

# Protokol o provedených výpočtech.

## Projekt

---

Název	DĚTSKÁ SKUPINA - GROHOVA
Popis	
Číslo zakázky	4309-2023
Datum	06.10.2023
Adresa posuzovaného prostoru	NA p.č. 1476/4 a 1476/19 769 01 HOLEŠOV Česká republika
Minimální výška slunce	13,00 °
Datum výpočtu proslunění	01.03.2023
Časové rozmezí	0:00 - 23:59
Úhel k severu	0 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 50,00 Zeměpisná délka: 15,00
Meridiánová konvergence	7,34 °

## Investor

---

Společnost  
Kontaktní osoba  
Adresa  
Telefon  
E-mail  
Webová stránka

## Zhotovitel

---

Společnost	SYVEL plus s.r.o.
Kontaktní osoba	Martin Linhart
Adresa	Osek, Nelsonská 8, 417 05
Telefon	602 268 388
E-mail	martin.linhart@syvel.cz
Webová stránka	www.syvel.cz



## Provedené výpočty

---

- Výpočet denního osvětlení v interiérech podle ČSN EN 17037
- Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580

## Obsah

---

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Prostor	4
Budova	
Podlaží	
1.10 Herna	7
1.09 výdej	12
1.02 kancelář	16
Uložený pohled 1	20
Uložený pohled 2	21
Uložený pohled 3	21
Uložený pohled 4	22

## Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Požadovaná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Průměrná hodnota
Budova - Podlaží - 1.10 Herna					
Činitel denní osvětlenosti	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 72 / 50 %	22,3 %	0,043	
Budova - Podlaží - 1.09 výdej					
Činitel denní osvětlenosti Wdls	4,5 / 1,5 %		7,8 %	0,57	5,8 %
Budova - Podlaží - 1.02 kancelář					
Činitel denní osvětlenosti Wdls	2,7 / 1,5 %		11,4 %	0,24	5,2 %

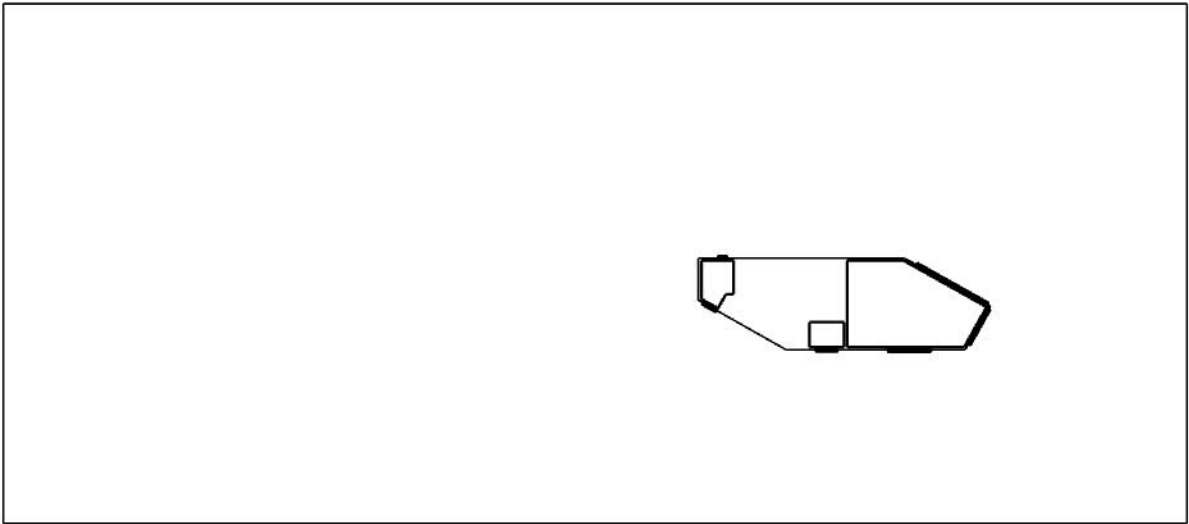
Pokud jsou ve sloupci uvedeny dvě hodnoty oddělené lomítkem, pak číslo před lomítkem je vypočítaná hodnota a číslo za lomítkem je požadovaná (minimální nebo maximální) hodnota.

