

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	„Modernizace ZŠ Loděnice“ p.č. 71, k.ú. Loděnice u Moravského Krumlova
Popis	
Číslo zakázky	123/2023
Datum	20.09.2023
Adresa posuzovaného prostoru	č.p. 134 67175 Loděnice Česká republika
Minimální výška slunce	13,00 °
Datum výpočtu proslunění	01.03.2023
Časové rozmezí	<0; 86399>
Úhel k severu	49,00 °
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 50,00 Zeměpisná délka: 15,00
Meridiánová konvergence	7,34 °

Investor

Společnost	Obec Loděnice
Kontaktní osoba	
Adresa	Loděnice, č.p. 114, 67175
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Sinutech s.r.o.
Kontaktní osoba	Radim Blatňák
Adresa	Dolany, č.p. 589, 783 16
Telefon	777 578 306
E-mail	radim.blatak@seznam.cz
Webová stránka	



Provedené výpočty

- Výpočet denního osvětlení v interiérech podle ČSN EN 17037

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Prostor	4
Budova	
1 Podlaží	
1.02 Družina	6

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Požadovaná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.02 - Družina				
Denní osvětlení - srovnávací rovina 850mm - Činitel denní osvětlenosti	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 50 / 50 %	6,0 %	0,13
Denní osvětlení - srovnávací rovina 450mm - Činitel denní osvětlenosti	(0,7) 100 / 95 %	(2,0) 52 / 50 %	3,8 %	0,21

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.

