

Protokol o provedených výpočtech

Projekt

Název	Novostavba objektu občanské vybavenosti Bory
Popis	
Číslo zakázky	149/2024
Datum	4.11.2024
Adresa posuzovaného prostoru	parc.č.94, 95 a 96/1 v k.ú. Dolní Bory Česká republika
GPS souřadnice	Zeměpisná šířka: 49,43 Zeměpisná délka: 16,02
Meridiánová konvergence	6,58 °
Úhel k severu	344,00 °
Datum výpočtu proslunění	1.3.2024
Časové rozmezí	0:00 - 23:59
Minimální výška slunce	13,00 °

Investor

Společnost	Obec Bory
Kontaktní osoba	Ing. Lucie Dostálová
Adresa	Bory 232, 594 61 Bory
Telefon	724187004
E-mail	obec@bory.cz
Webová stránka	www.bory.cz

Zhotovitel

Společnost	ESTING s.r.o.
Kontaktní osoba	Zdeněk Musil
Adresa	Tyršova 48, 675 22 Stařeč
Telefon	603509368
E-mail	musil@esting.cz
Webová stránka	www.esting.cz

Provedené výpočty

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

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Přehled výsledků	3
Prostor	4
Budova	
1 Podlaží	
1.1 2.02 Knihovna	6
1.2 2.03 Místnost pro pohybové aktivity	10
Pohled 1	14

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Požadovaná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
1.1 - 2.02 Knihovna				
Sdružené osvětlení NV 361:2024 - Činitel denní osvětlenosti	(0,5) 100 / 95 %	(1,0) 92 / 50 %	8,1 %	0,083
1.2 - 2.03 Místnost pro pohybové aktivity				
Sdružené osvětlení NV 361:2024 - Činitel denní osvětlenosti	(0,5) 100 / 95 %	(1,0) 63 / 50 %	7,2 %	0,074