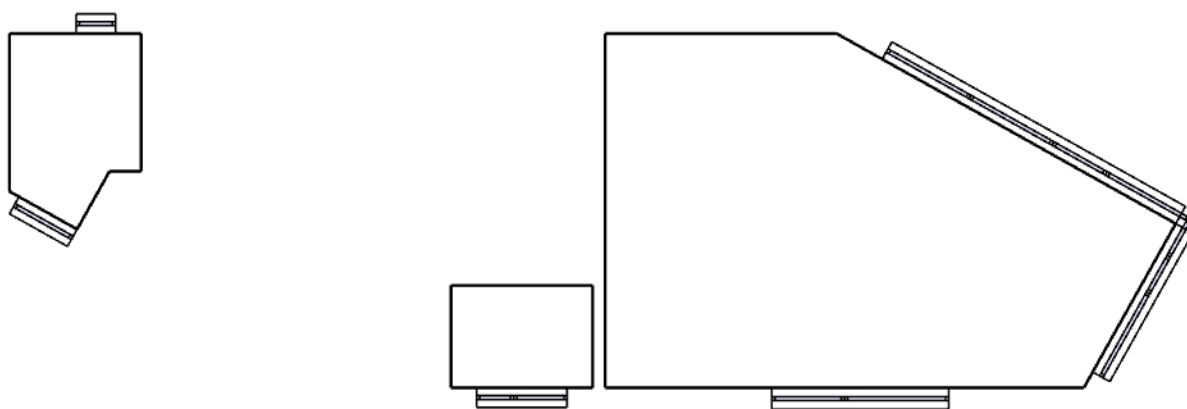
#### Údržba

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

#### Výpočet

Počet odrazů	3
Medián oblohové vodorovné osvětlenosti	14900 lx
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Rozměr elementární plochy	2000 mm
Dělicí poměr svítidla	10





: 1.10 Herna | : 1.09 výdej | : 1.02 kancelář

## 1.10 Herna - místnost

---

### Výpočet

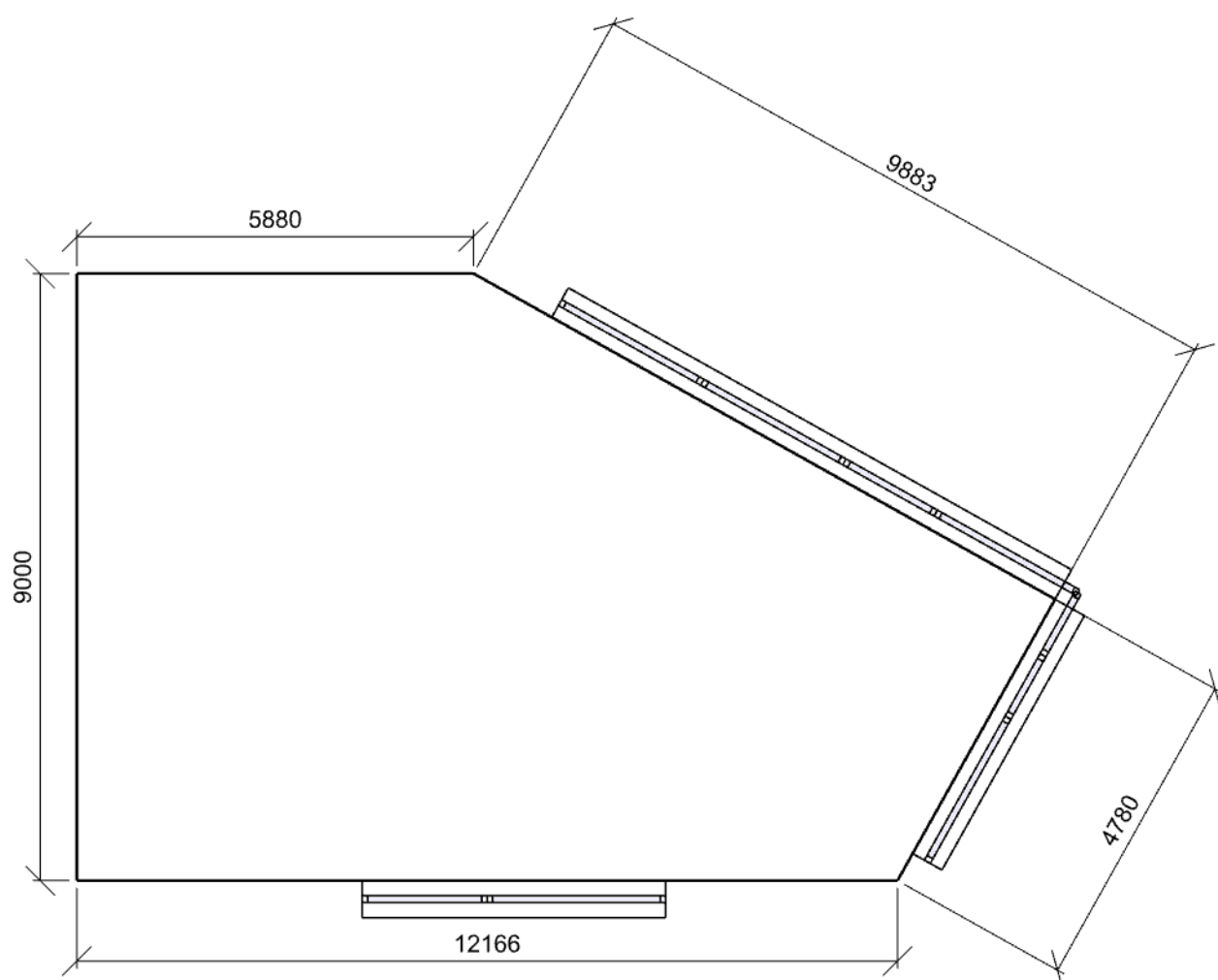
Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	400 mm
Dělicí poměr svítidla	10

