

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Sportovní hala se zázemím, Frýdek-Místek
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	15.12.2025
Adresa posuzovaného prostoru	Horní 73801 Frýdek-Místek Česká republika
Minimální výška slunce	13,00 °
Sunlis - Umístění bodů proslunění	na vnitřní rovině
Datum výpočtu proslunění	01.03.2025
Časové rozmezí	0:00 - 23:59
Úhel k severu	114,28 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 49,70 Zeměpisná délka: 18,30
Meridiánová konvergence	4,88 °

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost
Kontaktní osoba Bc. Matěj Gilar
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Provedené výpočty

- Výpočet denního osvětlení v interiérech podle ČSN EN 17037+A1

Obsah

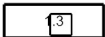
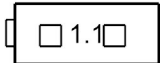
Úvodní stránka	1
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Budova	
1 Podlaží	
1.1 Bufet	4
1.2 Recepce-vstup diváci	7
1.3 Recepce-vstup sportovci	10

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Požadovaná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1 - Bufet				
č.d.o. - bufet - Činitel denní osvětlenosti	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 89 / 50 %	7,5 %	0,13
1.2 - Recepce-vstup diváci				
č.d.o. - recepce - Činitel denní osvětlenosti	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 50 / 50 %	3,0 %	0,37
1.3 - Recepce-vstup sportovci				
č.d.o. - recepce 2 - Činitel denní osvětlenosti		(2,0) 95 / 95 %	4,0 %	0,45

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: Bufet | 1.2: Recepce-vstup diváci | 1.3: Recepce-vstup sportovci

1.1 Bufet - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200,00 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

