

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Nemocnice Jihlava
Popis	Rekonstrukce výtahů GYNPOR
Číslo zakázky	2019-02
Datum	22. 4. 2020
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

Investor

Společnost	Kraj Vysočina
Kontaktní osoba	
Adresa	Jihlava, Žižkova 57/1882, 586 33
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	
Kontaktní osoba	Ing. Tomáš Marek
Adresa	
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
Katalogové listy svítidel	3
Přehled výsledků	4
Strojovny	
9 Podlaží	
9.1 Strojovny 903, 911	5
9.2 Strojovny 906, 908	7

MODUS PL3500L1N

LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt,
IK08



Technické

Krytí IP	IP 65
Blok ElProCADu	L555
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	293 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	43 73 90 92 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	91
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

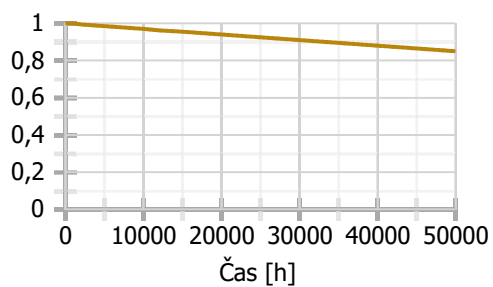
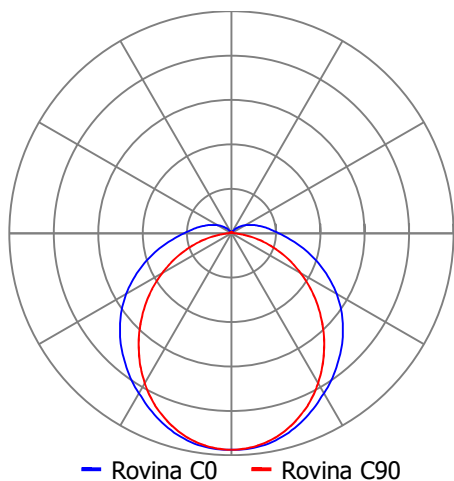
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1575 x 84 x 100 mm
Svítící plocha	1575 x 84 x 45 mm
Závěsná výška	100,00 mm

