

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Stavební úpravy I.NP objektu č.p. 736, Žerotínova ulice, Valašské Meziříčí
Popis	Výpočet elektrického osvětlení
Číslo zakázky	
Datum	26.02.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Žerotínova 736 757 01 Valašské Meziříčí Česká republika

Investor

Společnost	Město Valašské Meziříčí
Kontaktní osoba	
Adresa	Valašské Meziříčí, Náměstí 7/5, 757 01
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Projekce elektro
Kontaktní osoba	Ing. Pavel Poruba
Adresa	Valašské Meziříčí, Hrachovec 140, 757 01
Telefon	
E-mail	porubap@volny.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Katalogové listy svítidel	3
Použité typy místností	4
Přehled výsledků	5
Prostor	
Budova	
I.NP	
1.17 Šatna rozhodčí + soc. zařízení	6
1.35 Kancelář	8
1.36 Kancelář	10

Technické

Blok ElProCADu	L400
Krytí IP	IP 40
Třída oslnění	D6
Driver	
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Třída clonění	G*5
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	595,00 x 595,00 x 15,00 mm
Svítící plocha	570,00 x 570,00 x 0,00 mm

Světelné zdroje

1x LED
35 W, 4400 lm, Ra 80, 4000K

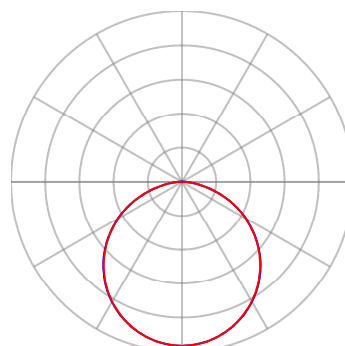
Účinnostní charakteristiky

Účinnost	100,0 %
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,99

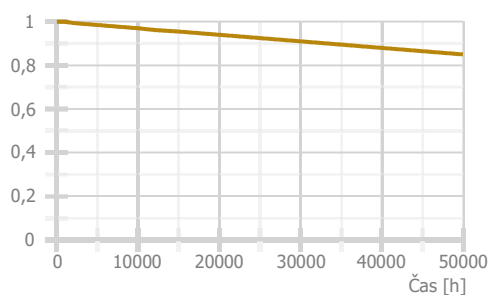
Účinnostní charakteristiky

Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Světelný tok vyzářený do prostorového
úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)
Poměrný užitečný světelný tok
Užitečný světelný tok
Úhel poloviční osově svítivosti
CIE Flux Code

55,2 %
2430 lm
80,3 %
3532 lm
55,2 %
2430 lm
56,8 °
48 | 80 | 96 | 100 | 100

Označení svítidla : A

— Rovina C0 — Rovina C90



Použité typy místností

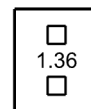
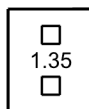
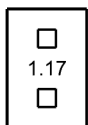
Popis	Id	Osvětlenost [lx]	Rovnoměrnost	Činitel oslnění	Index podání barev
šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety	10.4	200	0,4	25	80
zakládání dokumentů, kopírování atd.	34.1	300	0,4	19	80

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.17 - Šatna rozhodčí + soc. zařízení					
1.17 Šatna rozhodčí + soc. - Normálová osvětlenost	292 lx	340 / 200 lx	383 lx	0,86 / 0,4	80 / 80
1.35 - Kancelář					
1.35 Kancelář - Normálová osvětlenost	322 lx	365 / 300 lx	409 lx	0,88 / 0,4	80 / 80
1.36 - Kancelář					
Kancelář 1.36 - Normálová osvětlenost	323 lx	366 / 300 lx	411 lx	0,88 / 0,4	80 / 80

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 - I.NP



1.17: Šatna rozhodčí + soc. zařízení | 1.35: Kancelář | 1.36: Kancelář

1.17 Šatna rozhodčí + soc. zařízení 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety

Výpočet

Počet odrazů	7
Rozměr elementární plochy	100,00 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
Poznámka : Šatna	

Geometrie

Výška	2800,00 mm
Plocha	10,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,6
Strop	0,8
Stěny	0,7