### Údržba

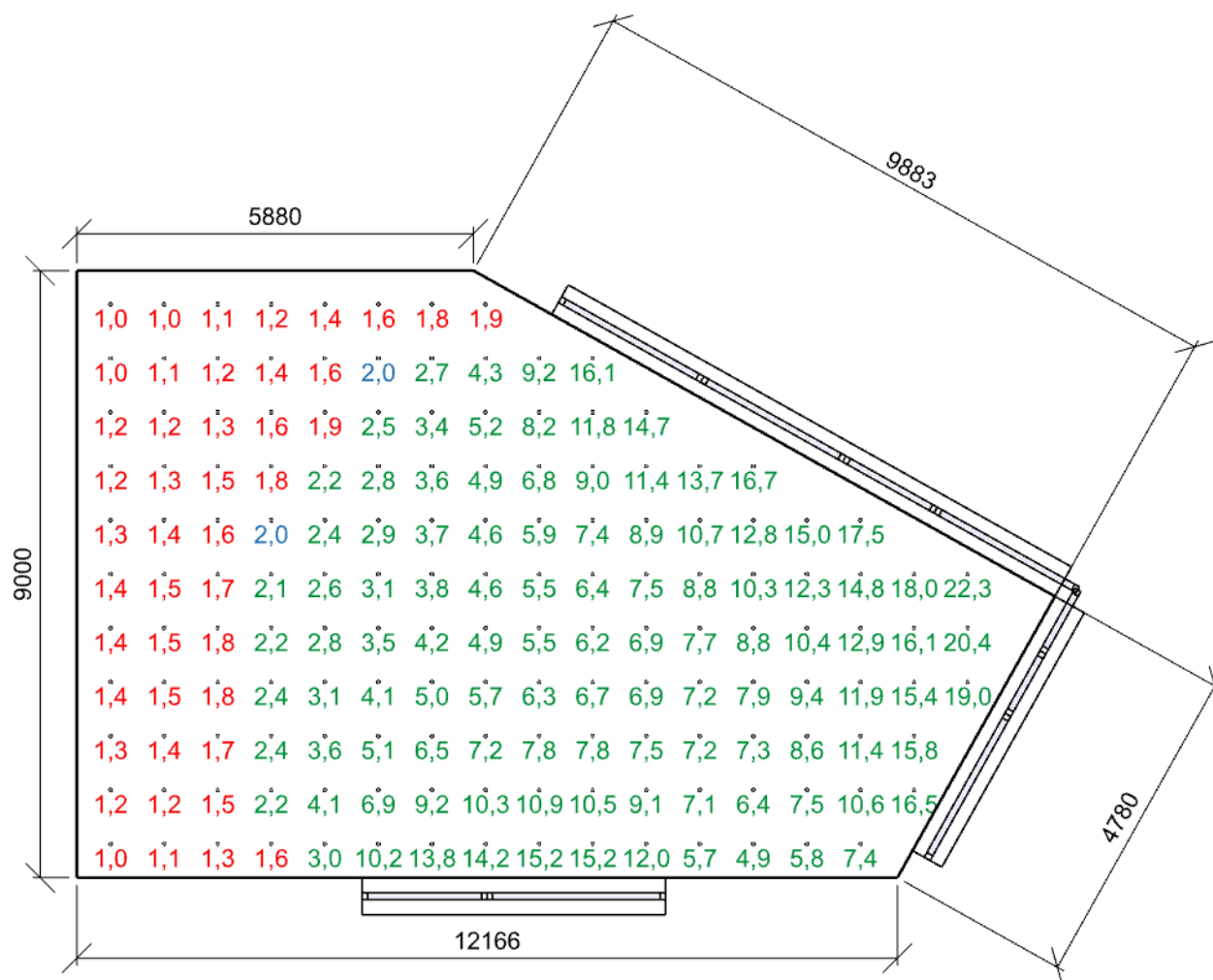
Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

### Geometrie

Výška	3260,00 mm
Plocha	104,8 m <sup>2</sup>
Odraznost	
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5







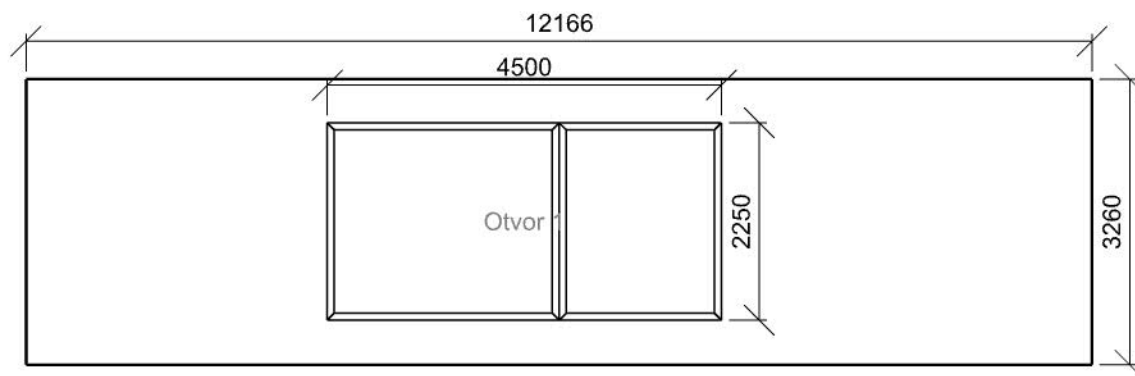
Minimální hodnota: (0,7) 100 / 95 % | Požadovaná hodnota: (2,0) 72 / 50 % | Rovnoměrnost: 0,043  
 Výška: 450,00 mm | Odsazení: 500,00 x 500,00 mm | Rozteče: 794,24 x 800,00 mm

