

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	PL36
Popis	
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	08.07.2018
Adresa	

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost	
Kontaktní osoba	
Adresa	
Telefon	
E-mail	inovak.mail@gmail.com
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
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Katalogové listy svítidel	4
Režimy výpočtu	
Přehled výsledků	7
Budova	
1 Podlaží	
1.1 Místnost 1.70	8
1.4 Místnost 1.71 koupelna	10

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
CLUMBER1-LED-3900-4K, IP54	LED svítidlo pro prostory s vysokým rizikem poškození, přisazené nebo nástěnné, antivandal	VYRTYCH	L	1
STAFORD-128-EP	Antivandal zapuštěné svítidlo	VYRTYCH	R	4

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
1.1 - Místnost 1.70			
STAFORD-128-EP	R	4	112,0
1.4 - Místnost 1.71 koupelna			
CLUMBER1-LED-3900-4K, IP54	L	1	24,0

CLUMBER1-LED-3900-4K, IP54

LED svítidlo pro prostory s vysokým rizikem poškození, přisazené nebo nástěnné, antivandal



Technické

Krytí IP	IP 54
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	396 cd/klm
Elektronický předřadník	Ne
Účinnost	100,0 %
Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	51 81 97 100 100
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

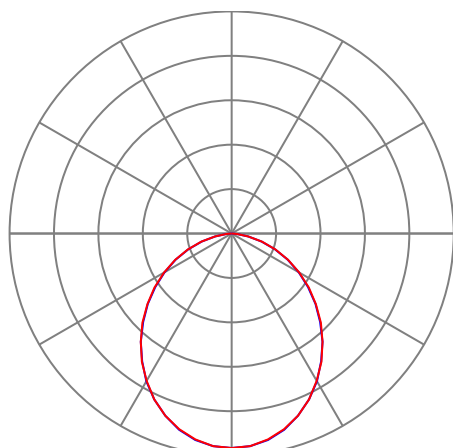
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	506 x 0 x 60 mm
Svítící plocha Šířka x Hloubka x Výška	506 x 0 x 0 mm
Závěsná výška	60,00 mm

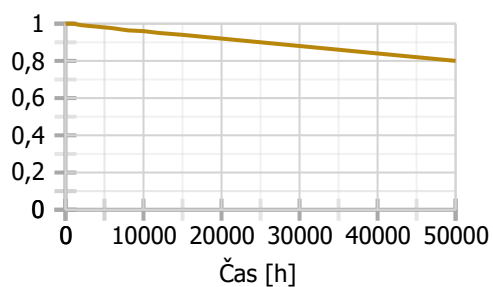
Světelné zdroje

1x 24 W, 2969 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : L



— Rovina C0 — Rovina C90



STAFORD-128-EP

Antivandal zapuštěné svítidlo



Technické

Krytí IP	IP 65
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	207 cd/klm
Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	60,4 %
Vypočítaná účinnost	60,4 %
CIE Flux Code	49 83 98 100 60
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

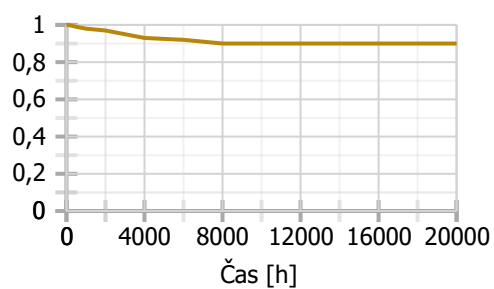
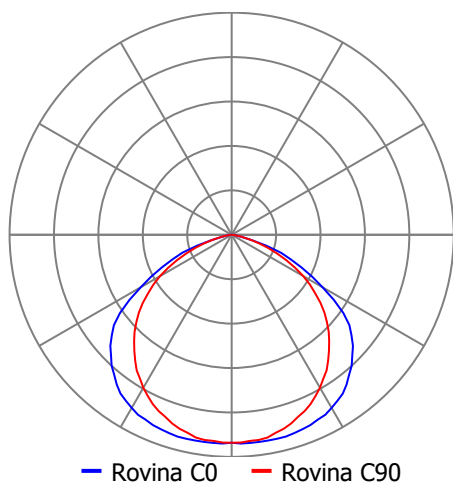
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1253 x 255 x 95 mm
Svítící plocha Šířka x Hloubka x Výška	1175 x 155 x 0 mm

