

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	ČOV-Rekonstrukce kotelny
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	21.04.2024
Adresa posuzovaného prostoru	Rokycanova 1929 356 01 Sokolov Česká republika

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Provedené výpočty

- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Svítlidla použitá v místnostech	3
Katalogové listy svítidel	4
Přehled výsledků	6
Budova	
1 Podlaží	
1.1 Kotelna	7
1.2 Strojovna	9

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítlidla	Množství
INNOVA 1.4ft ABS 2600/840	INNOVA 1.4ft ABS 2600/840	TREVOS	E	6
INNOVA 1.4ft PC 6400/840	INNOVA 1.4ft PC 6400/840	TREVOS	G	11

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítlidla	Množství	Příkon [W]
1.1 - Kotelna			397,1 W 4,8 W/m²
INNOVA 1.4ft PC 6400/840	G	11	397,1
1.2 - Strojovna			96,6 W 2,5 W/m²
INNOVA 1.4ft ABS 2600/840	E	6	96,6

Technické

Elektronický předřadník	Ne
Krytí IP	IP 66
Třída clonění	G*1
Třída oslnění	D5
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	303 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	62,4 °
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	47,9 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1160 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	69,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1688 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	2420 lm
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	45 75 91 94 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	93,5

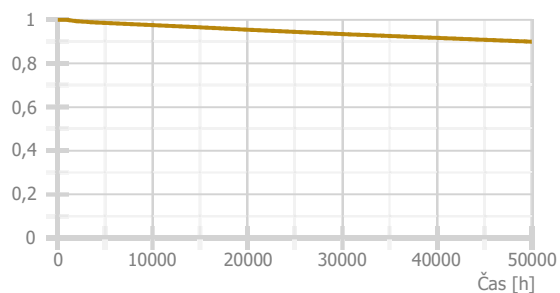
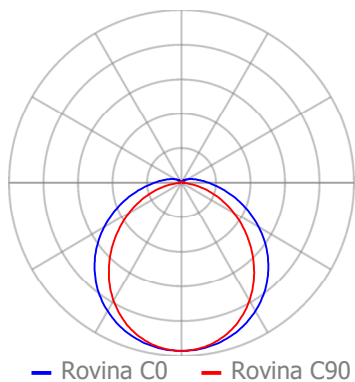
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1170 x 90 x 88 mm
Svítící plocha	1170 x 90 x 41 mm
Závěsná výška	106,00 mm

Světelné zdroje

1x 16,1 W, 2420 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : E



Technické

Elektronický předřadník	Ne
Krytí IP	IP 66
Třída clonění	G*1
Třída oslnění	D4
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	303 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	62,4 °
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	47,9 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	2756 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	69,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	4010 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Užitečný světelný tok	5750 lm
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	45 75 91 94 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	93,5

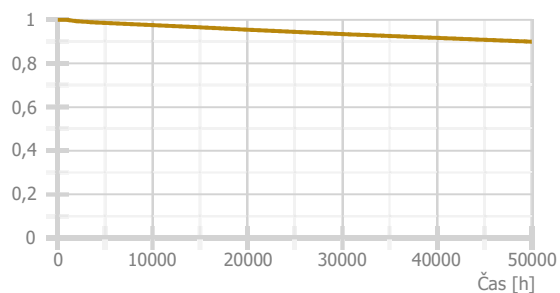
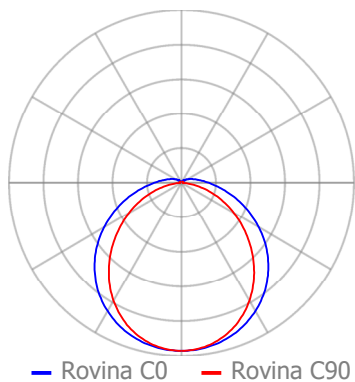
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1170 x 90 x 88 mm
Svíticí plocha	1170 x 90 x 41 mm
Závěsná výška	106,00 mm

