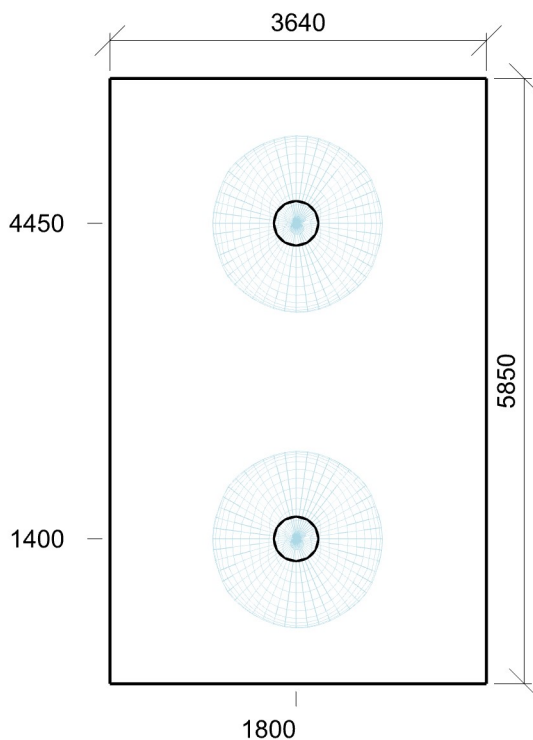
Počty

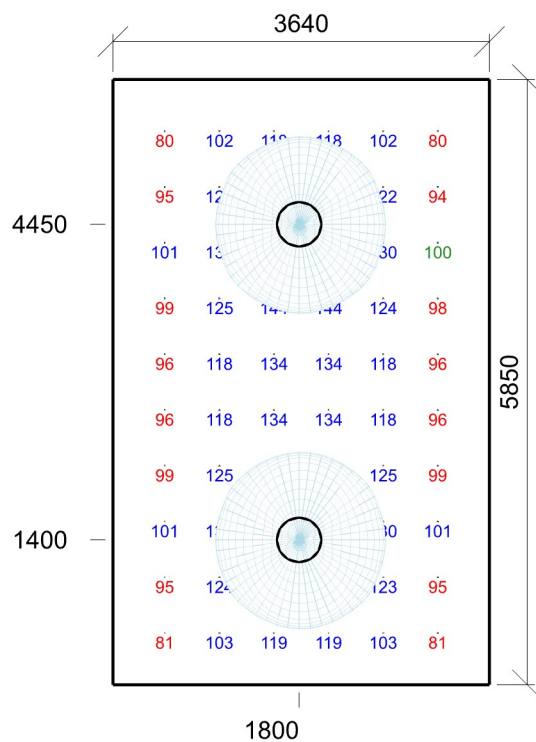
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

Půdorys - 1.1 Ubytovna





Emin/Em/Emax: **80/118/153 lx** | Rovnoměrnost: **0,68** | Udržovací číselník: **0,57**
 Výška: **500,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **528,00 x 538,89 mm**

1.1.2 Ubytovna 10.2 - odpočívárny

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

Délka	3640,00 mm
Šířka	5850,00 mm
Výška	2800,00 mm
Plocha	21,3 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - LEDMED#LM31300010 , PLAFON CIRCLE 35W 840 (B)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2730,00 mm
-------	------------

