

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	ZŠ Děčín
Popis	
Číslo zakázky	
Poznámka	
Datum	2.2.2018
Adresa	

Investor

Společnost	Statutární město Děčín
Kontaktní osoba	Mgr. Marie Blažková
Adresa	Děčín IV, Mírové nám. 1175/5, 405 38
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Digitronic CZ s.r.o.
Kontaktní osoba	Lucie Rechteriková
Adresa	Hradec Králové, Šimkova 904, 500 02
Telefon	777 559 838
E-mail	rechterikova@digitronic.cz
Webová stránka	www.digitronic.cz

Provedené výpočty

- Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580

Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
Budova 2 - Podlaží 1 - 201				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5	2,0	6,3	0,07
Budova 2 - Podlaží 1 - 202				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5	2,0	6,5	0,07
Budova 2 - Podlaží 1 - 203				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5	2,0	6,5	0,068
Budova 2 - Podlaží 1 - 204				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 2,0	2,0	6,5	0,069
Budova 2 - Podlaží 1 - 205				
Činitel denní osvětlenosti	0,2 / 1,5	1,8	7,8	0,031
Budova 2 - Podlaží 1 - 206				
Činitel denní osvětlenosti	0,4 / 1,5	1,9	6,2	0,071

Prostor 1 - prostor**Údržba**

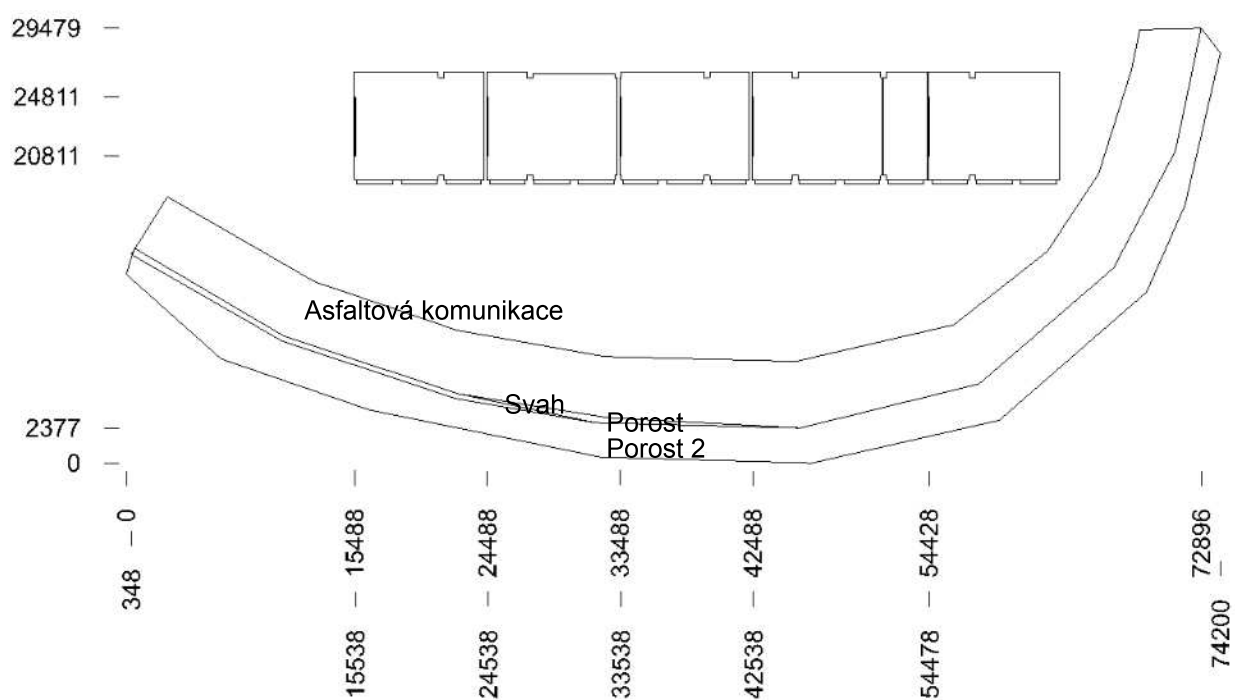
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Obecné

Transformace

Výpočet

Počet odrazů	0
Dělicí poměr svítidla	10
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Rozměr elementární plochy	1400 mm