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

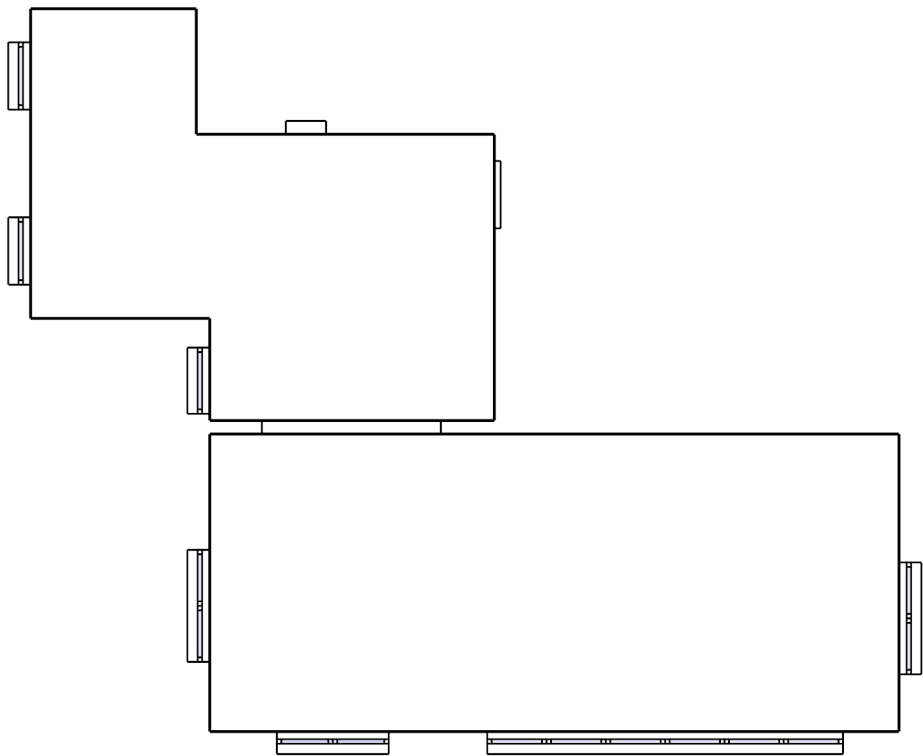
Výpočet

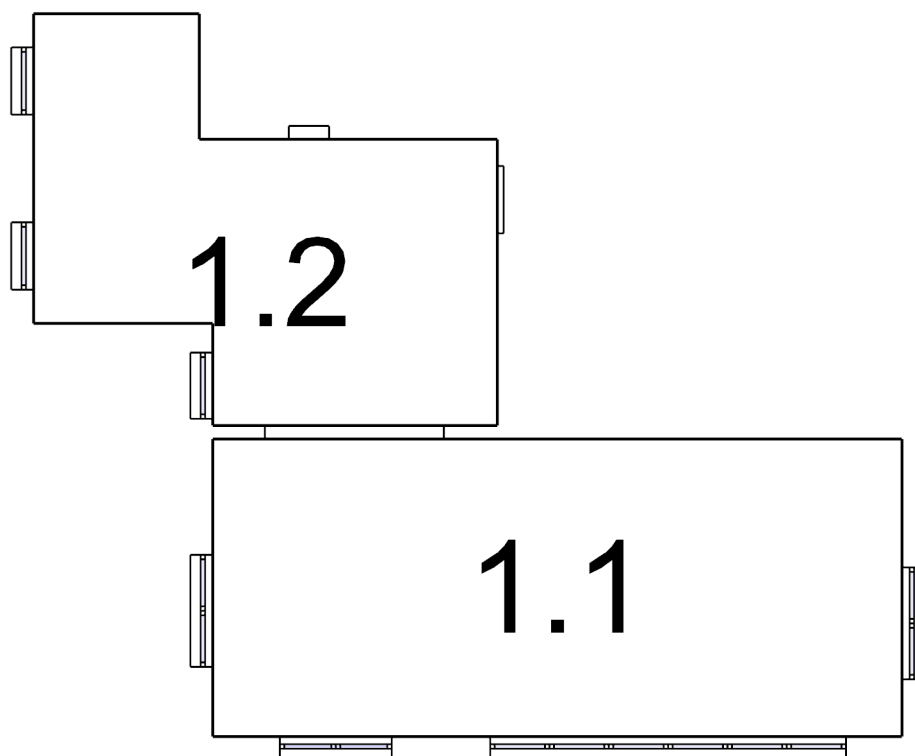
Počet odrazů	3
Medián oblohové vodorovné osvětlenosti	14900 lx
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Rozměr elementární plochy	200,00 mm