Světelné zdroje

1x 28 W, 2900 lm, Ra 80, 4300K

Označení svítidla : R



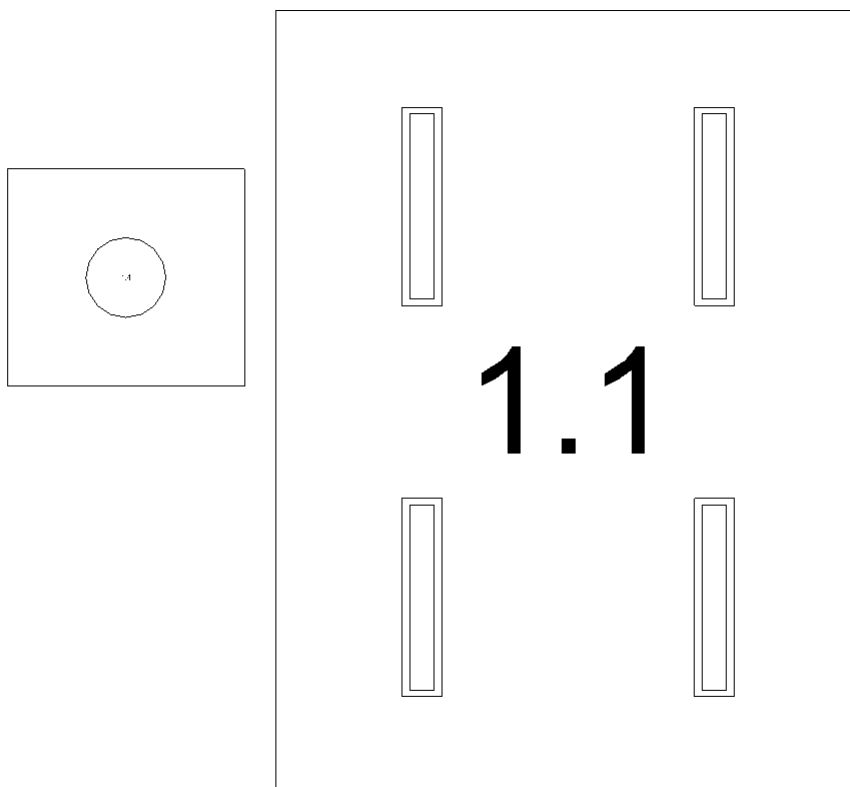
Režimy výpočtu

Název	Výchozí [%]
1.1 - Místnost 1.70	
Soustava svítidel 1 - R	100
1.4 - Místnost 1.71 koupelna	
Soustava svítidel 1 - L	100

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1 - Místnost 1.70				
Normálová osvětlenost	157 lx	218 / 100 lx	260 lx	0,72 / 0,4
Činitel oslnění UGR	13,6	15,8	17,1 / 19,0	
1.4 - Místnost 1.71 koupelna				
Normálová osvětlenost	272 lx	301 / 200 lx	332 lx	0,9 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0,0	0,0	0,0 / 22,0	

Půdorys



1.1: Místnost 1.70 | **1.4:** Místnost 1.71 koupelna

1.1 Místnost 1.70 5.39.1 - celkové osvětlení

Obecné

Pozice | 1

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 | 2800 mm
Plocha | 18,3 m²

Výpočet

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

Odraznost

Podlaha | 0,3
Strop | 0,7
Stěny | 0,5

Soustava svítidel 1 - STAFORD-128-EP , Antivandal zapuštěné svítidlo (R)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,846