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3290 mm
Plocha	64,2 m ²

Odrážnost

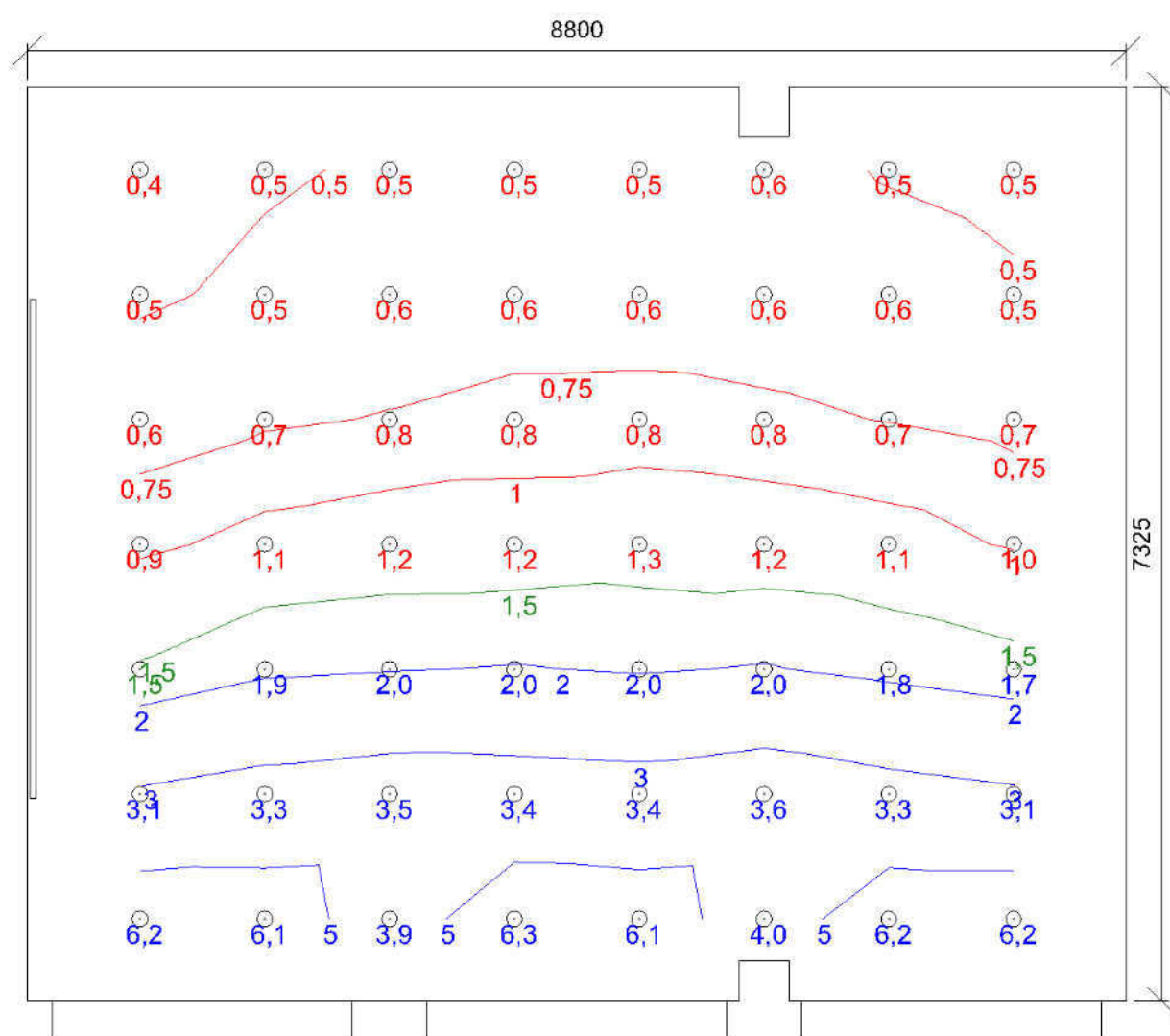
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Kmenová učebna VI.



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,4	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	2,0	Počty	8 x 7			
Maximální hodnota	6,3	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,07	Odsazení	900,0 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0