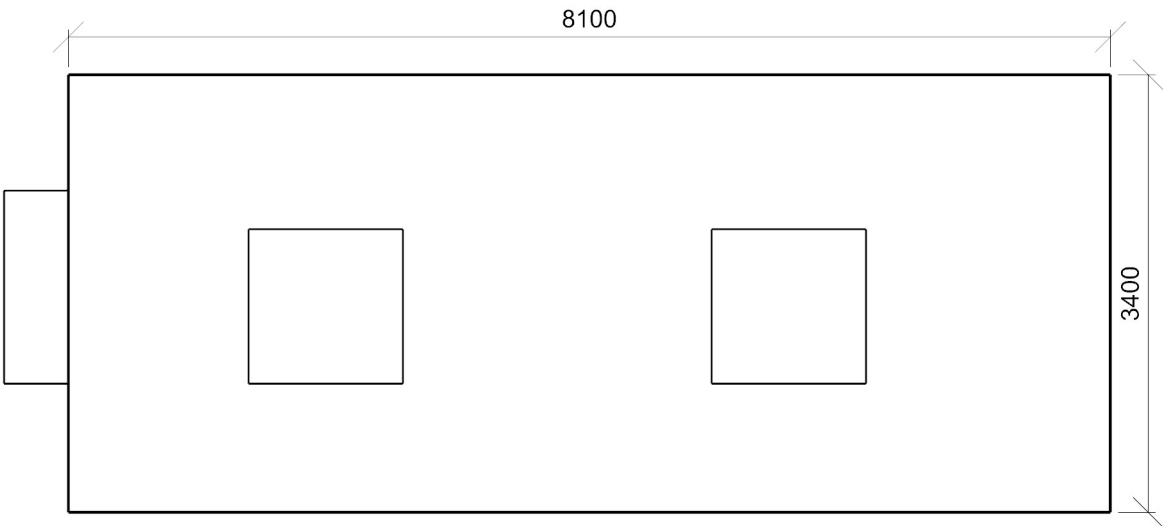
Geometrie

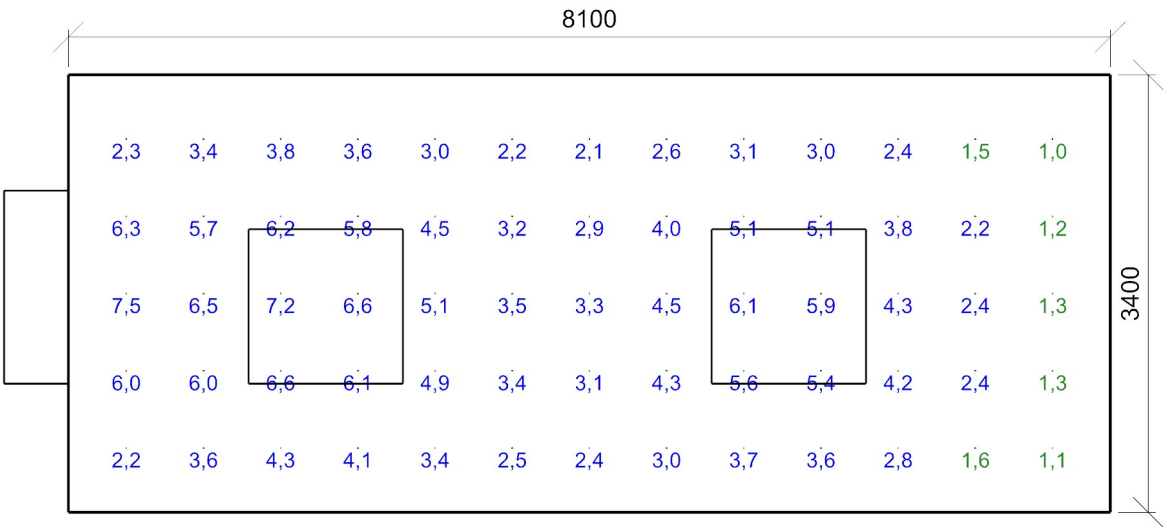
Délka	8100,00 mm
Šířka	3400,00 mm
Výška	2600,00 mm
Plocha	27,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Půdorys - 1.1 Bufet





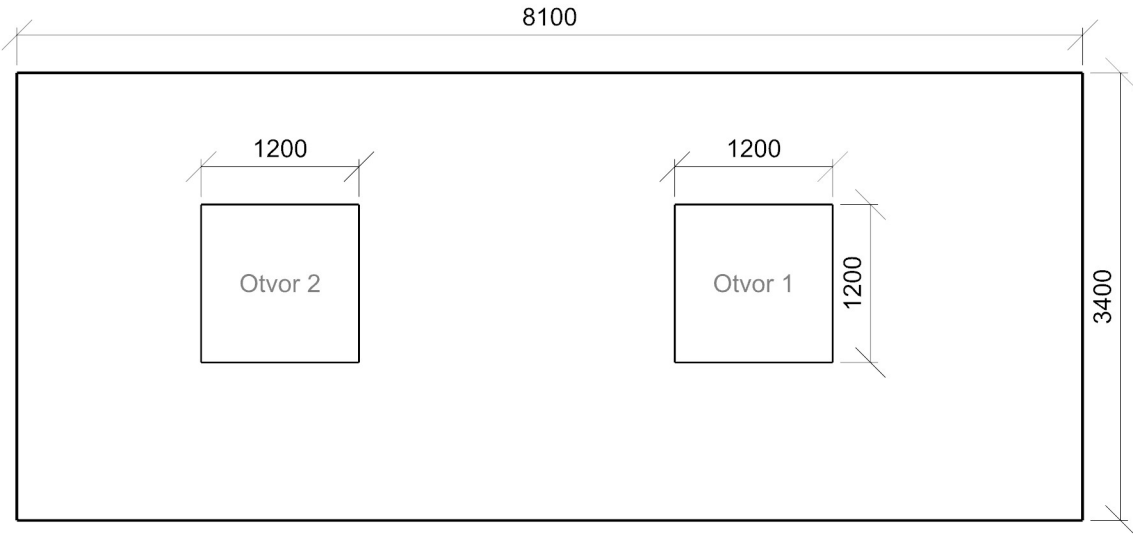
Minimální hodnota: **(0,7) 100 / 95 %** | Požadovaná hodnota: **(2,0) 89 / 50 %** | Rovnoměrnost: **0,13**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **450,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Otvory