Světelné zdroje

1x 32 W, 4400 lm, Ra 80, 4000K

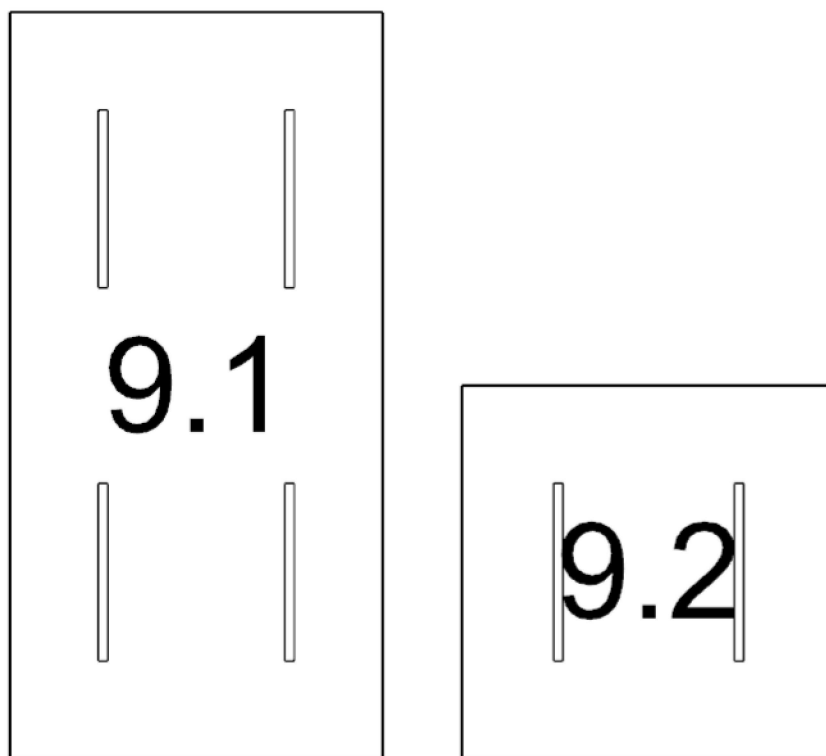
Označení svítidla : I



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
9.1 - Strojovny 903, 911				
Normálová osvětlenost	246 lx	366 / 200 lx	464 lx	0,67 / 0,4
Činitel oslnění UGR	19,6	20,3	21,2 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	0 lx	0 / 30 lx	0 lx	0 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	94 lx	200 / 50 lx	399 lx	0,47 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	40,4 lx	131 / 50 lx	197 lx	0,31 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	94 lx	200 / 50 lx	399 lx	0,47 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	40,4 lx	131 / 50 lx	197 lx	0,31 / 0,1
9.2 - Strojovny 906, 908				
Normálová osvětlenost	209 lx	329 / 200 lx	440 lx	0,64 / 0,4
Činitel oslnění UGR	14,2	19,0	20,6 / 25,0	
Strop - Normálová osvětlenost	0 lx	0 / 30 lx	0 lx	0 / 0,1
Stěna 1 - Normálová osvětlenost	97 lx	180 / 50 lx	379 lx	0,54 / 0,1
Stěna 2 - Normálová osvětlenost	36,5 lx	121 / 50 lx	189 lx	0,3 / 0,1
Stěna 3 - Normálová osvětlenost	0 lx	0 / 50 lx	0 lx	0 / 0,1
Stěna 4 - Normálová osvětlenost	0 lx	0 / 50 lx	0 lx	0 / 0,1

Půdorys - 9 Podlaží



9.1: Strojovny 903, 911 | 9.2: Strojovny 906, 908

9.1 Strojovny 903, 911 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3300,00 mm
Šířka	6600,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	21,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,1
Strop	0,6
Stěny	0,4

Soustava svítidel 3 - MODUS PL3500L1N , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2500,00 mm
-------	------------

Počty

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

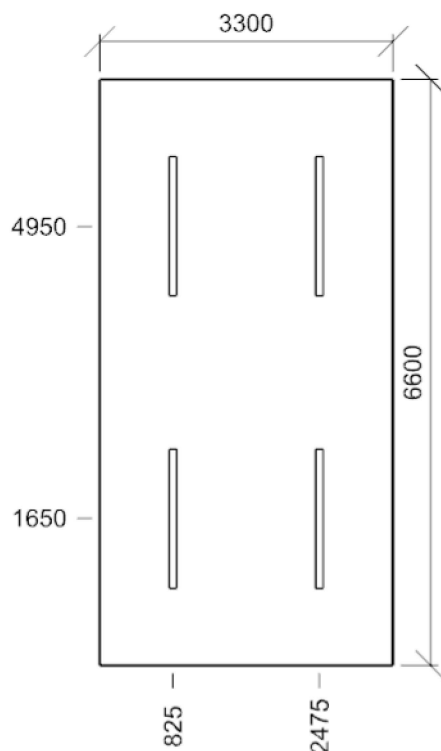
Údržba

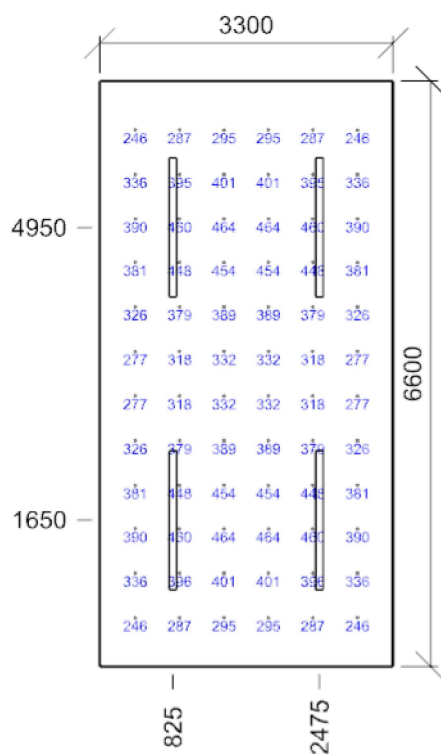
Přímý udržovací činitel	0,765
-------------------------	-------