## Otvory

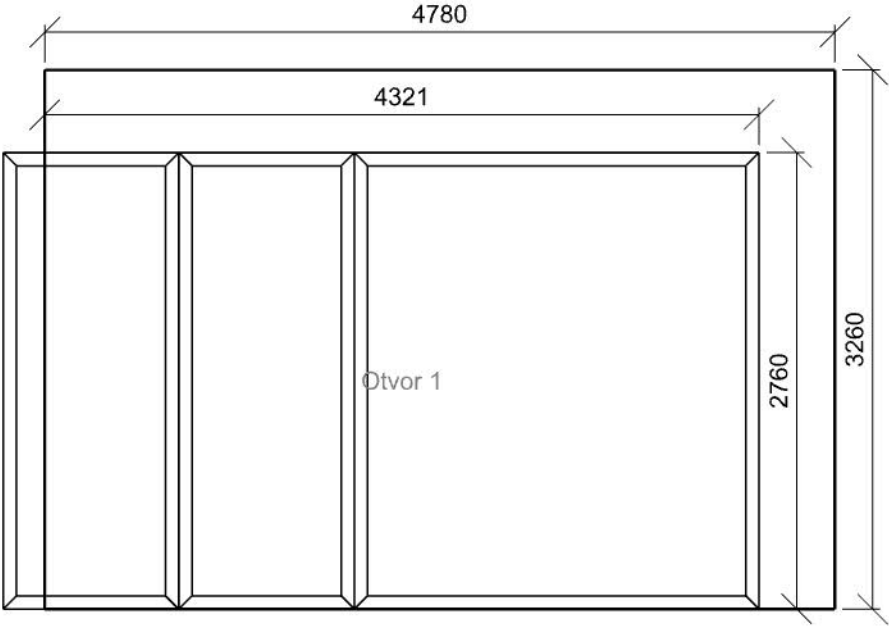
Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	550,0	3436,0	510,0	mm	0,0 °
Otvor 1	498,4	-0,0	0,0	mm	0,0 °
Otvor 1	502,1	1330,6	0,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skl	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	3	0,86	1	1
Otvor 1	Čiré	0,92	3	0,84	1	1
Otvor 1	Čiré	0,92	3	0,87	1	1