Světelné zdroje

1x 36,1 W, 5750 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : G

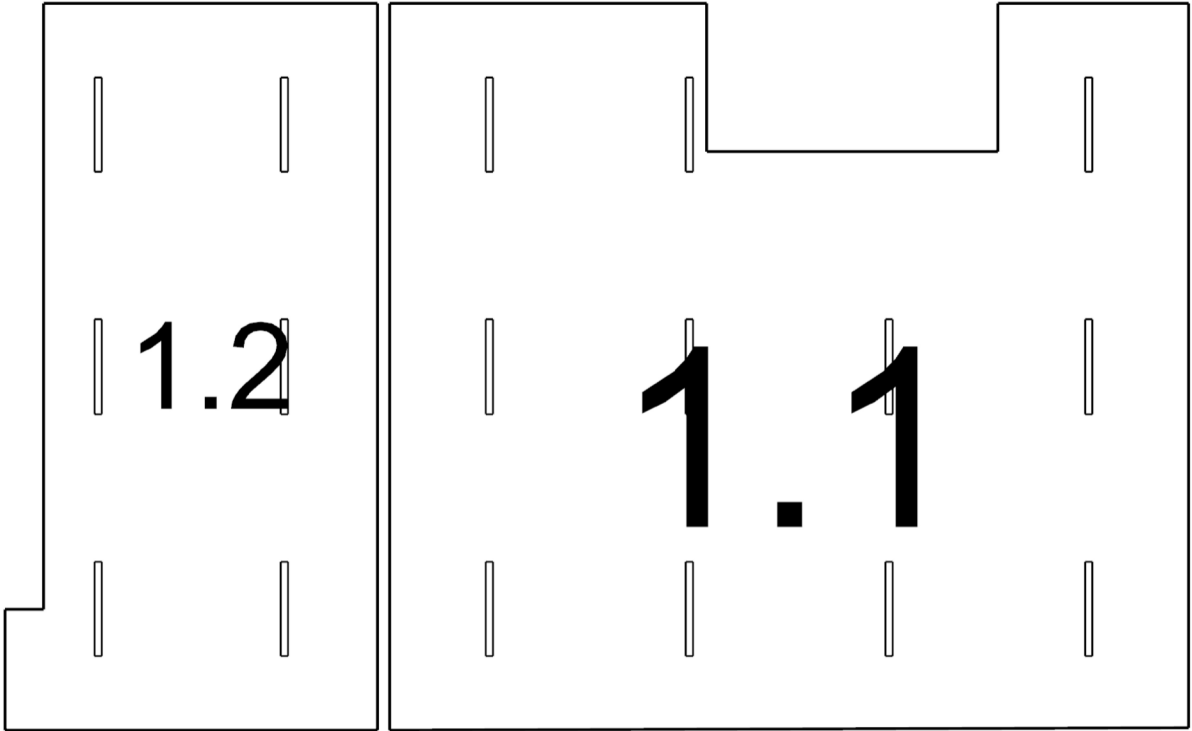


Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Index podání barev
1.1 - Kotelna					
Normálová osvětlenost	0 lx	299 / 200 lx	373 lx	0 / 0,6	80 / 80
1.2 - Strojovna					
Normálová osvětlenost	165 lx	268 / 200 lx	521 lx	0,62 / 0,6	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 - 1 Podlaží



1.1: Kotelna | 1.2: Strojovna

1.1 Kotelna - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	400 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Standardní
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	24 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Výška	5000,00 mm
Plocha	82,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,22
Strop	0,72
Stěny	0,72

Soustava svítidel 1 - INNOVA 1.4ft PC 6400/840 , INNOVA 1.4ft PC 6400/840 (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	4894,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	11
--------------------------	----

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,774
-------------------------	-------

Půdorys - 1.1 Kotelna



1.2 Strojovna - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 mm
Dělicí poměr svítidla	10

Údržba

Čistota prostředí	Standardní
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	24 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Geometrie

Výška	5000,00 mm
Plocha	38,2 m ²

Odraznost

Podlaha	0,27
Strop	0,72
Stěny	0,72

Soustava svítidel 1 - INNOVA 1.4ft ABS 2600/840 , INNOVA 1.4ft ABS 2600/840 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	4894,00 mm
-------	------------

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,774
-------------------------	-------

Půdorys - 1.2 Strojovna