Osvětlenost na stěnách a stropu

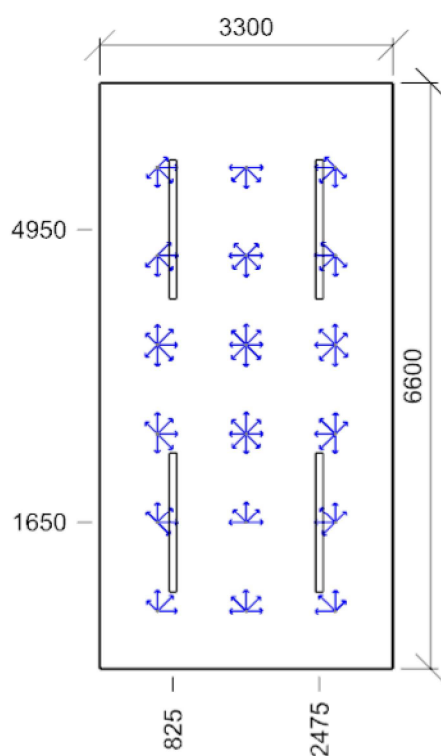
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	0,0	200,1	131,3	200,1	131,3

Půdorys - 9.1 Strojovny 903, 911





Emin/Em/Emax: **246/366/464 lx** | Rovnoměrnost: **0,67** | Udržovací činitel: **0,71**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 550,00 mm** | Rozteče: **500,00 x 500,00 mm**



Min/Avg/Max: **19,6/20,3/21,2** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **650,00 x 650,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**

9.2 Strojovny 906, 908 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

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

Geometrie

Délka	3300,00 mm
Šířka	3300,00 mm
Výška	3000,00 mm
Plocha	10,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,1
Strop	0,6
Stěny	0,4

Soustava svítidel 3 - MODUS PL3500L1N , LED prachotěsné svítidlo, polyesterové tělo, opálový PC kryt, IK08 (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,765
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2500,00 mm
-------	------------

Počty

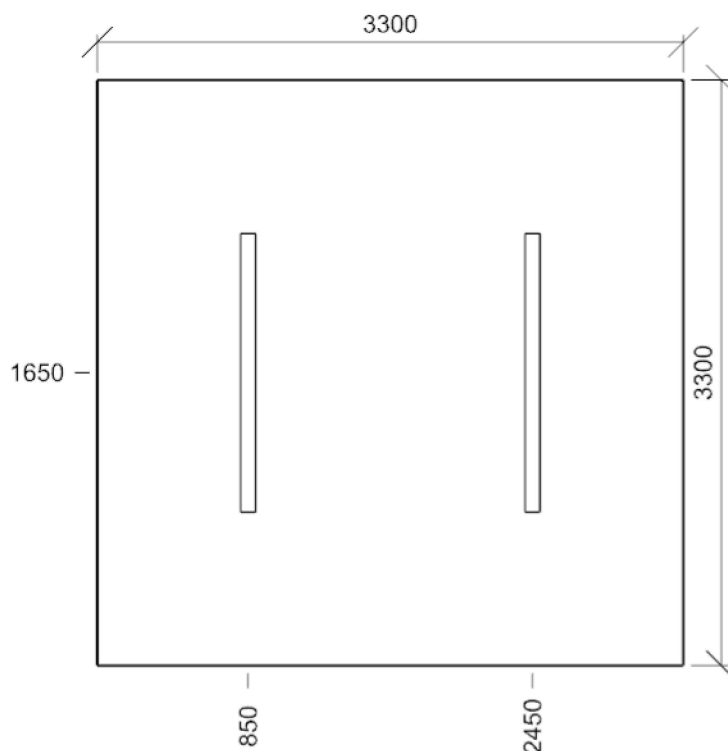
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