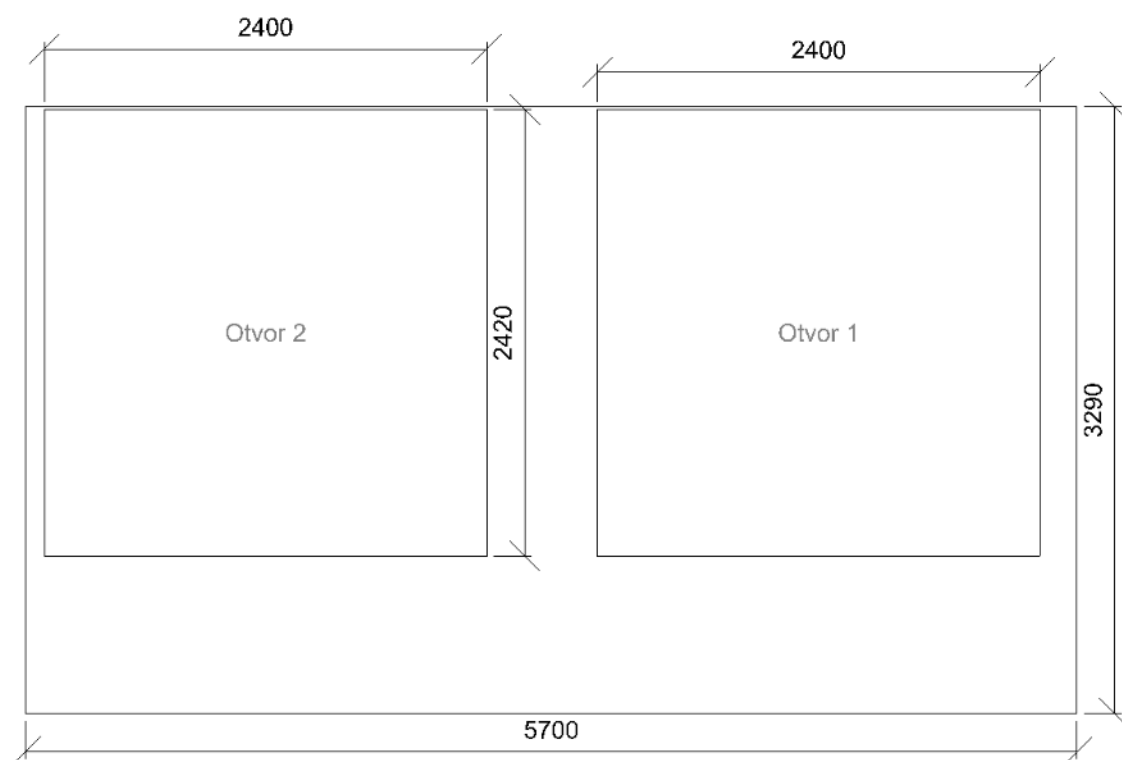


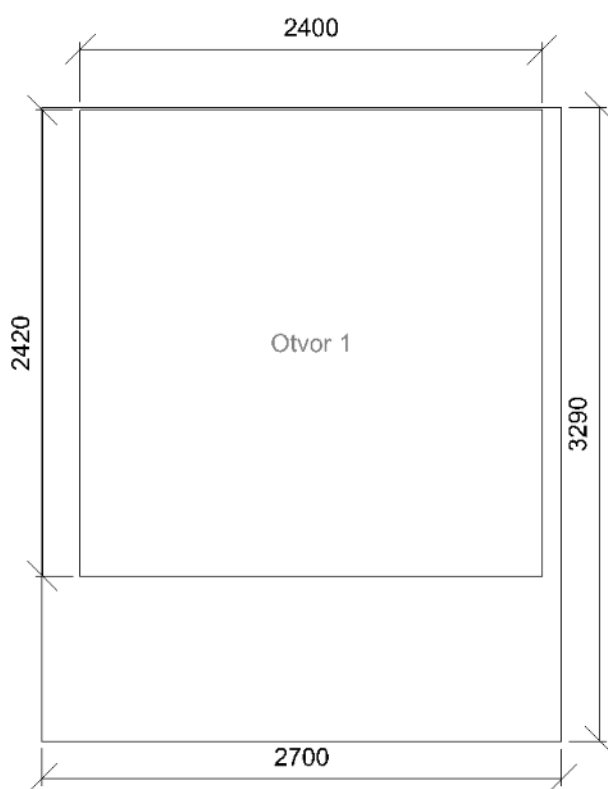
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 2	300	100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	200,0	855,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 2	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1