Prostor - prostor

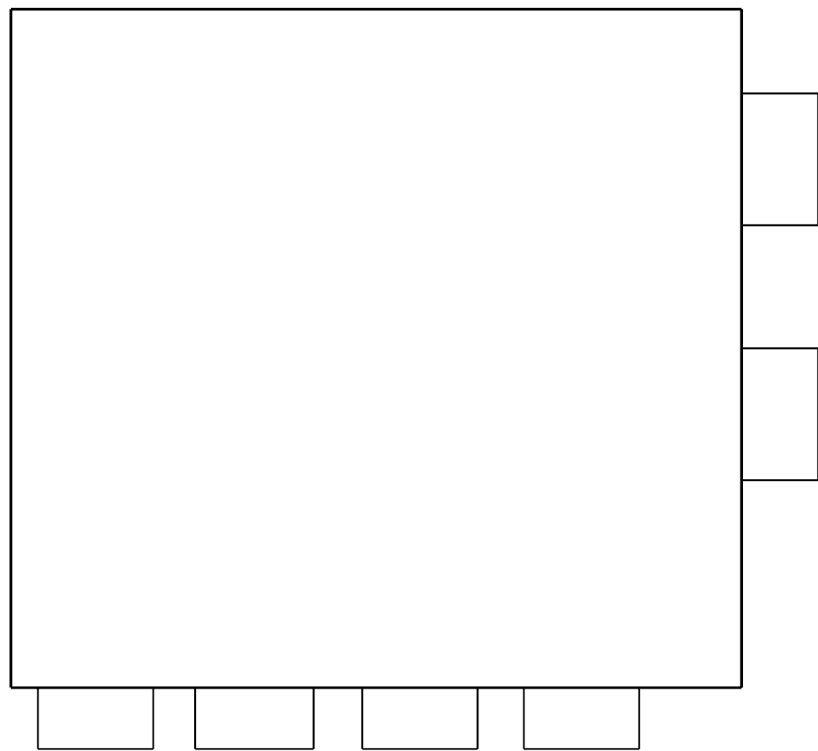
Výpočet

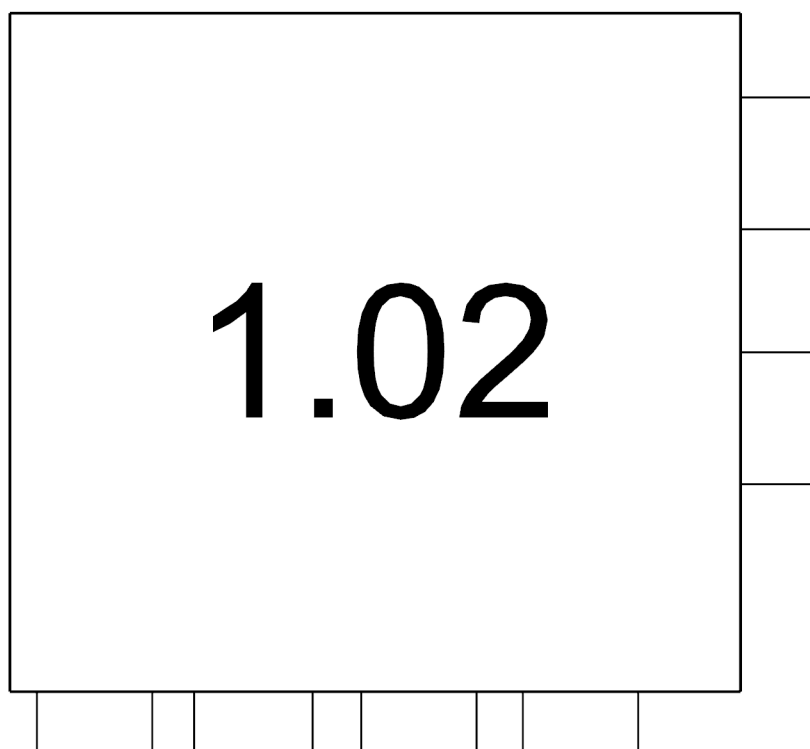
Počet odrazů	3
Medián oblohové vodorovné osvětlenosti	14900 lx
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Rozměr elementární plochy	100 mm
Dělicí poměr svítidla	10

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 - Prostor





1.02: **Družina**

1.02 Družina - místnost

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	300,00000000000006 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