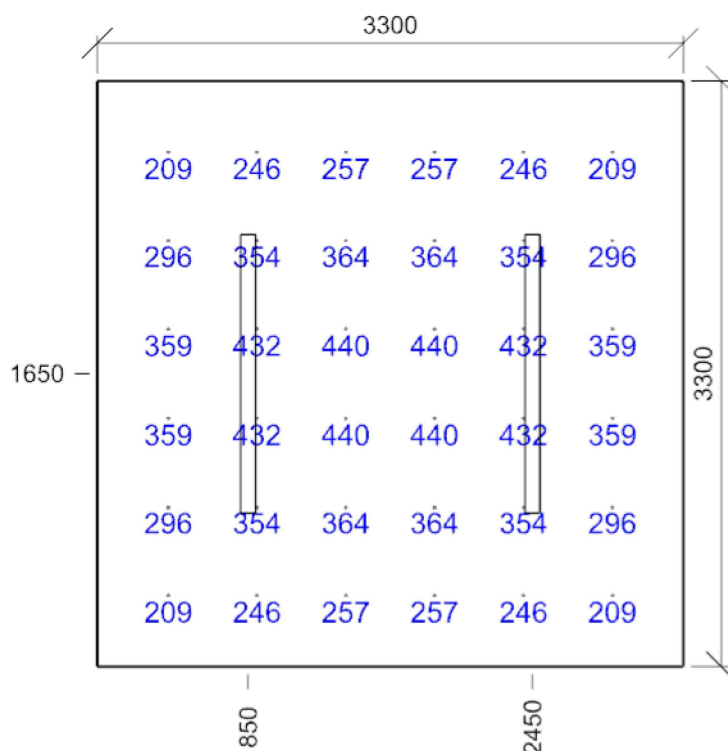
Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]			Název	Posunutí [mm]			Otočení [°]		
Svítidlo 1	850,0	1650,0	2500,0	0,0	0,0	90,0	Svítidlo 2	2450,0	1650,0	2500,0	0,0	0,0	90,0

Osvětlenost na stěnách a stropu

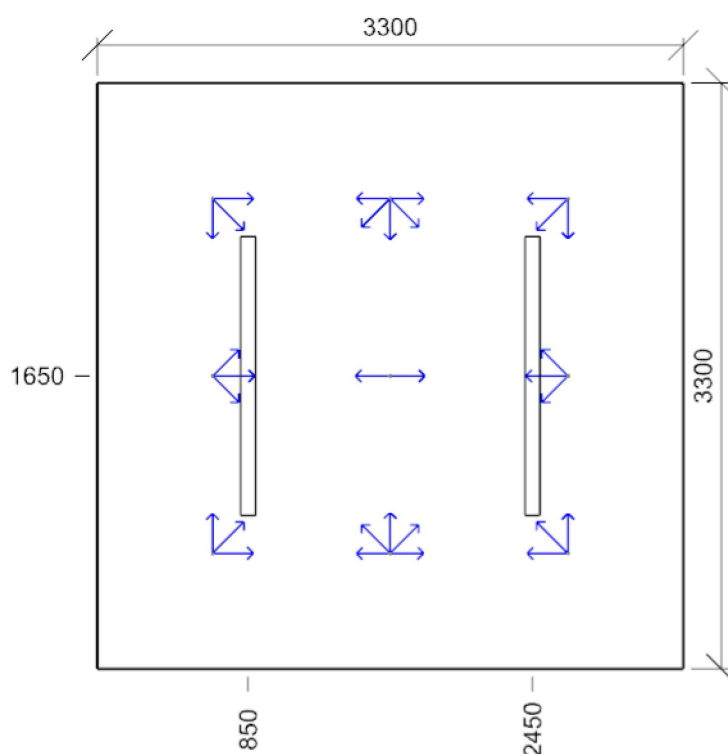
Stěna	Strop	Stěna 1	Stěna 2	Stěna 3	Stěna 4
Osvětlenost lx	0,0	180,1	120,8	0,0	0,0

Půdorys - 9.2 Strojovny 906, 908





Emin/Em/Emax: **209/329/440 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací čísel: **0,71**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **400,00 x 400,00 mm** | Rozteče: **500,00 x 500,00 mm**



Min/Avg/Max: **14,2/19,0/20,6** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200,00 mm** | Odsazení: **650,00 x 650,00 mm** | Rozteče: **1000,00 x 1000,00 mm**