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

Půdorys - Prostor





1.1: 2.02 Knihovna | 1.2: 2.03 Místnost pro pohybové aktivity

1.1 2.02 Knihovna

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	400,00 mm

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

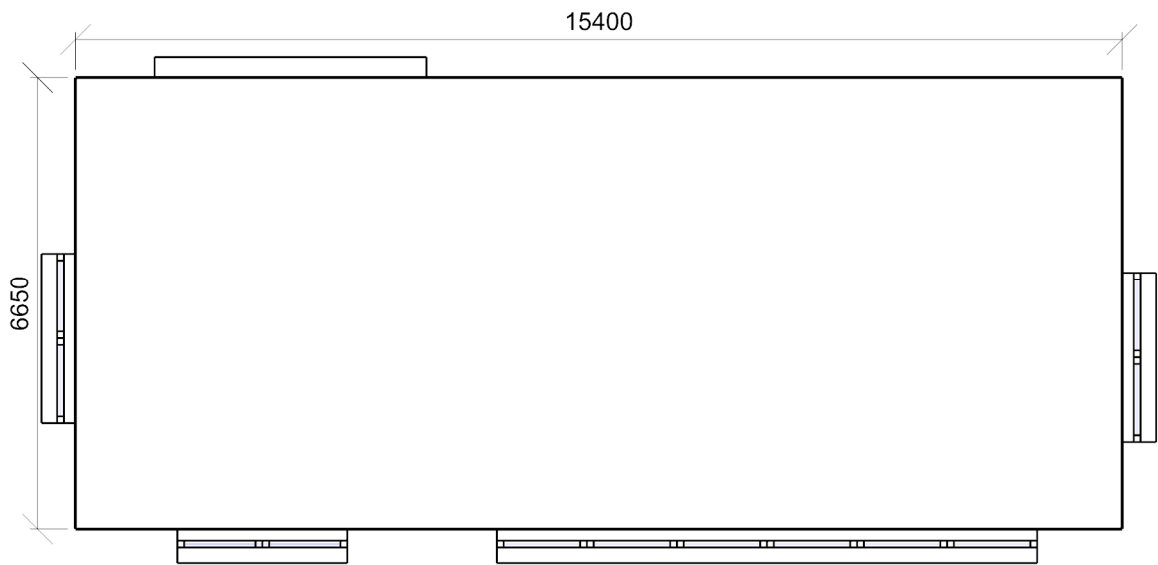
Geometrie

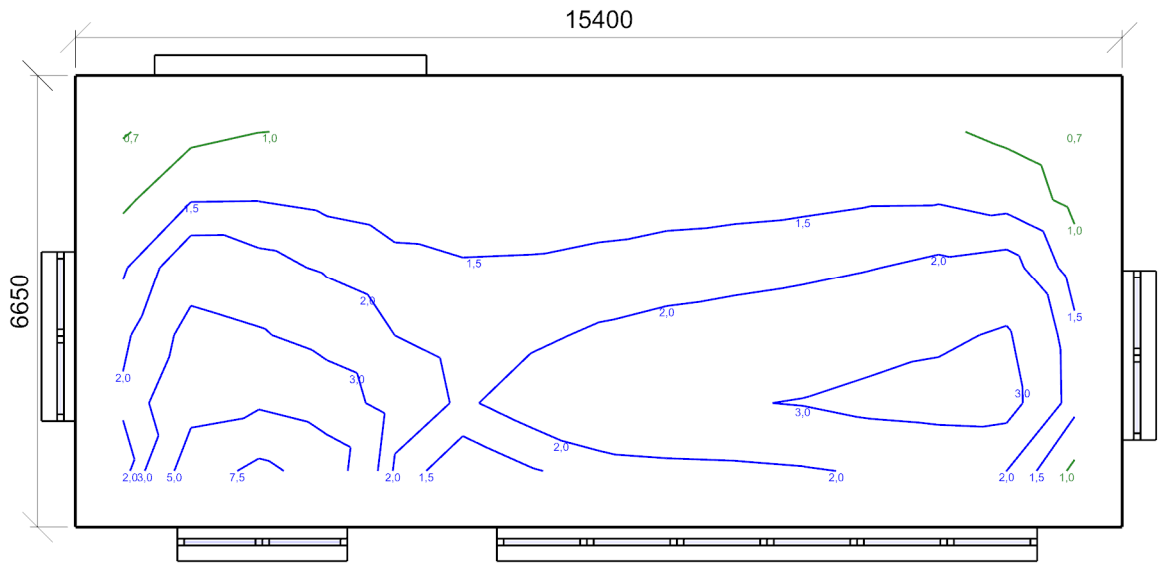
Délka	15400,00 mm
Šířka	6650,00 mm
Výška	3025,00 mm
Plocha	102,4 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Půdorys - 1.1 2.02 Knihovna