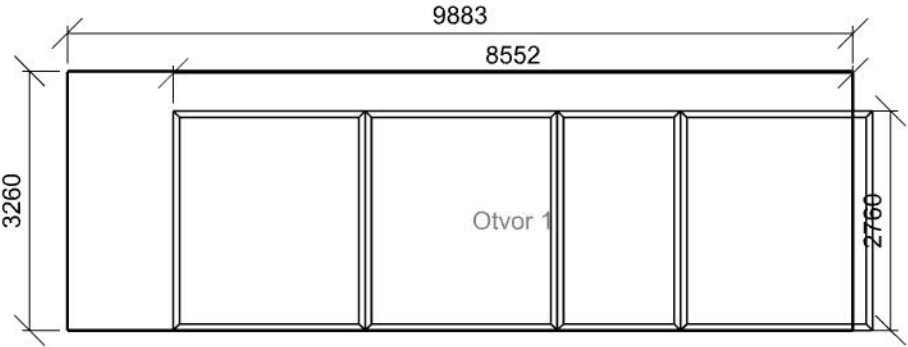
## Stěna 1



Stěna 2



Stěna 3



**Výpočet**

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

**Údržba**

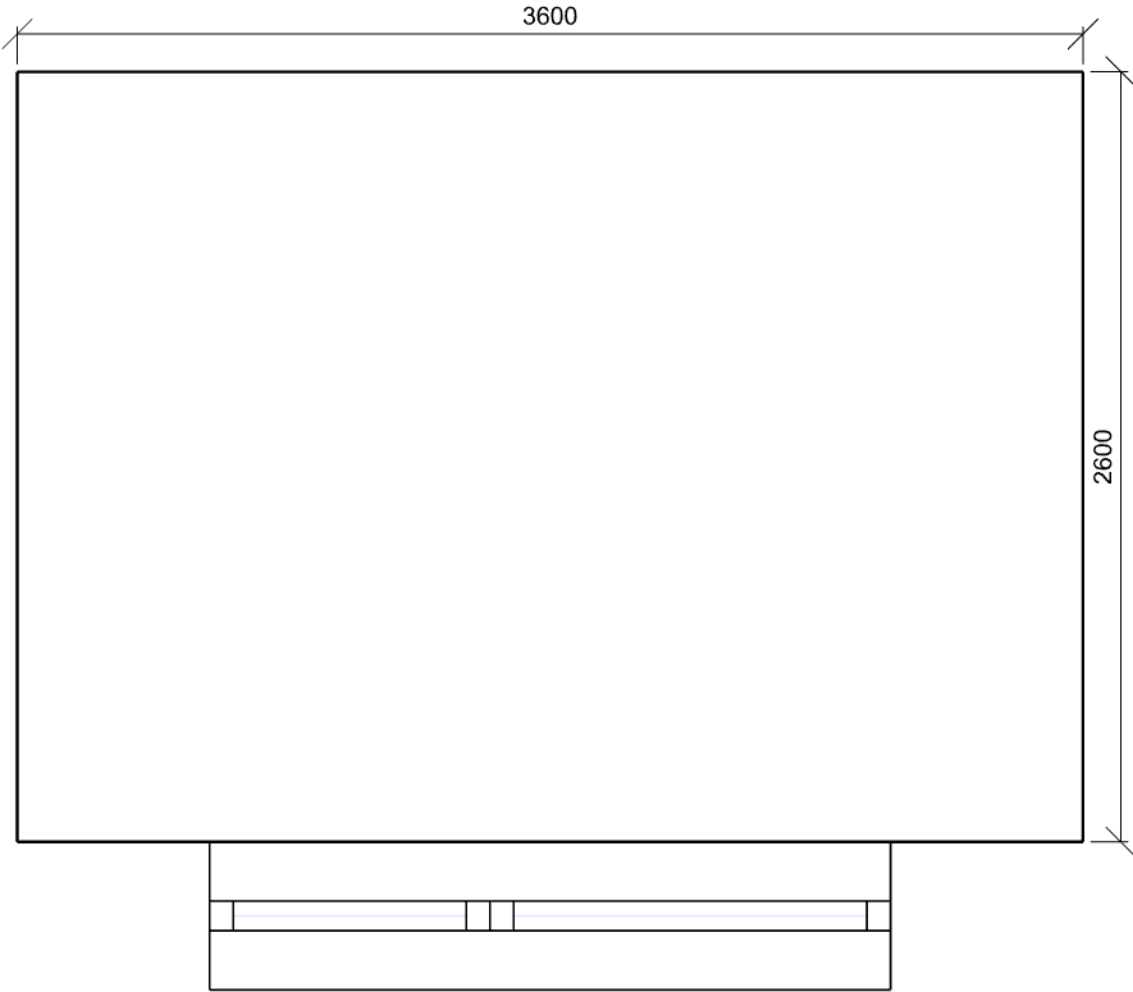
Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