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

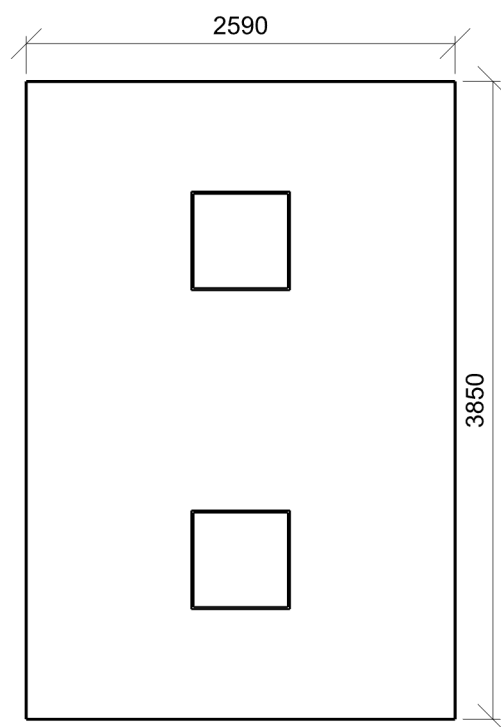
Výška	2800,00 mm
-------	------------

Počty

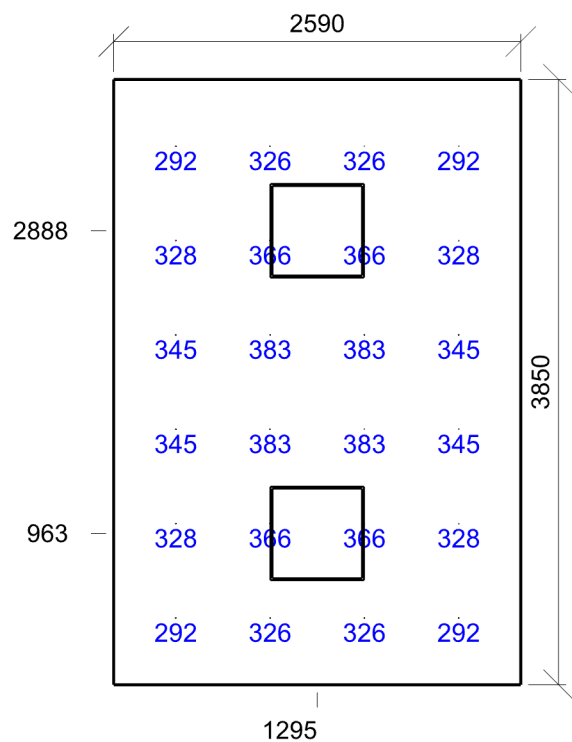
Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 -0,0 2800,0 mm

Půdorys - 1.17 Šatna rozhodčí + soc. zařízení



1.17 Šatna rozhodčí + soc. - Normálová osvětlenost 10.4 - šatny, umývárny, koupelny, šatny, skříňky, sprchy, umyvadla a toalety - 1.17 Šatna rozhodčí + soc. zařízení



Emin/Em/Emax: **292/340/383 lx** | Rovnoměrnost: **0,86** | Udržovací činitel: **0,59**
Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **395,00 x 425,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**
Poznámka: šatna

1.35 Kancelář - místnost

Výpočet

Počet odrazů	7
Rozměr elementární plochy	100,00 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	2800,00 mm
Plocha	9,3 m ²