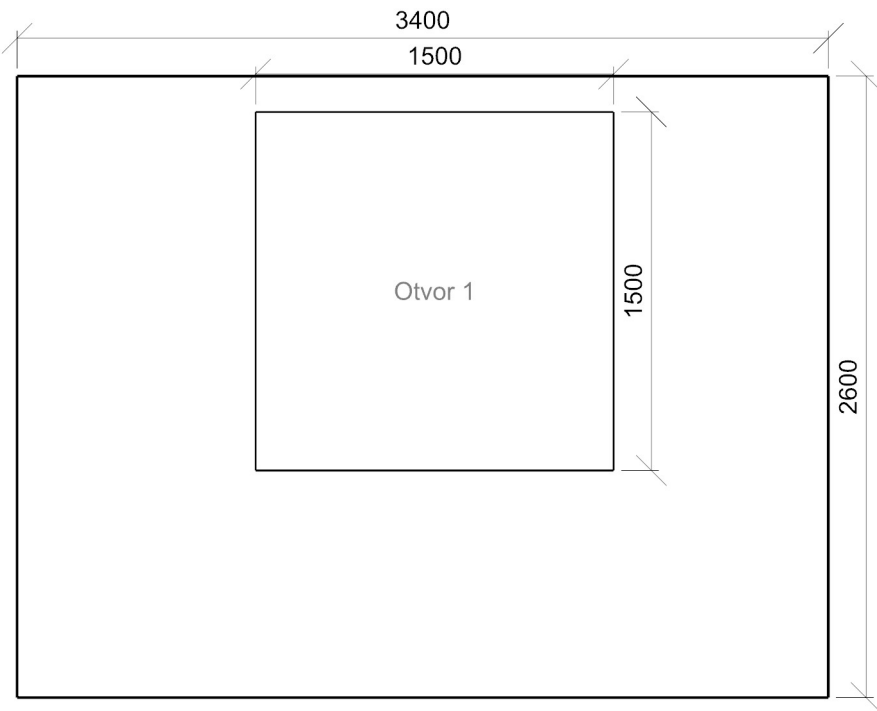
Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	300,0		5000,0	1200,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300,0		1400,0	1200,0	mm	0,0 °
Otvor 1	500,0		1000,0	950,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,72	1	0,93	1	1
Otvor 2	Číré	0,72	1	0,93	1	1
Otvor 1	Číré	0,71	1	0,64	1	1

Strop 1



Stěna 1



1.2 Recepce-vstup diváci 37.1 - recepční/pokladní pult, pult vrátnice

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200,00 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

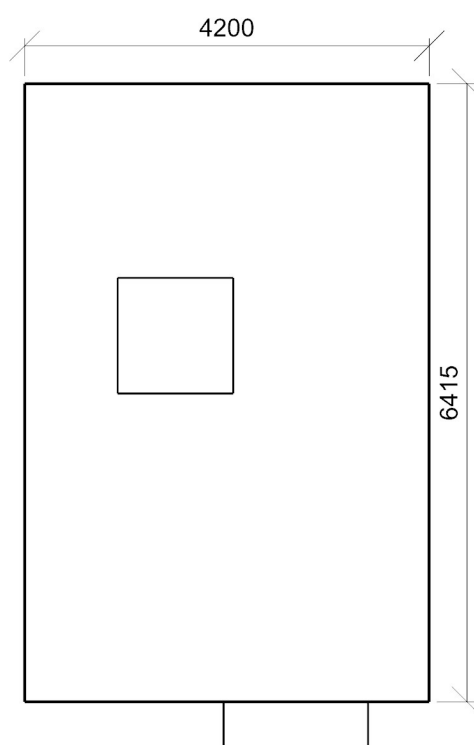
Geometrie

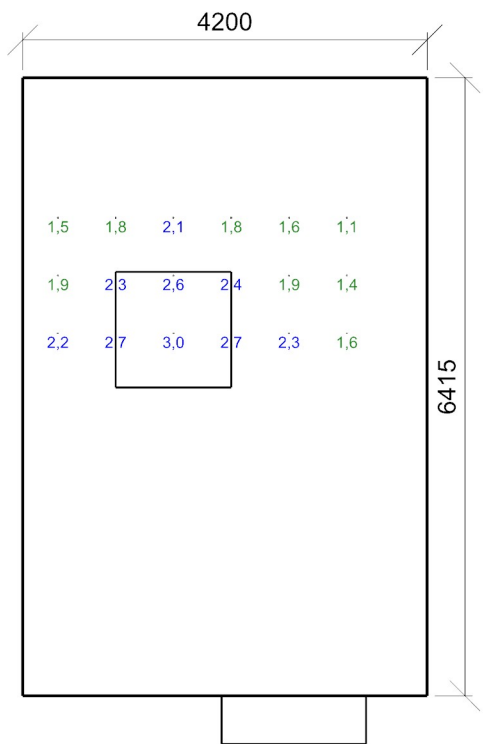
Délka	4200,00 mm
Šířka	6415,00 mm
Výška	2600,00 mm
Plocha	26,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Půdorys - 1.2 Recepce-vstup diváci