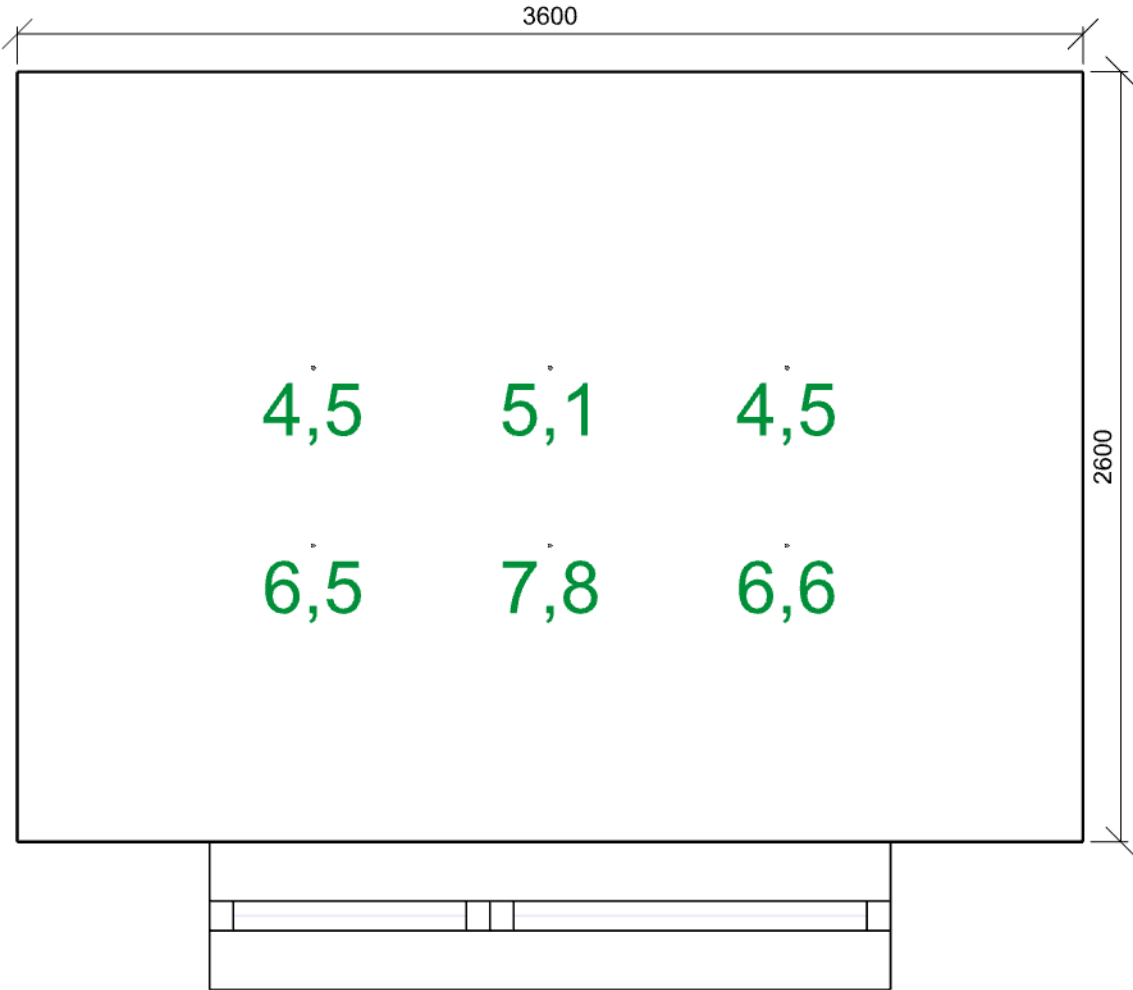
**Geometrie**

Délka	3600,00 mm
Šířka	2600,00 mm
Výška	2910,00 mm
Plocha	9,4 m <sup>2</sup>

**Odraznost**

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5





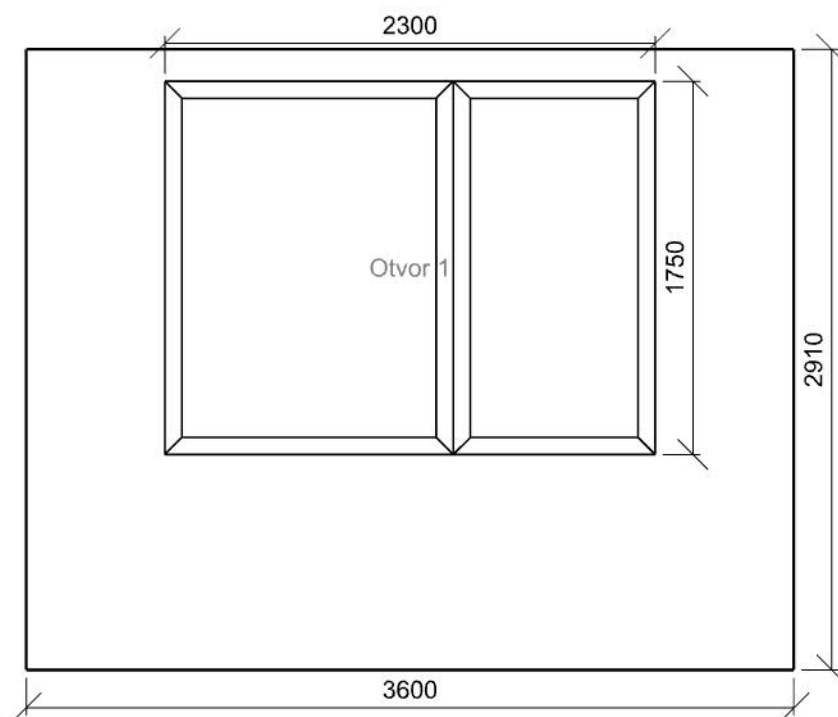
Dmin/Dm/Dmax: 4,5/5,8/7,8 % | Rovnoměrnost: 0,57  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 800,00 x 600,00 mm

## Otvory

Název	tloušťka ostění [mm]	Posunutí	Otočení
Otvor 1	500,0	650,0 1010,0	mm 0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,78	1	1

## Stěna 2



**Výpočet**

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200 mm
Dělicí poměr svítidla	10