Odraznost

Podlaha	0,6
Strop	0,8
Stěny	0,7

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

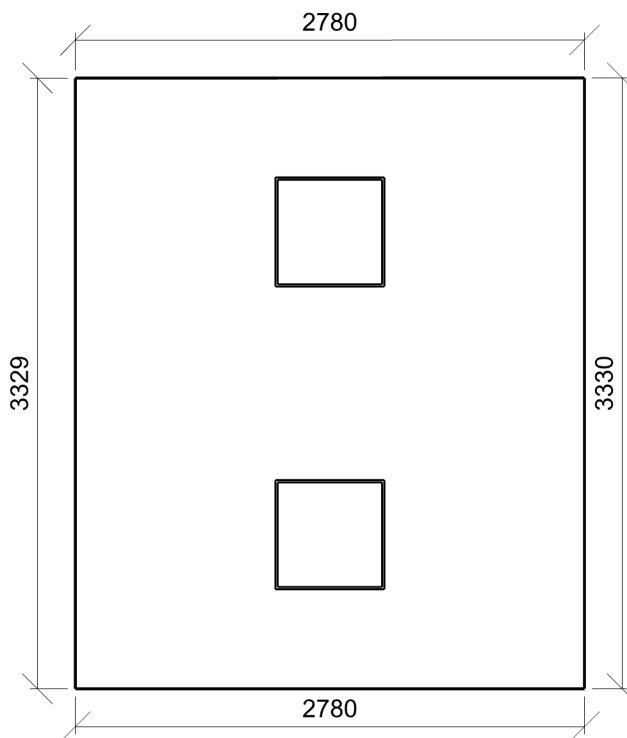
Výška	2800,00 mm
-------	------------

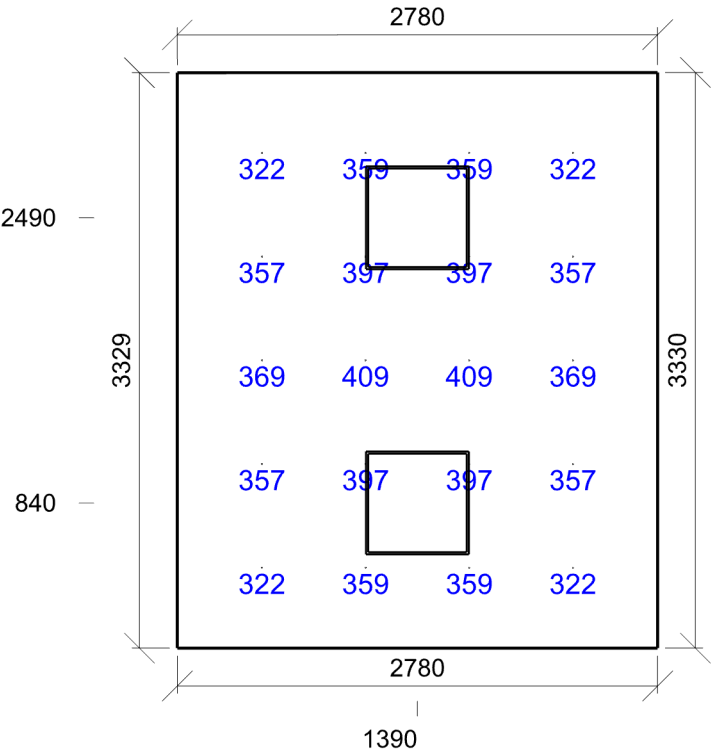
Počty

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

Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 -0,0 2800,0 mm

Půdorys - 1.35 Kancelář





Emin/Em/Emax: **322/365/409 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací činitel: **0,59**
Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **490,00 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**
Poznámka: kancelář

1.36 Kancelář 34.1 - zakládání dokumentů, kopírování atd.

Výpočet

Počet odrazů	7
Rozměr elementární plochy	100,00 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	2800,00 mm
Plocha	9,1 m ²

Odraznost

Podlaha	0,6
Strop	0,8
Stěny	0,7

Soustava svítidel 1 - MODUS FIT4000A_KO , LED panel, hliníkový rámeček, opálový kryt, čtverec 600x600mm (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,757
-------------------------	-------

Nastavení

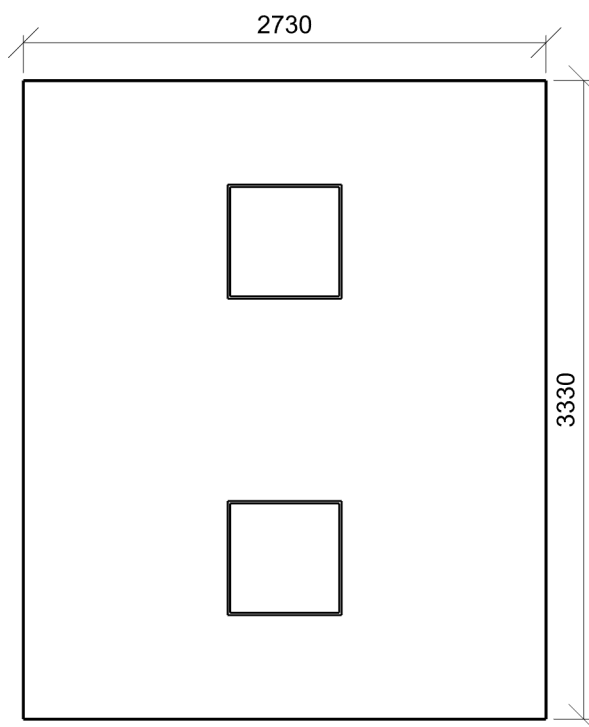
Výška	2800,00 mm
-------	------------

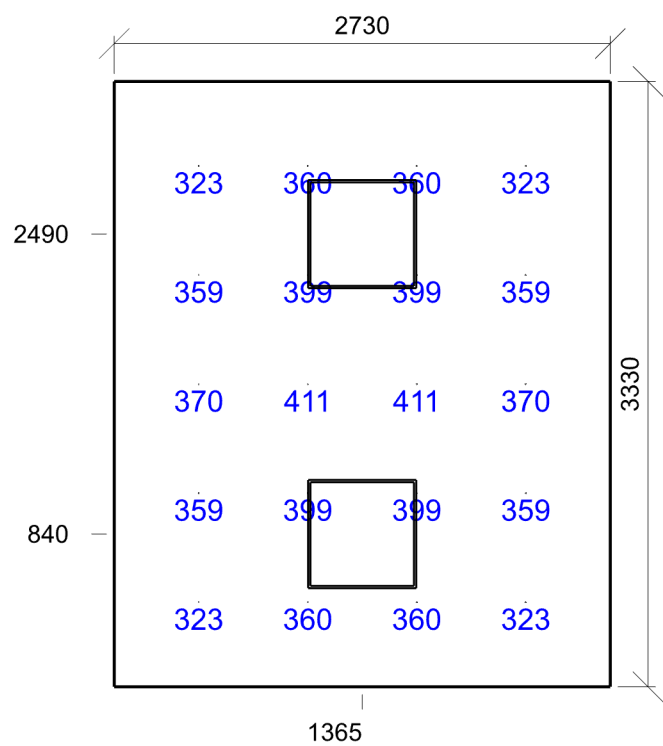
Počty

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

Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 -0,0 2800,0 mm

Půdorys - 1.36 Kancelář





Emin/Em/Emax: **323/366/411 lx** | Rovnoměrnost: **0,88** | Udržovací činitel: **0,59**
Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **465,00 x 465,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**
Poznámka: kancelář