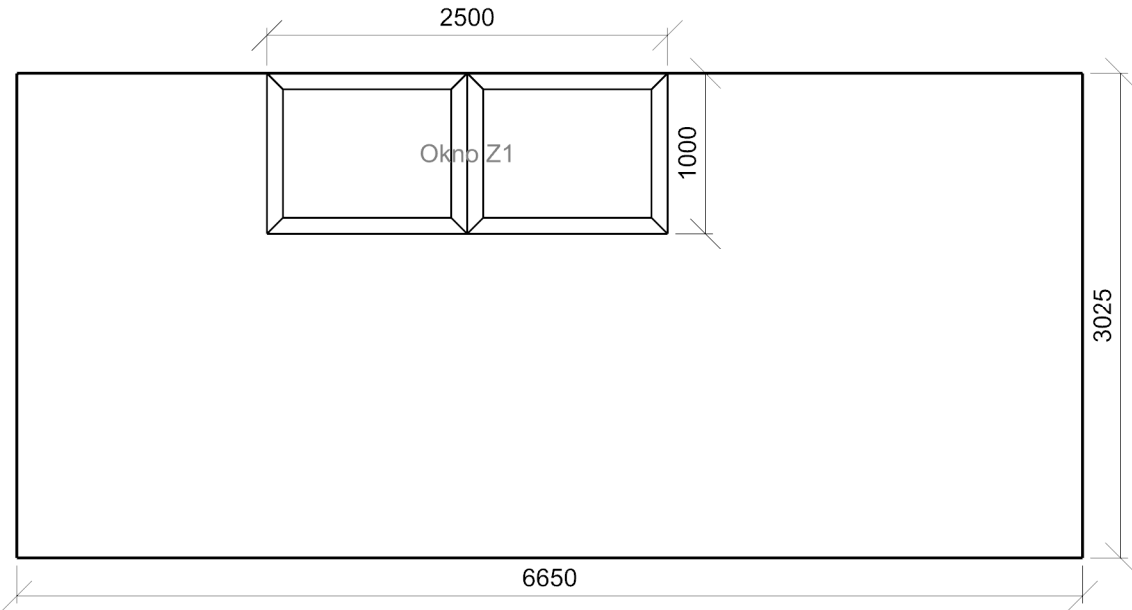
Minimální hodnota: (0,5) 100 / 95 % | Požadovaná hodnota: (1,0) 92 / 50 % | Rovnoměrnost: 0,083
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 700,00 x 825,00 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Otvory

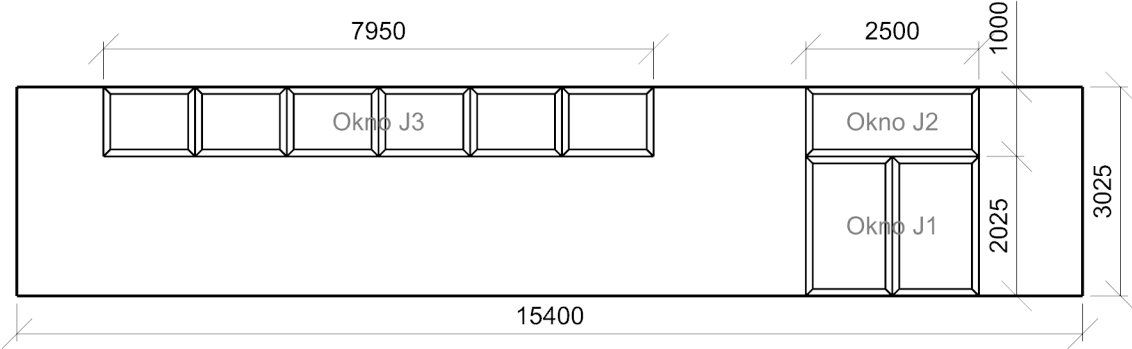
Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení	
Okno Z1	500,0	1560,0	2025,0	mm	0,0 °	
Okno J1	500,0	11400,0	0,0	mm	0,0 °	
Okno J2	500,0	11400,0	2025,0	mm	0,0 °	
Okno J3	500,0	1250,0	2025,0	mm	0,0 °	
Okno V1	500,0	2870,0	2025,0	mm	0,0 °	
Prosklená stěna	300,0	1165,0	0,0	mm	0,0 °	

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Okno Z1	Číré	0,92	2	0,67	1	1
Okno J1	Číré	0,92	2	0,76	1	1
Okno J2	Číré	0,92	2	0,74	1	1
Okno J3	Číré	0,92	2	0,68	1	1
Okno V1	Číré	0,92	2	0,67	1	1
Prosklená stěna	Číré	0,92	1	0,75	1	1