Nastavení

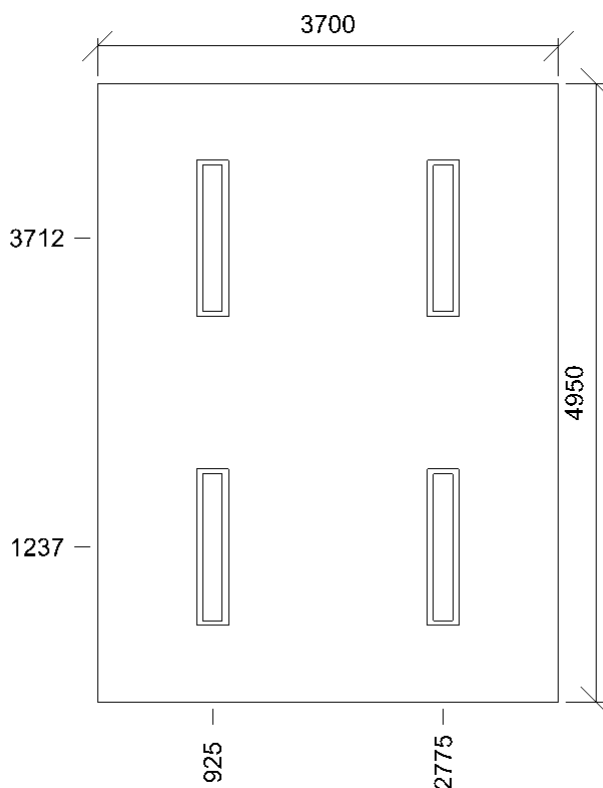
Výška | 2800,0 mm

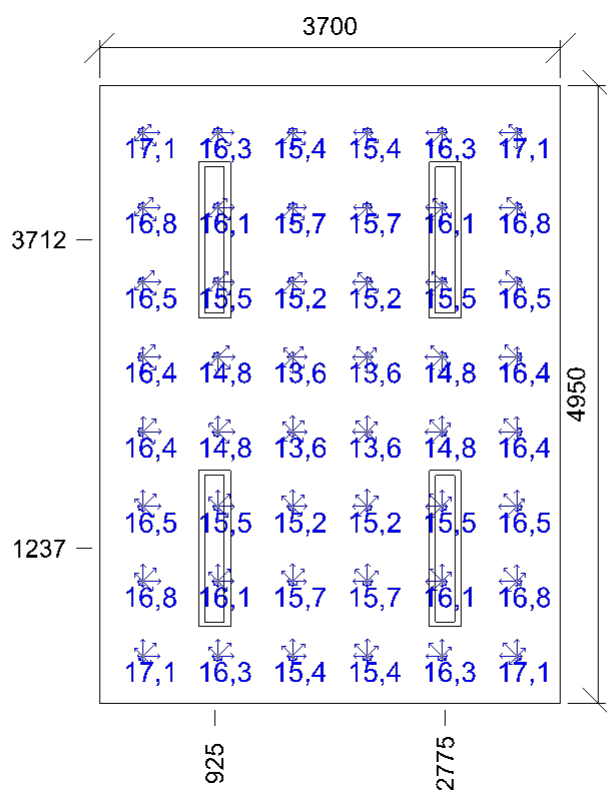
Počty

Počet použitých svítidel | 4

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	925,0 1237,5 2800,0	0,0 0,0 90,0	Svítidlo 2	925,0 3712,5 2800,0	0,0 0,0 90,0
Svítidlo 3	2775,0 1237,5 2800,0	0,0 0,0 90,0	Svítidlo 4	2775,0 3712,5 2800,0	0,0 0,0 90,0

Půdorys





Min/Avg/Max: **13,6/15,8/17,1** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **350,0 x 375,0 mm** | Rozteče: **600,0 x 600,0 mm**

1.4 Místnost 1.71 koupelna 5.39.6 - koupelny a záchody pacientů

Obecné

Pozice | 4

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 | 2800 mm
 Plocha | 2,1 m²

Výpočet

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

Odraznost

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

Soustava svítidel 1 - CLUMBER1-LED-3900-4K, IP54 , LED svítidlo pro prostory s vysokým rizikem poškození, přisazené nebo nástěnné, antivandal (L)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,752