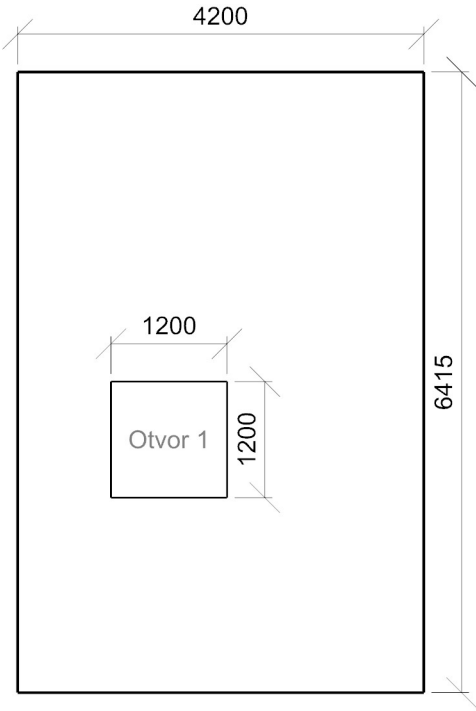
Minimální hodnota: **(0,7) 100 / 95 %** | Požadovaná hodnota: **(2,0) 50 / 50 %** | Rovnoměrnost: **0,37**
 Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **375,00 x 486,84 mm** | Rozteče: **600,00 x 600,00 mm**

Otvory

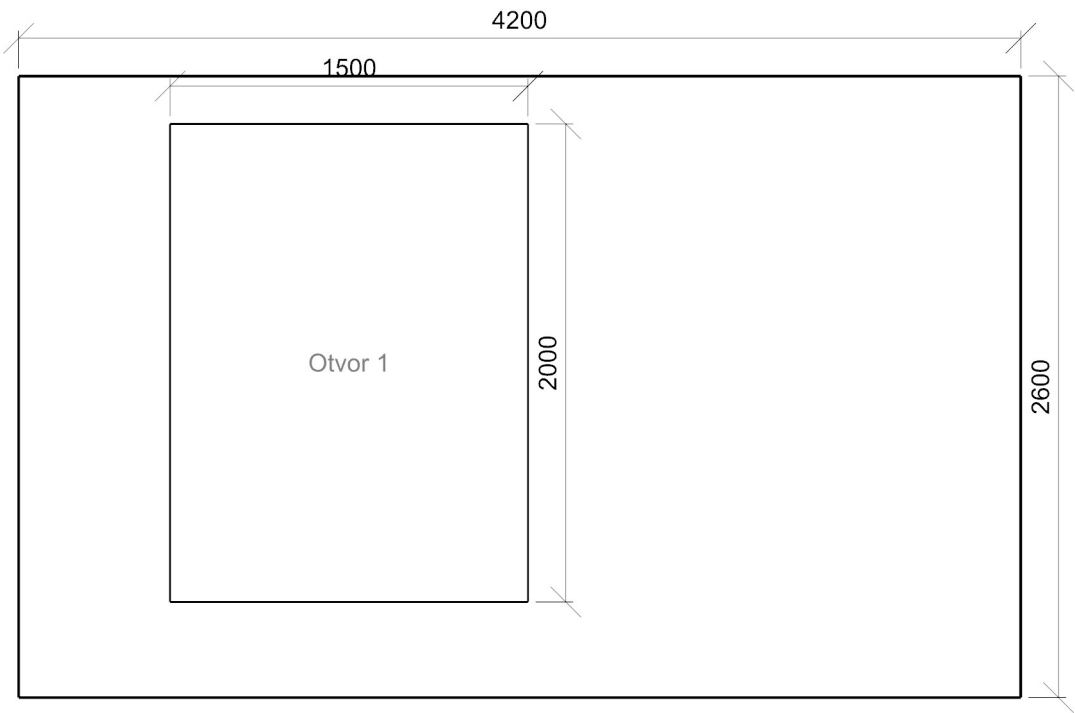
Název	Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1	300,0		965,4	2015,1	mm	0,0 °
Otvor 1	500,0		634,6	400,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,72	2	0,93	1	1
Otvor 1	Čiré	0,72	1	0,68	1	1

Strop 1



Stěna 2



1.3 Recepce-vstup sportovci - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	200,00 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