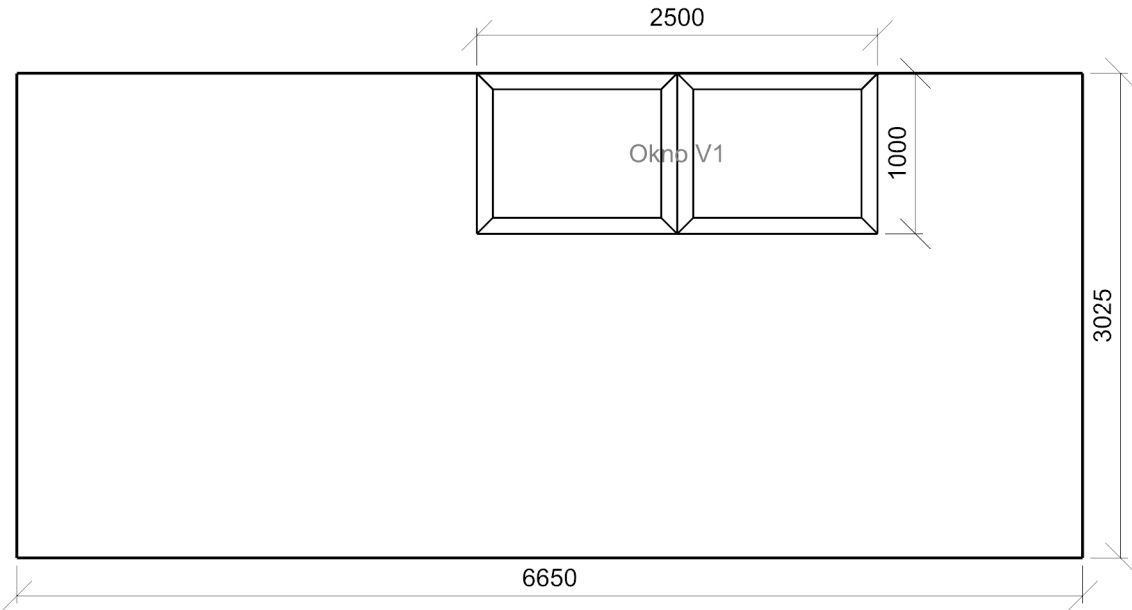
Stěna 1



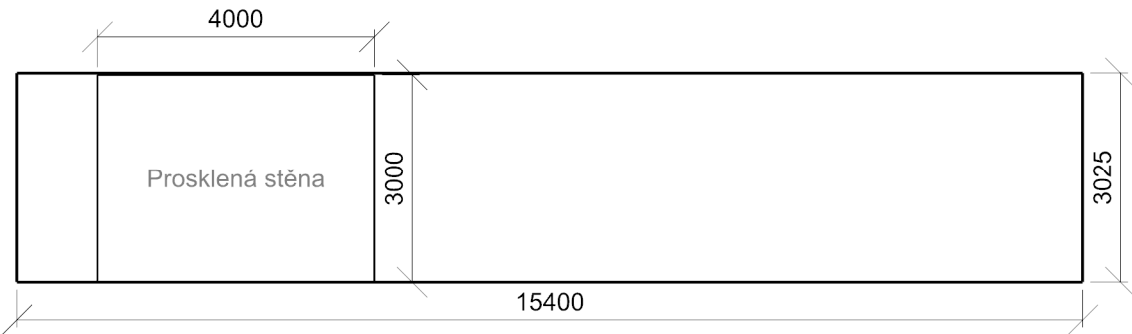
Stěna 2



Stěna 3



Stěna 4



1.2 2.03 Místnost pro pohybové aktivity

Výpočet

Počet odrazů	3
Úroveň denního osvětlení	Minimální
Typ otvorů	Automaticky detekovat
Dělicí poměr otvoru	30
Rozměr elementární plochy	400,00 mm

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
-------------------	-------