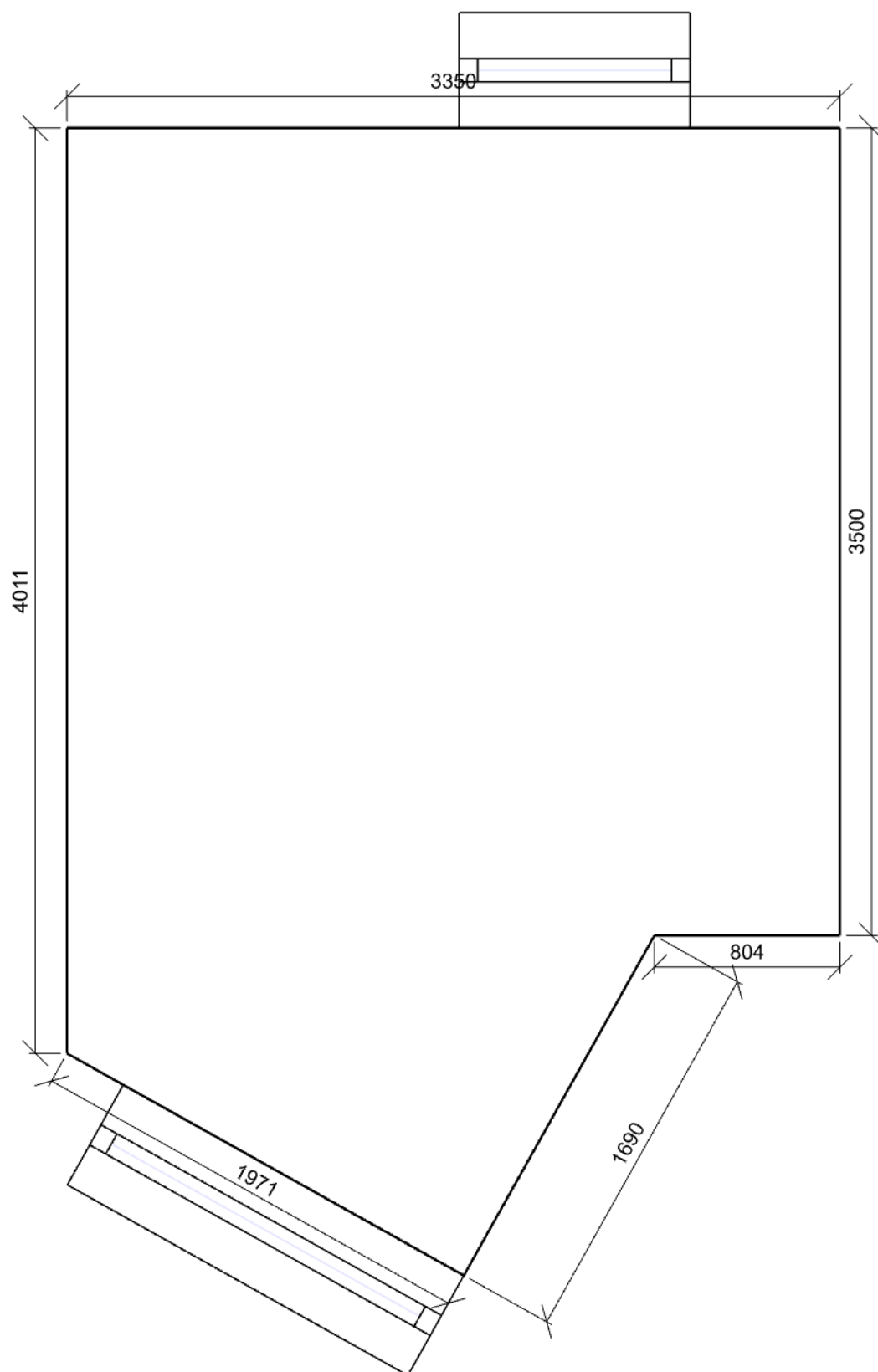
**Údržba**

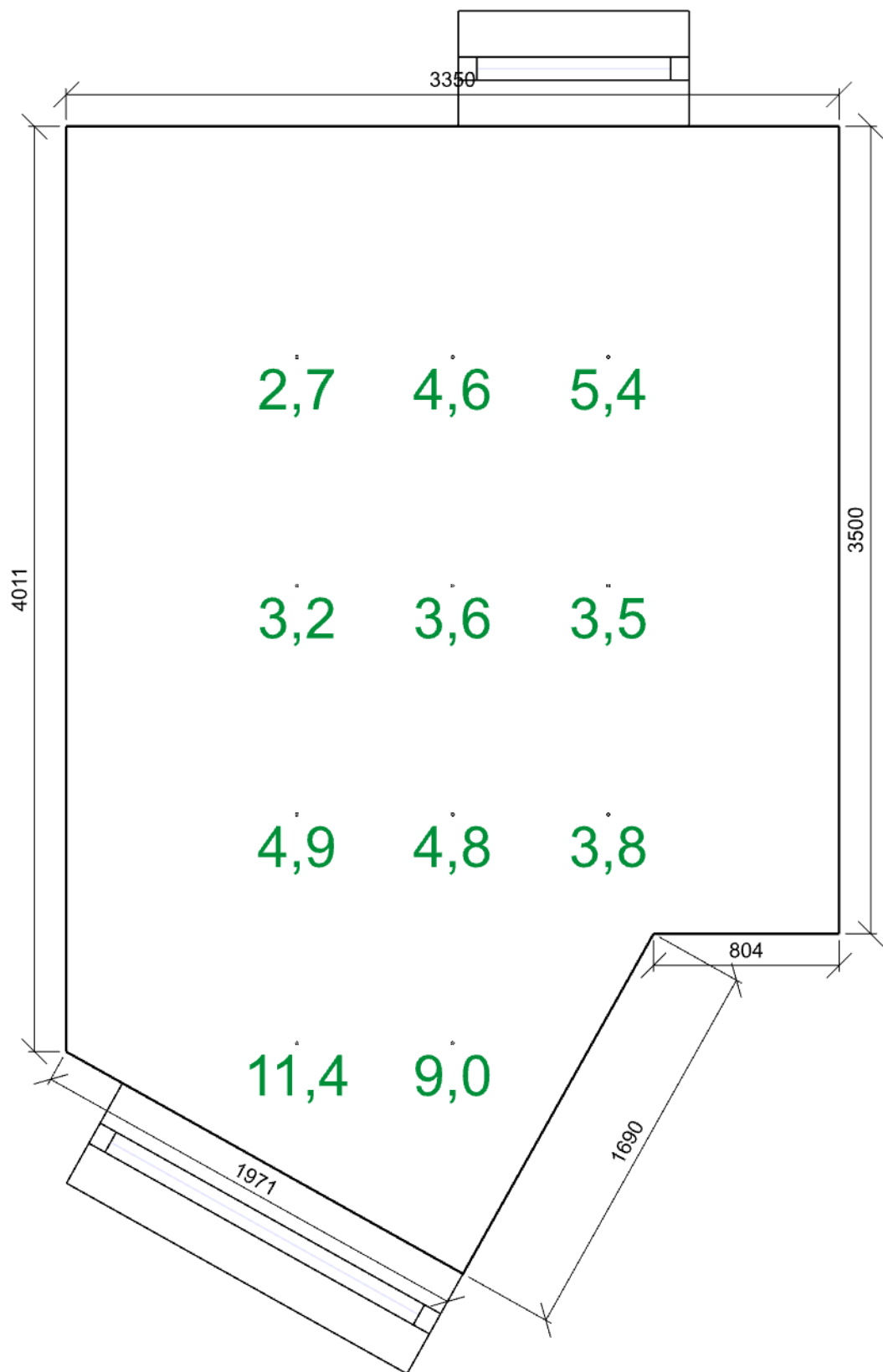
Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