Stěna 1





Výpočet

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

Údržba

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

Poznámka: Učebna PC

Geometrie

Výška	3290 mm
Plocha	63,4 m ²

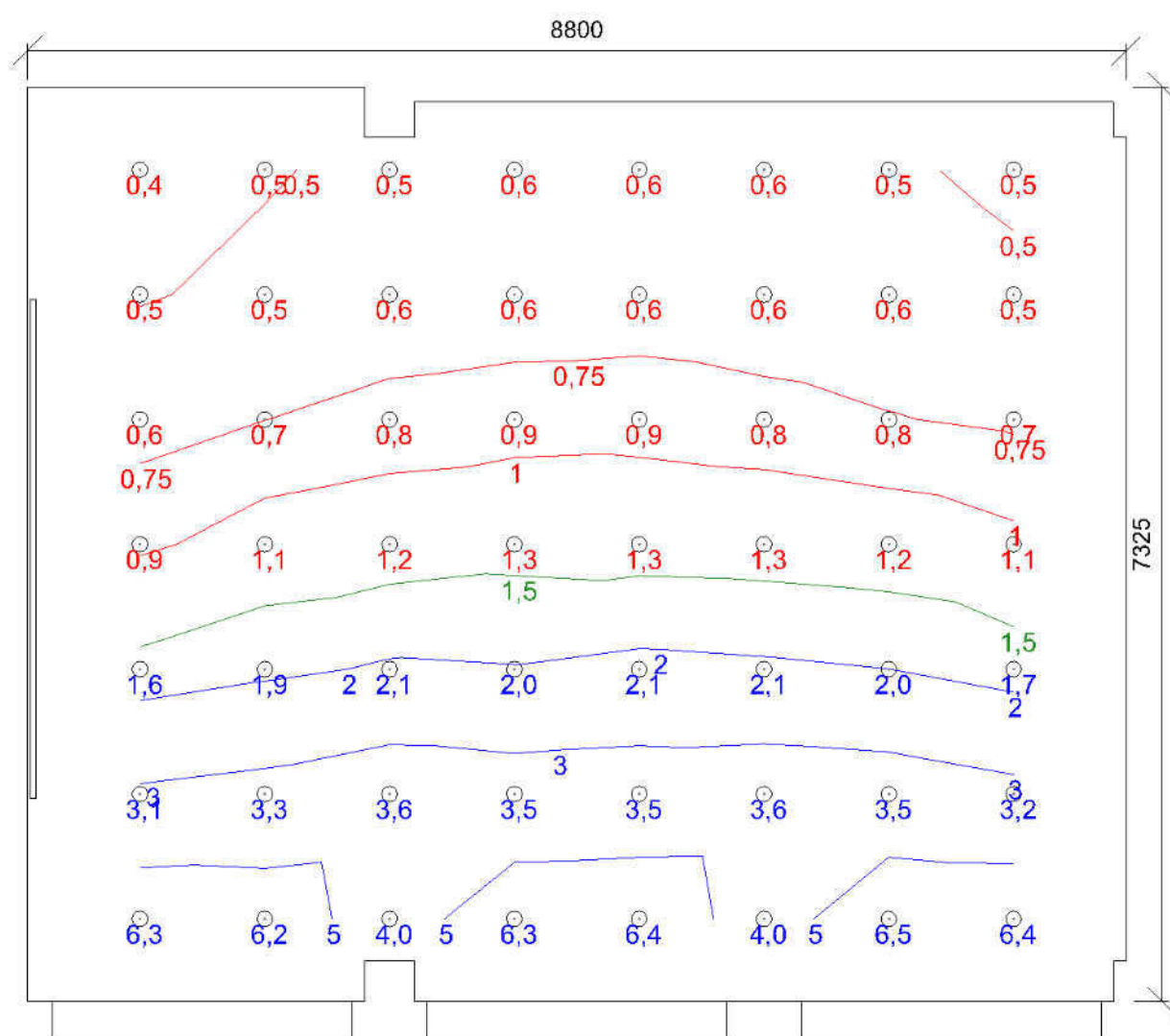
Odrážnost

Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,4	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	2,0	Počty	8 x 7			
Maximální hodnota	6,5	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,07	Odsazení	900,0 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0

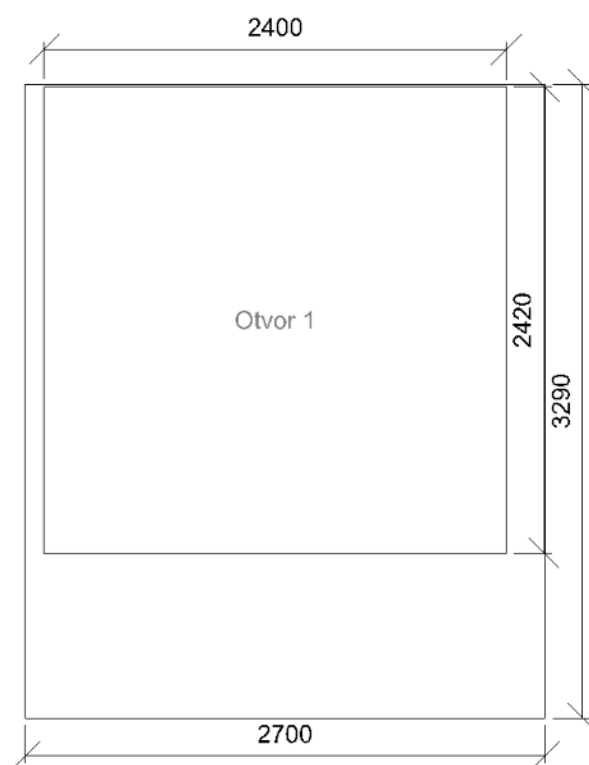


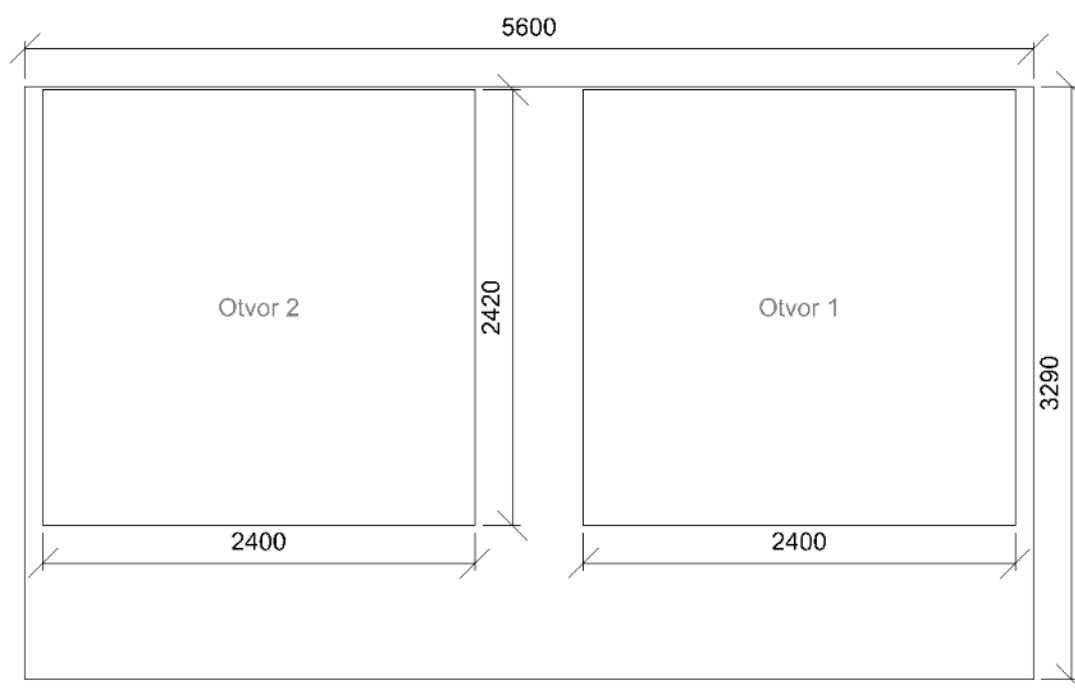
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 1	300	100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300	100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3100,0	855,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 2	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1