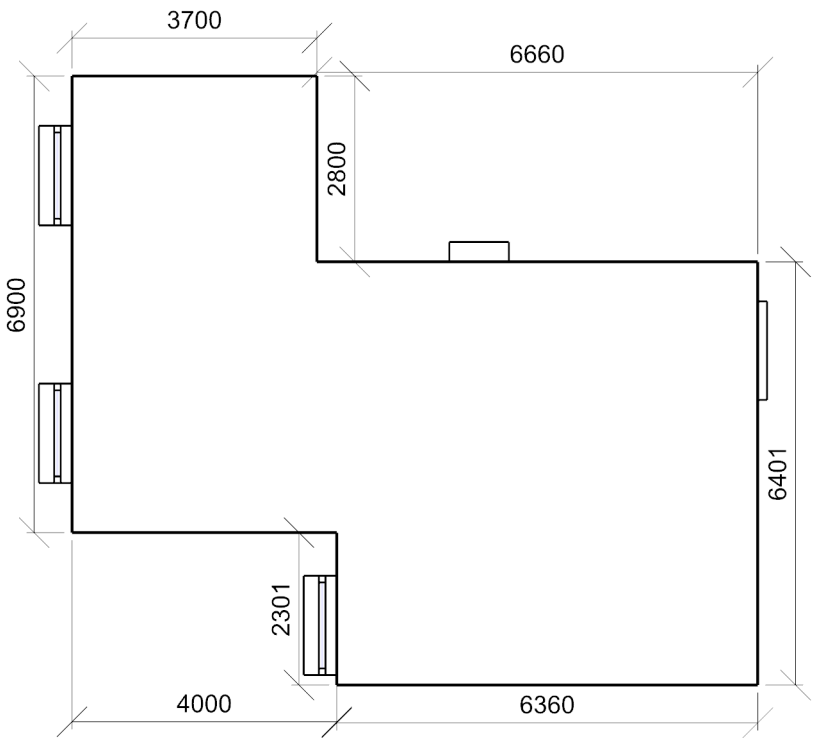
Geometrie

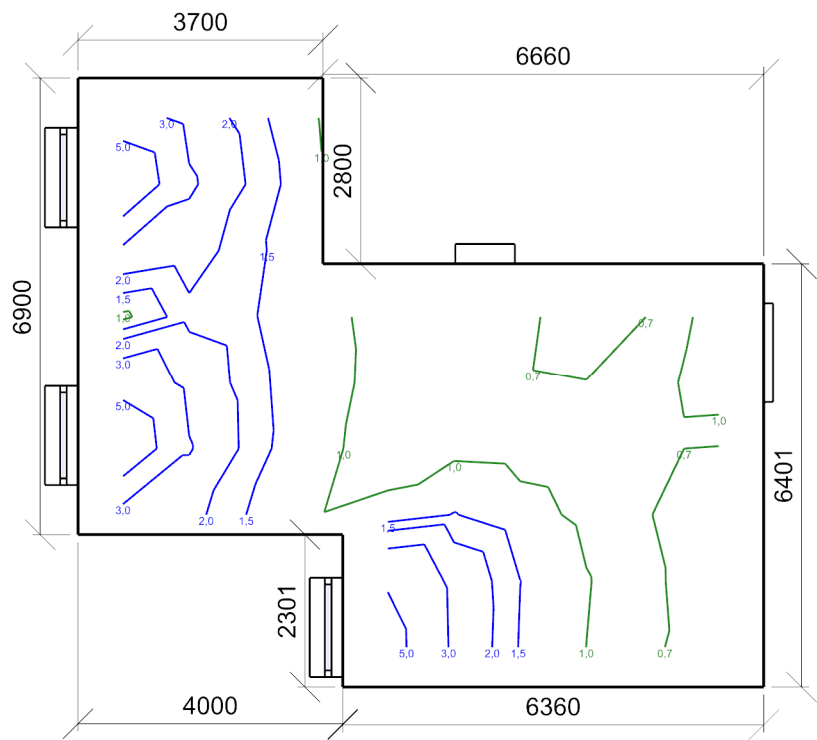
Výška	3025,00 mm
Plocha	67,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Půdorys - 1.2 2.03 Místnost pro pohybové aktivity