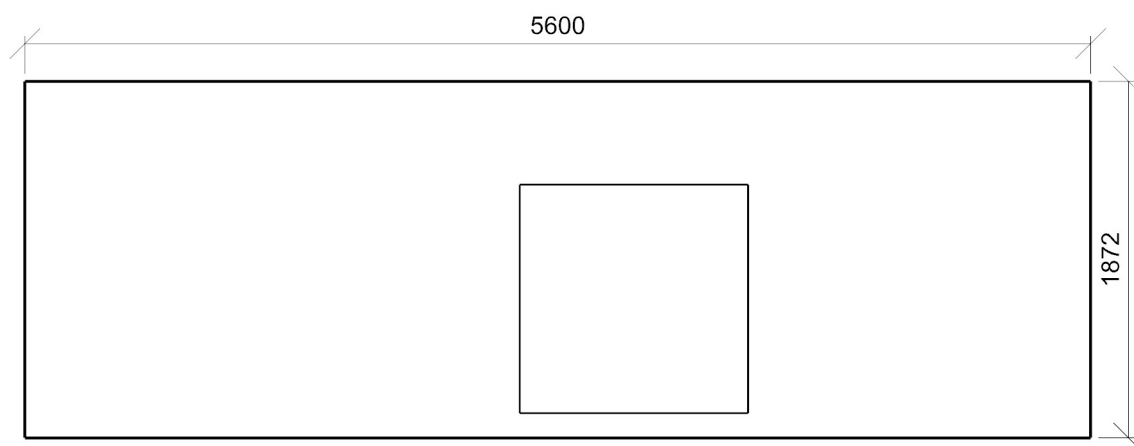
Geometrie

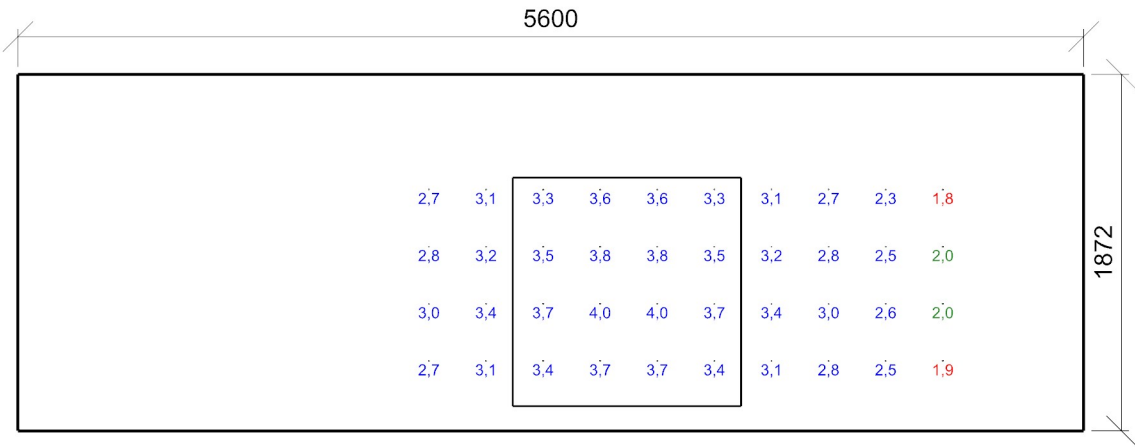
Délka	5600,00 mm
Šířka	1872,00 mm
Výška	2600,00 mm
Plocha	10,5 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Půdorys - 1.3 Recepce-vstup sportovci

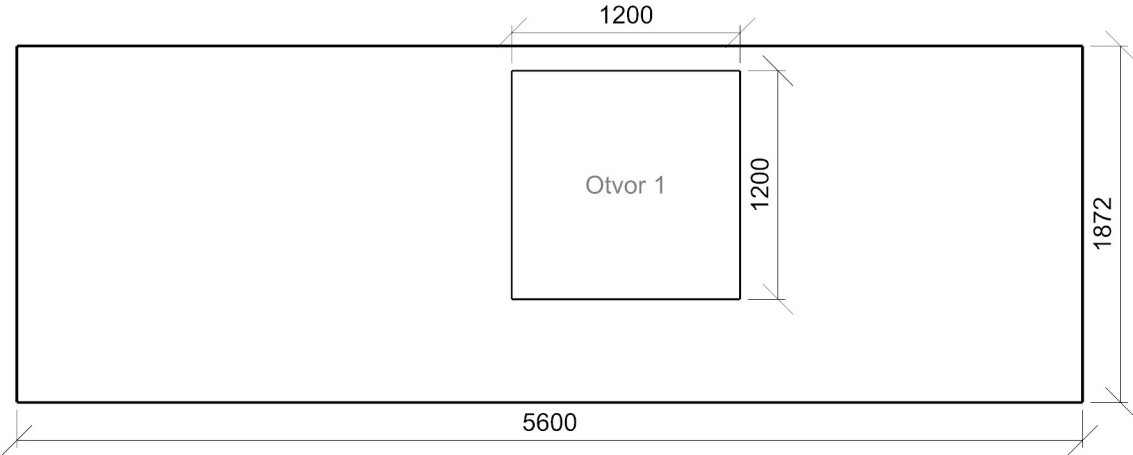




Požadovaná hodnota: **(2,0) 95 / 95 %** | Rovnoměrnost: **0,45**
Výška: **-0,00 mm** | Odsazení: **259,58 x 212,50 mm** | Rozteče: **300,00 x 300,00 mm**