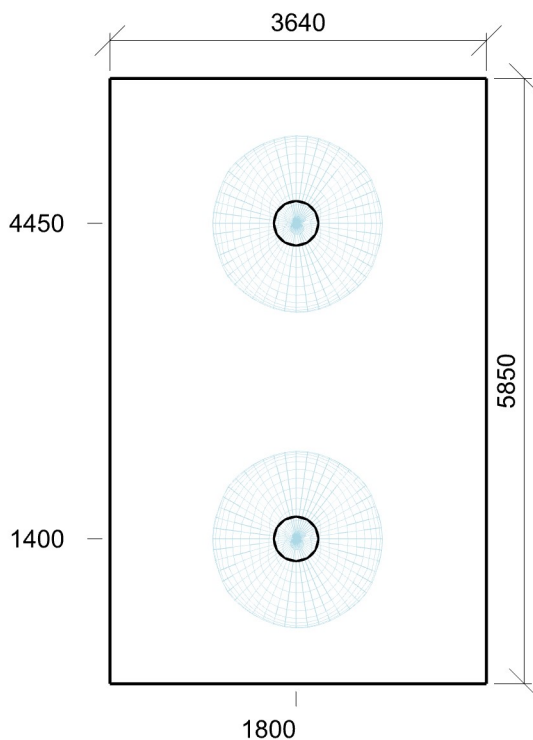
Počty

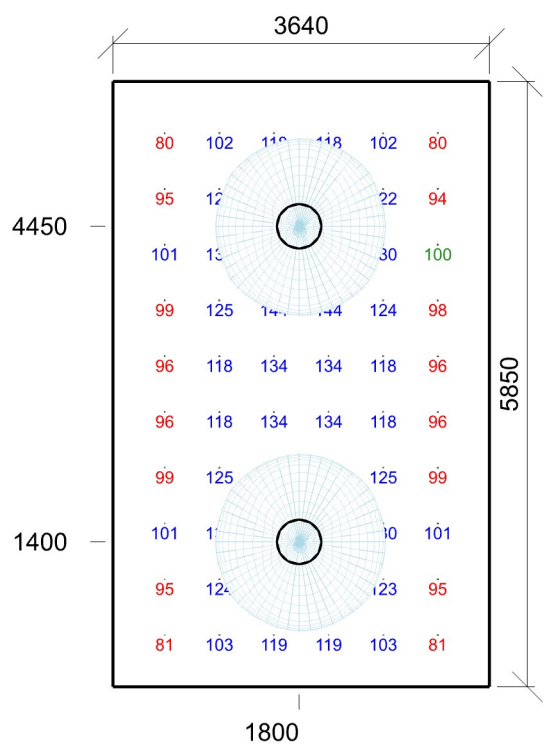
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

Půdorys - 1.1.2 Ubytovna





Emin/Em/Emax: **80/118/153 lx** | Rovnoměrnost: **0,68** | Udržovací činitel: **0,57**
Výška: **500,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **528,00 x 538,89 mm**

1.2 Chodba 9.1 - chodby a komunikační prostory

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

Délka	18000,00 mm
Šířka	1300,00 mm
Výška	2400,00 mm
Plocha	23,4 m ²

Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - LEDMED#LM21300003 , LED DW MOUNTED kulatý 24W 840 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2360,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 2 - LEDMED#LM21300003 , LED DW MOUNTED kulatý 24W 840 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2360,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 3 - LEDMED#LM21300003 , LED DW MOUNTED kulatý 24W 840 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2360,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 4 - LEDMED#LM21300003 , LED DW MOUNTED kulatý 24W 840 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2360,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 5 - LEDMED#LM21300003 , LED DW MOUNTED kulatý 24W 840 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2360,00 mm
-------	------------

Počty

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

Soustava svítidel 6 - LEDMED#LM21300003 , LED DW MOUNTED kulatý 24W 840 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel				

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,616
-------------------------	-------

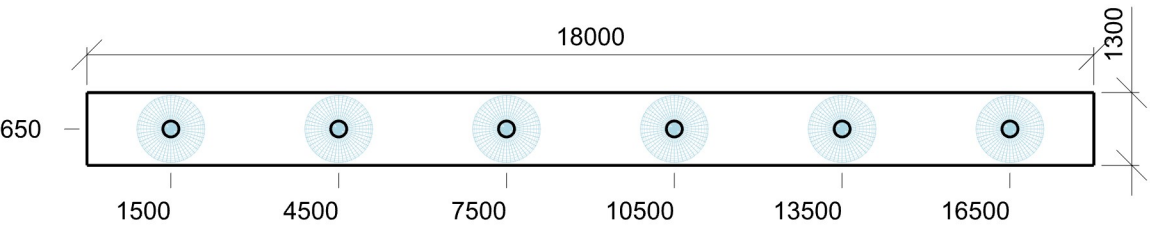
Půdorys - 1.2 Chodba

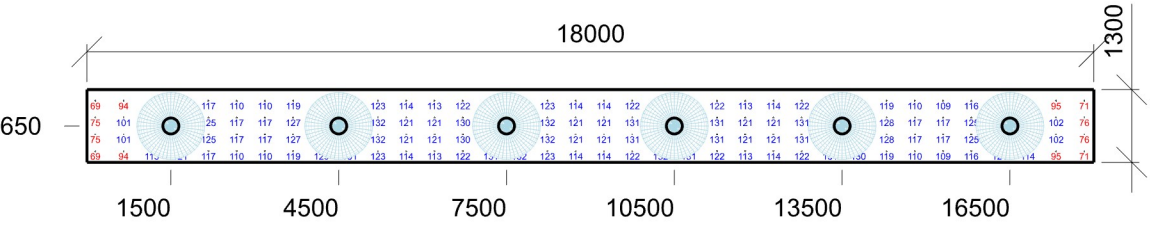
Nastavení

Výška	2360,00 mm
-------	------------

Počty

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





Emin/Em/Emax: **69/120/142 lx** | Rovnoměrnost: **0,58** | Udržovací činitel: **0,56**
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **150,00 x 200,00 mm** | Rozteče: **505,13 x 300,00 mm**