Nastavení

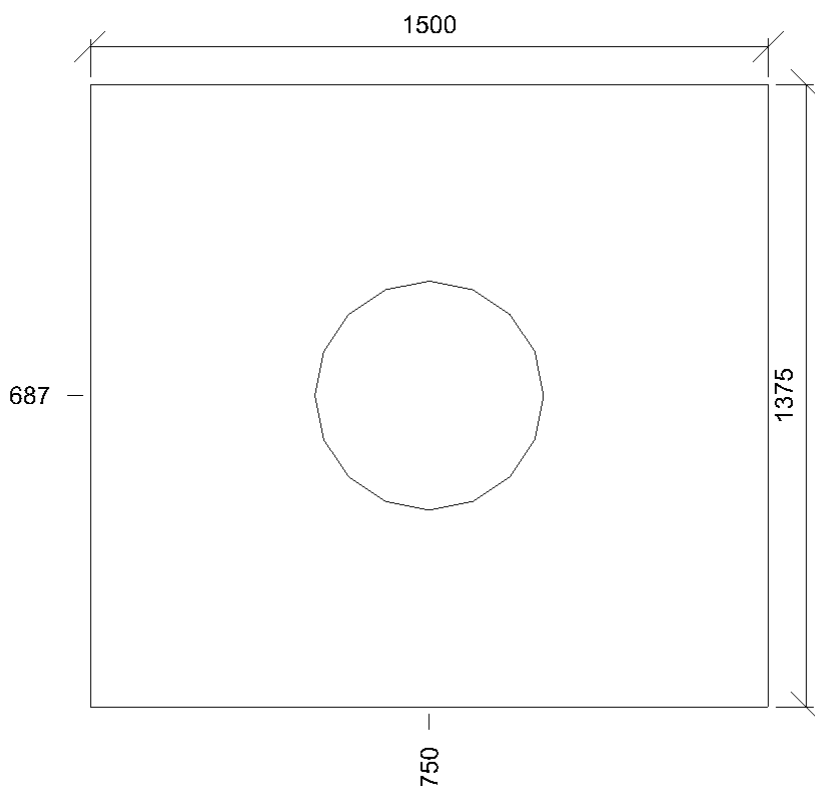
Výška | 2740,0 mm

Počty

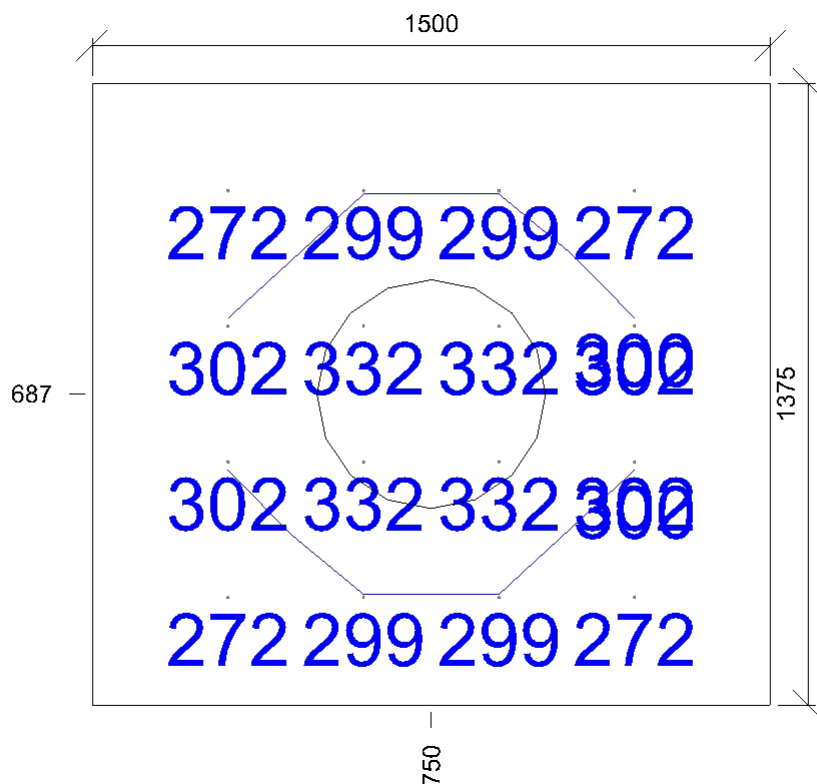
Počet použitých svítidel | 1

Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]	Otočení [°]
Svítidlo 1	750,0 687,5 2740,0	0,0 0,0 0,0			

Půdorys

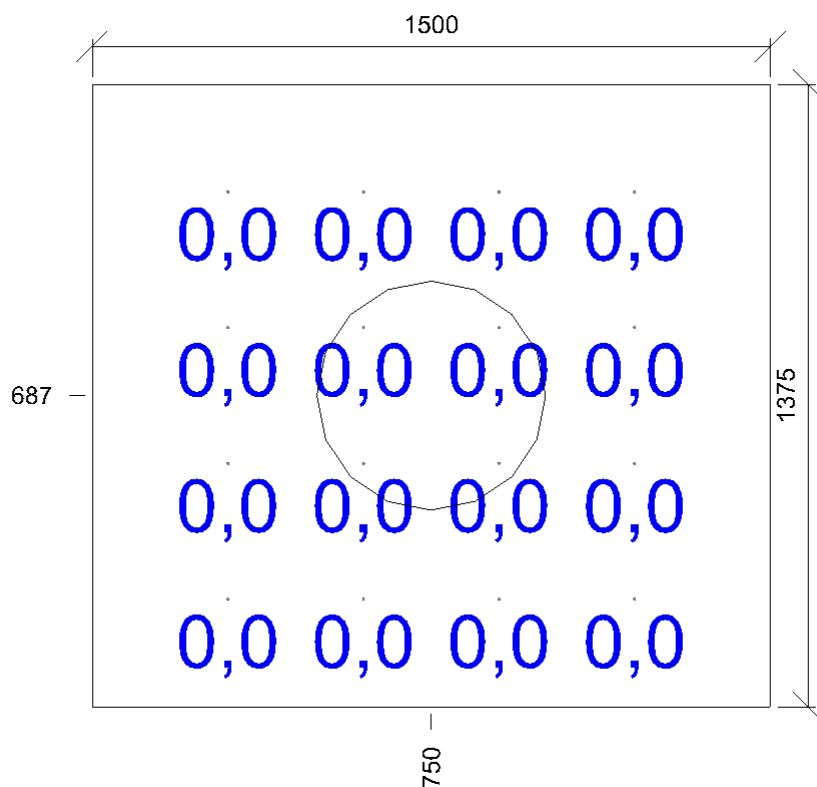


Normálová osvětlenost



E_{min}/E_m/E_{max}: **272/301/332 lx** | Rovnoměrnost: **0,9** | Udržovací čísel: **0,68**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 237,5 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**

Čísel oslnění UGR



Min/Avg/Max: **0,0/0,0/0,0** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **850,0 mm** | Odsazení: **300,0 x 237,5 mm** | Rozteče: **300,0 x 300,0 mm**