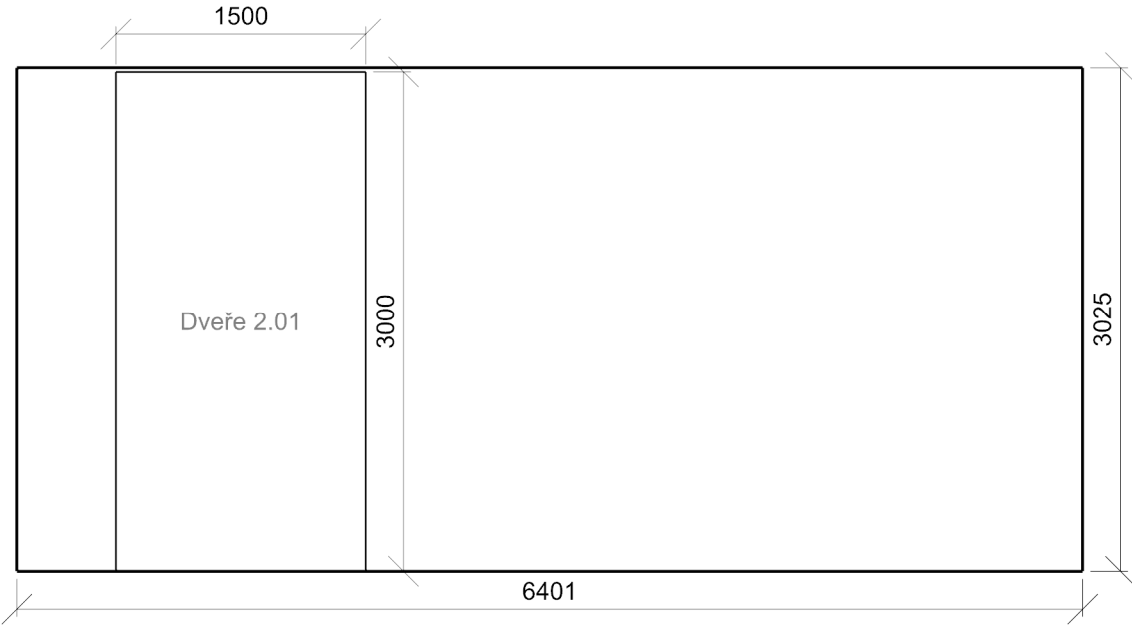
Minimální hodnota: (0,5) 100 / 95 % | Požadovaná hodnota: (1,0) 63 / 50 % | Rovnoměrnost: 0,074
Výška: 850,00 mm | Odsazení: 680,00 x 600,50 mm | Rozteče: 1000,00 x 1000,00 mm