**Geometrie**

Výška	2910,00 mm
Plocha	14,0 m <sup>2</sup>
<b>Odraznost</b>	
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5





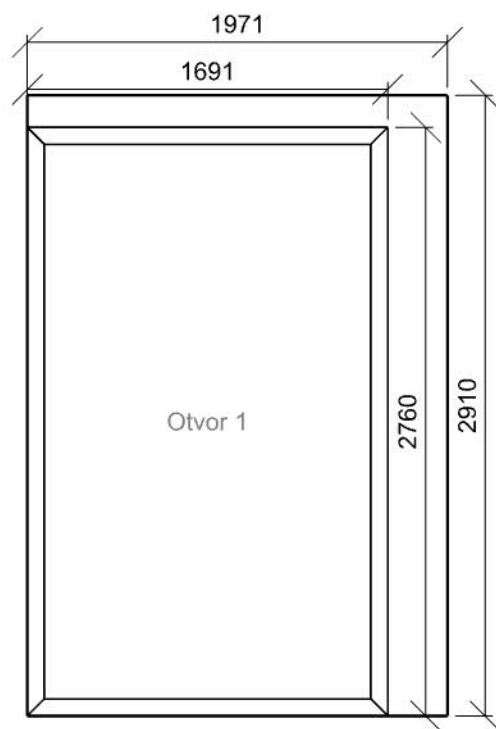


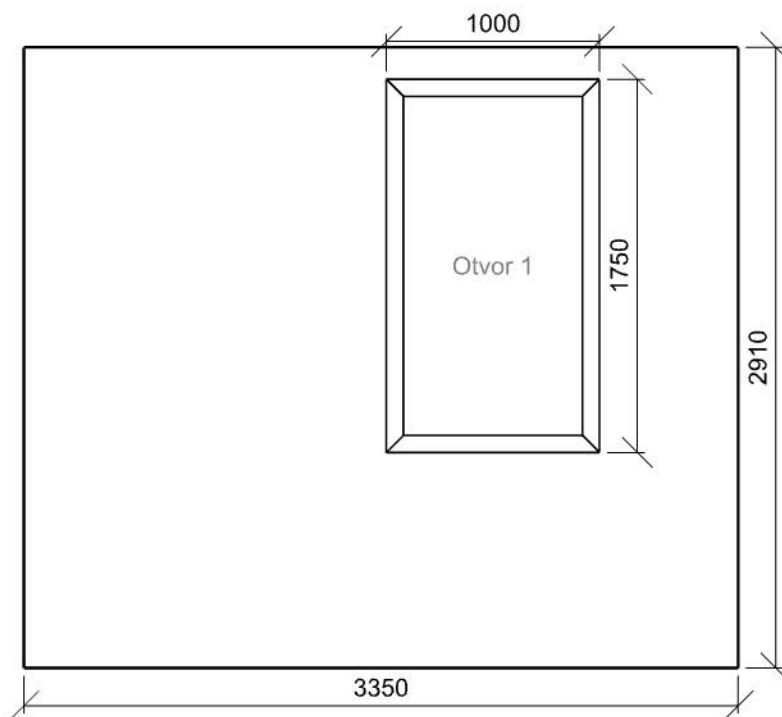
Dmin/Dm/Dmax: 2,7/5,2/11,4 % | Rovnoměrnost: 0,24  
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 1000,00 x 1000,00 mm | Rozteče: 675,00 x 991,33 mm

## Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	496,6					
Otvor 1	500,0		1700,0	1010,0	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,92	2	0,85	1	1
Otvor 1	Číré	0,92	2	0,76	1	1

## Stěna 1





Uložený pohled 1

---