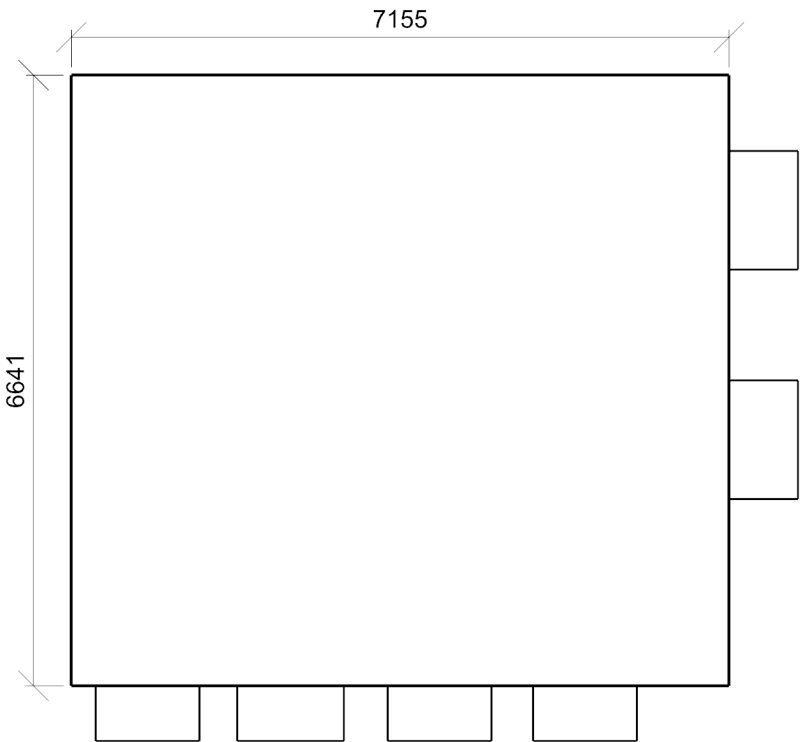
Geometrie

Délka	7155,00 mm
Šířka	6640,92 mm
Výška	3300,00 mm
Plocha	47,5 m ²

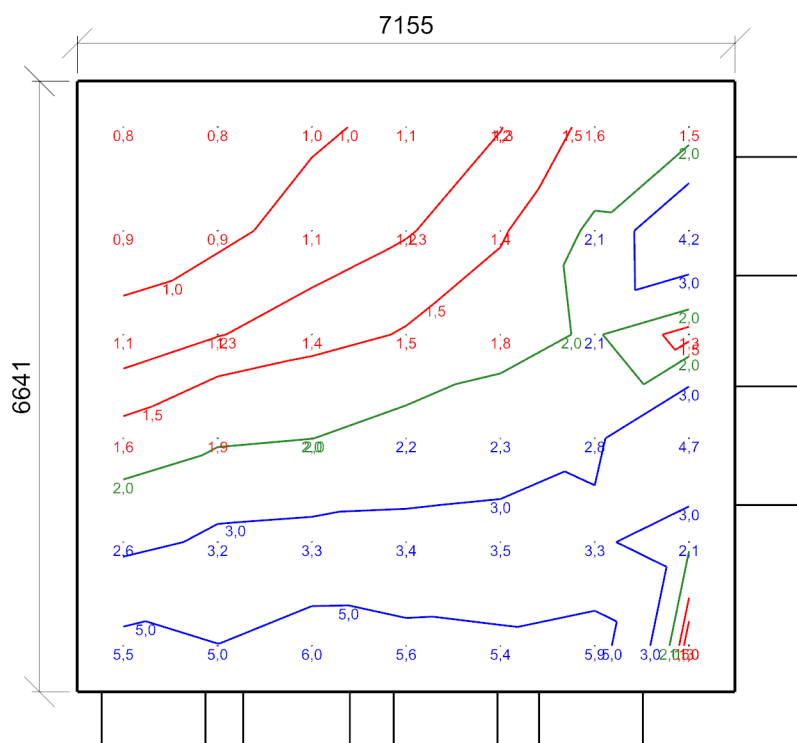
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Půdorys - 1.02 Družina

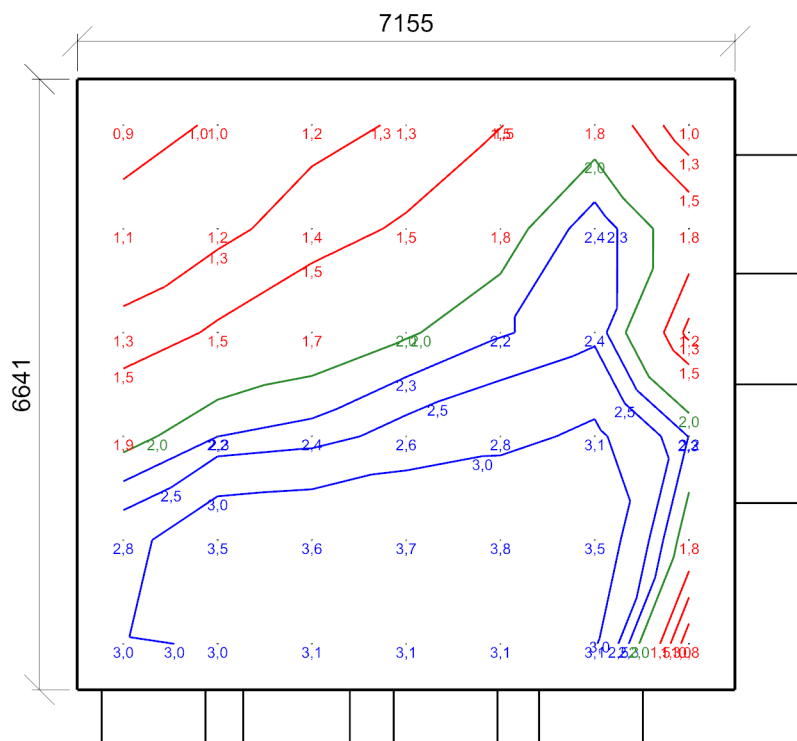


Denní osvětlení - srovnávací rovina 850mm - Čítnel denní osvětlenosti - 1.02 Družina



Minimální hodnota: **(0,7) 100 / 95 %** | Požadovaná hodnota: **(2,0) 50 / 50 %** | Rovnoměrnost: **0,13**
 Výška: **850,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1025,83 x 1128,18 mm**

Denní osvětlení - srovnávací rovina 450mm - Čítnel denní osvětlenosti - 1.02 Družina



Minimální hodnota: **(0,7) 100 / 95 %** | Požadovaná hodnota: **(2,0) 52 / 50 %** | Rovnoměrnost: **0,21**
 Výška: **450,00 mm** | Odsazení: **500,00 x 500,00 mm** | Rozteče: **1025,83 x 1128,18 mm**

Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	600,0	5760,0	960,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)	600,0	4190,0	960,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (3)	600,0	2583,9	960,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (4)	600,0	1002,0	960,0	mm	0,0 °
Otvor 1	750,0	825,0	1065,0	mm	0,0 °
Otvor 1 (2)	750,0	3320,0	1065,0	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	0,75	1	1
Otvor 1 (2)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1 (3)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1 (4)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 1 (2)	Čiré	0,92	2	0,75	1	1

Stěna 2