Otvory

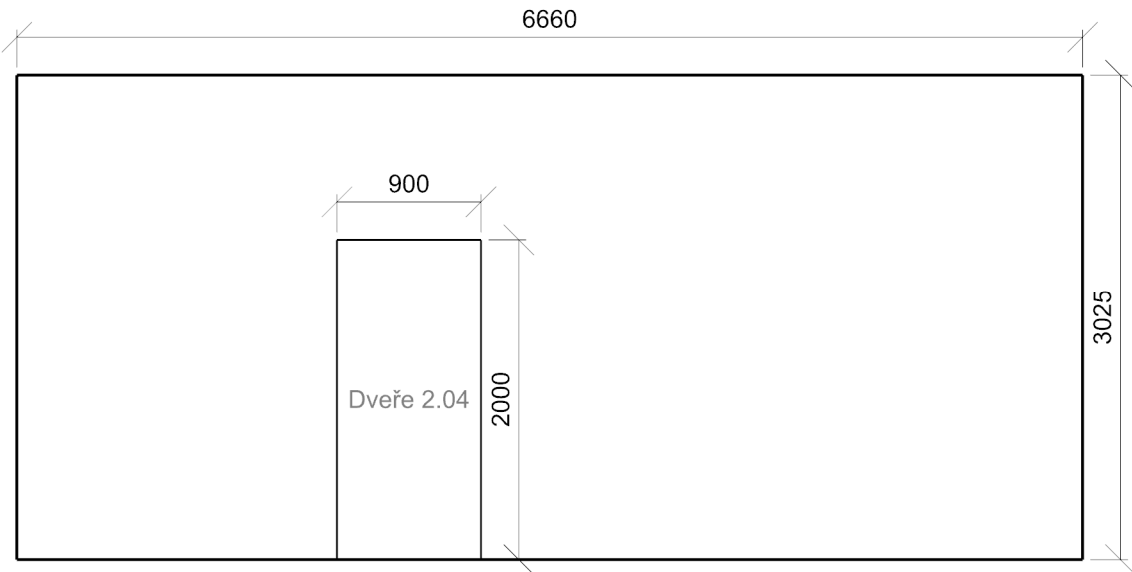
Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Dveře 2.01	140,0	595,0	0,0	mm	0,0 °
Dveře 2.04	300,0	2000,0	0,0	mm	0,0 °
Okno Z1	500,0	4650,0	0,0	mm	0,0 °
Okno Z2	500,0	750,0	0,0	mm	0,0 °
Okno Z3	500,0	150,0	0,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Dveře 2.01	Čiré	0,92	1	0,75	1	0,1
Dveře 2.04	Čiré	0,92	1	0,75	1	0,1
Okno Z1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Okno Z2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Okno Z3	Čiré	0,92	2	0,75	1	1

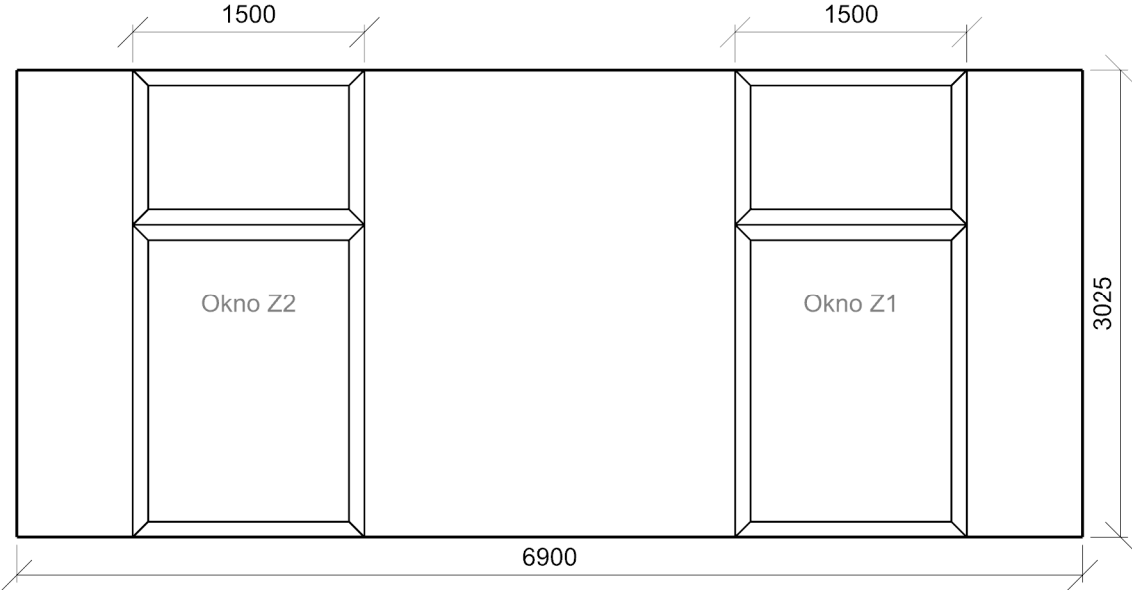
Stěna 2



Stěna 3



Stěna 6



Stěna 8