Stěna 1





Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3290 mm
Plocha	64,1 m ²

Odrážnost

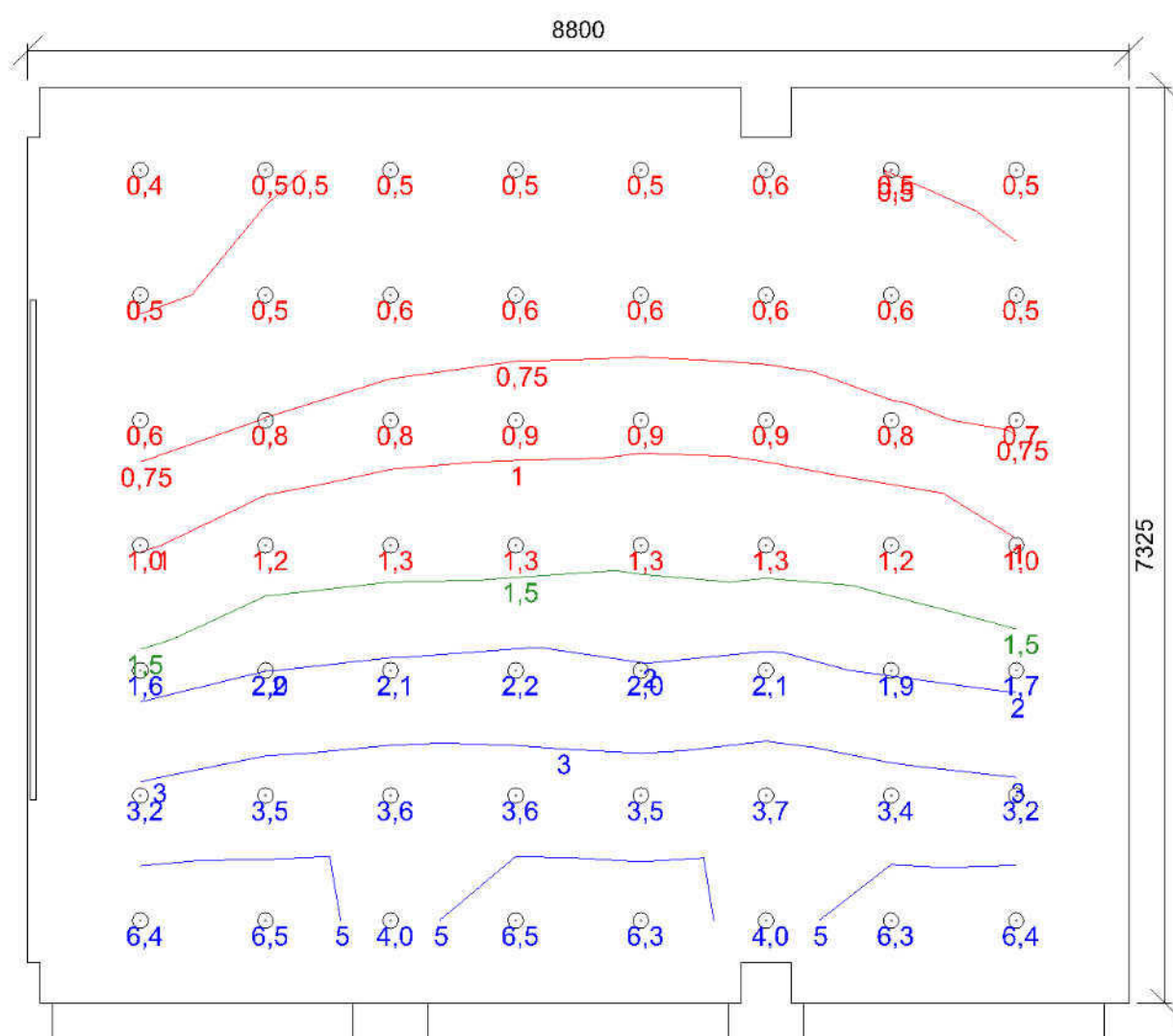
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Interaktivní učebna P, Z, CH



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,4	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	2,0	Počty	8 x 7			
Maximální hodnota	6,5	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,068	Odsazení	900,0 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