Otvory

Název		Tloušťka ostění [mm]		Posunutí		Otočení	
Otvor 1		300,0		2600,0	542,2	mm	0,0 °
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení	
Otvor 1	Čiré	0,72	1	0,93	1	1	



Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Sportovní hala se zázemím, Frýdek-Místek
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	15.12.2025
Adresa posuzovaného prostoru	Horní 73801 Frýdek-Místek Česká republika
Minimální výška slunce	13,00 °
Sunlis - Umístění bodů proslunění	na vnitřní rovině
Datum výpočtu proslunění	01.03.2025
Časové rozmezí	0:00 - 23:59
Úhel k severu	114,28 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 49,70 Zeměpisná délka: 18,30
Meridiánová konvergence	4,88 °

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost
Kontaktní osoba Bc. Matěj Gilar
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Provedené výpočty

- Výpočet doby proslunění podle ČSN EN 17037+A1
- Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Pozemek	4
Budova	
Sousední dům	
Zastínění sousedního domu - Činitel denní osvětlenosti Wdls	5

Přehled výsledků

Název	Proslunění	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
Budova					
Proslunění pozemku - Proslunění	81,8 / 50,0 %				
Budova					
Zastínění sousedního domu - Činitel denní osvětlenosti Wdls		39,5 / 1,5 %	40,9 %	42,5 %	0,93

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.

Pozemek - prostor

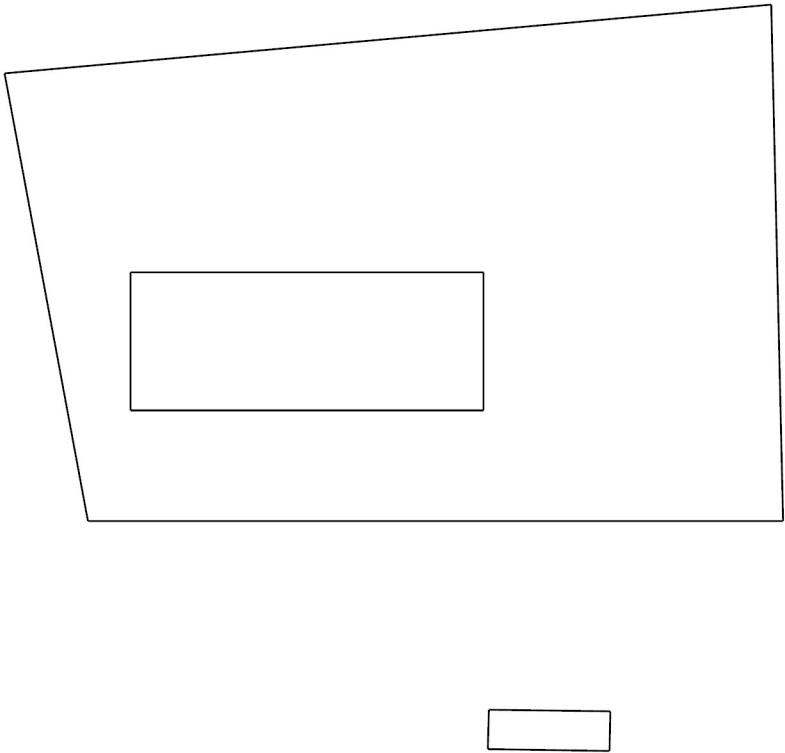
Výpočet

Počet odrazů	3
Medián oblohové vodorovné osvětlenosti	14900 lx
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Rozměr elementární plochy	2000,00 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

Půdorys - Pozemek



42,3	42,4	42,4	42,5	42,5
40,7	40,9	40,8	40,8	40,9
39,7	39,7	39,6	39,5	39,5

Dmin/Dm/Dmax: **39,5/40,9/42,5 %** | Rovnoměrnost: **0,93**
Výška: **0,00 mm** | Odsazení: **3500,00 x 1500,00 mm** | Rozteče: **5381,72 x 3500,00 mm**