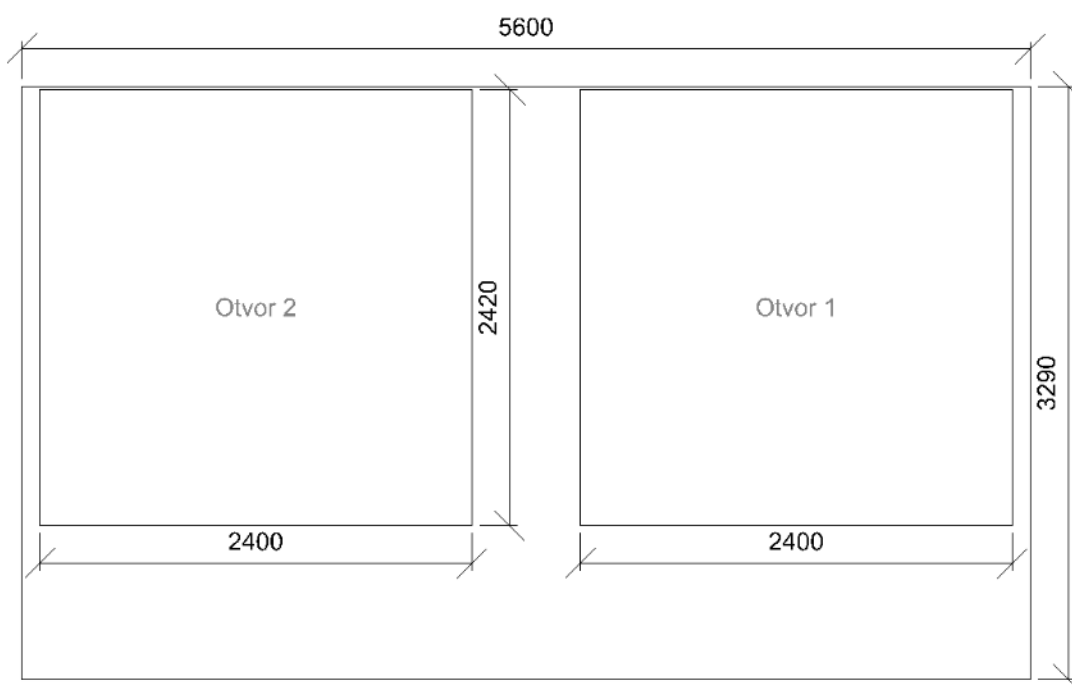


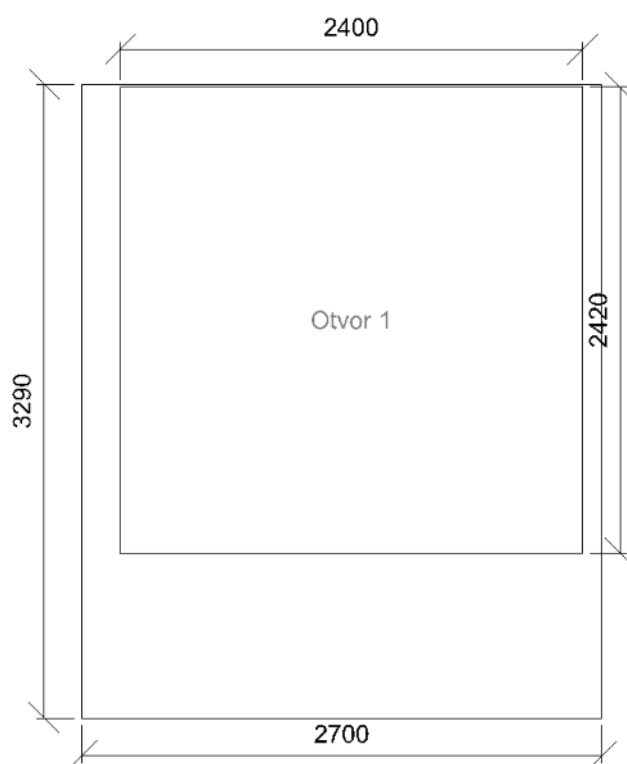
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 2	300	100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	200,0	855,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 2	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1

Stěna 1





Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3140 mm
Plocha	64,1 m ²

Odrážnost

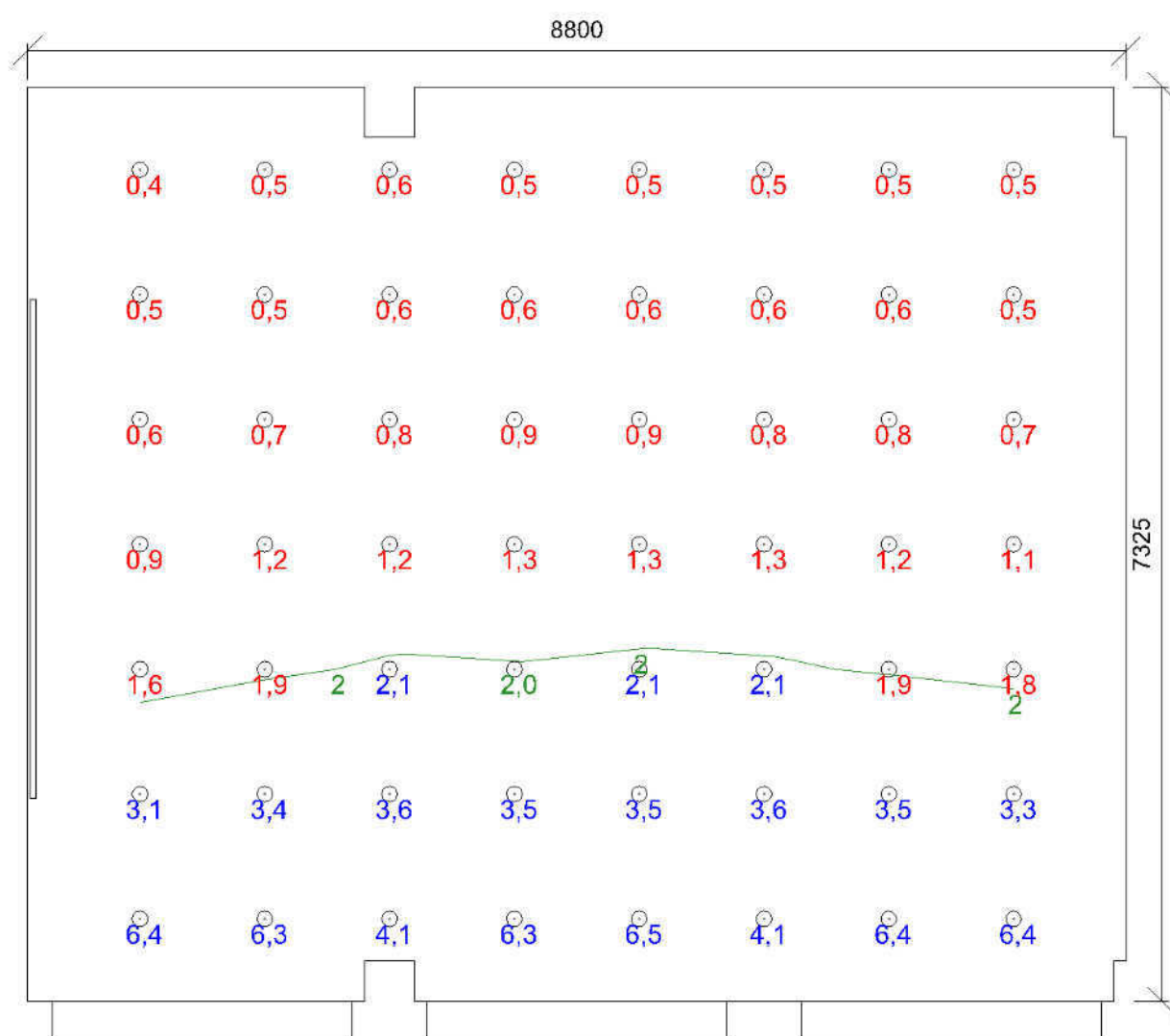
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Učebna VV



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,4	Kategorie osvětlení	
Průměrná hodnota	2,0	Počty	8 x 7
Maximální hodnota	6,5	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Rovnoměrnost	0,069	Odsazení	900,0 x 662,5 mm
Požadovaná minimální hodnota	2,0	Výška	850 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

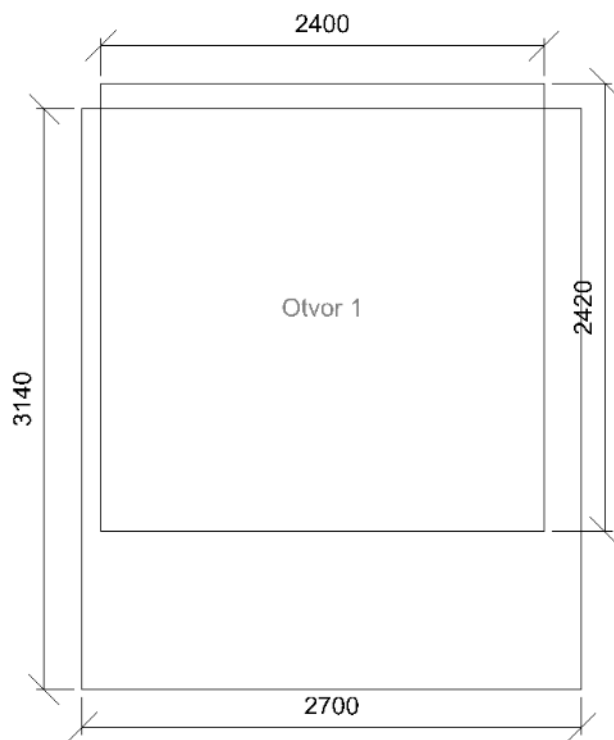


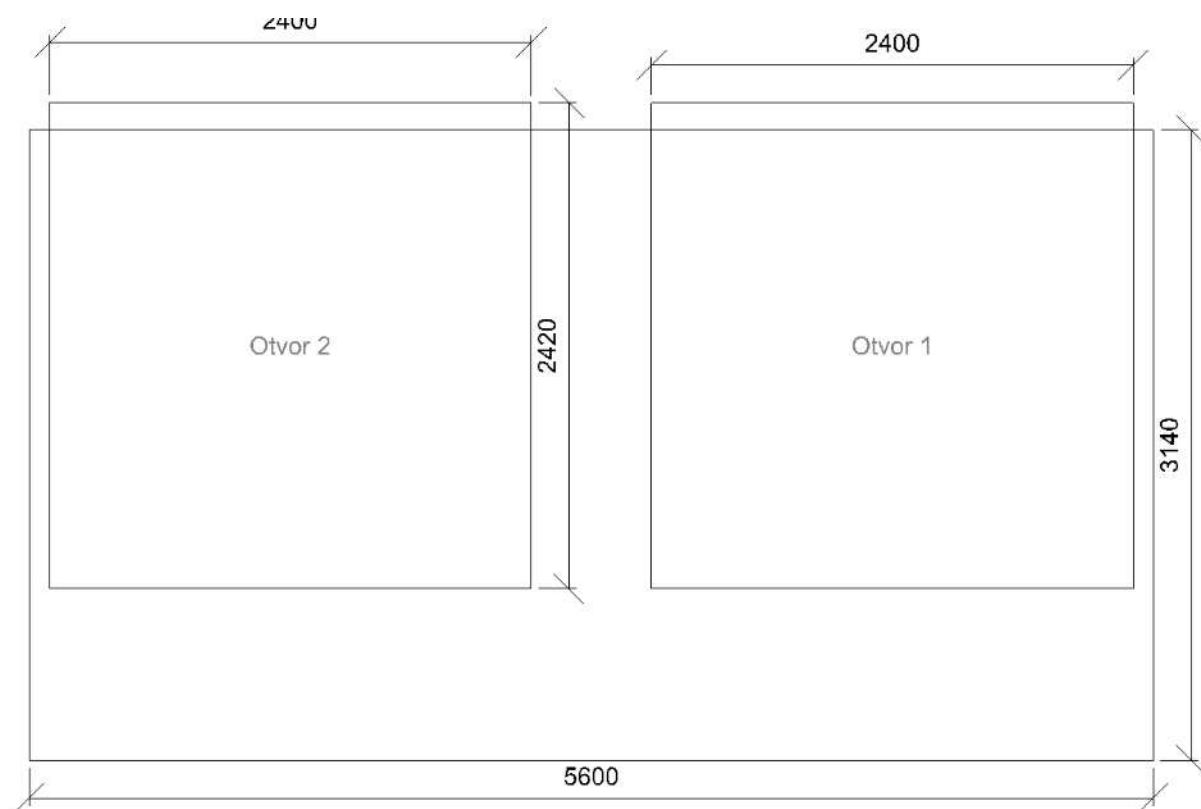
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 1	300	100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300	100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3100,0	855,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 2	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1

Stěna 1





Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Dělicí poměr otvoru	10
Rozměr elementární plochy	200 mm

Údržba

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

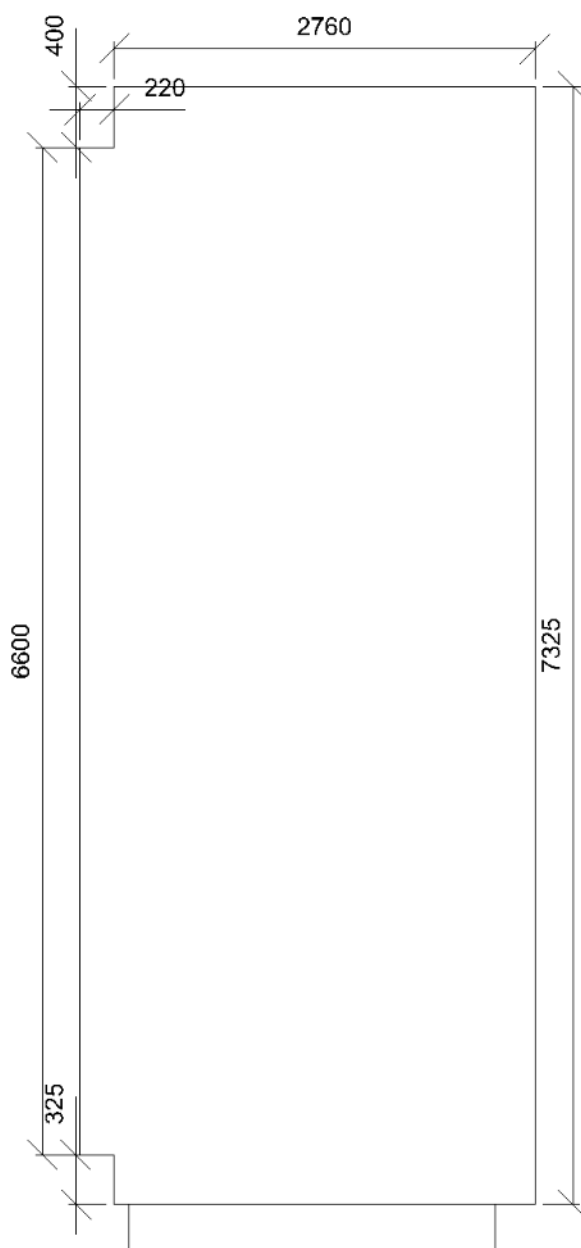
Poznámka: Kabinet

Geometrie

Výška	3350 mm
Plocha	21,7 m ²

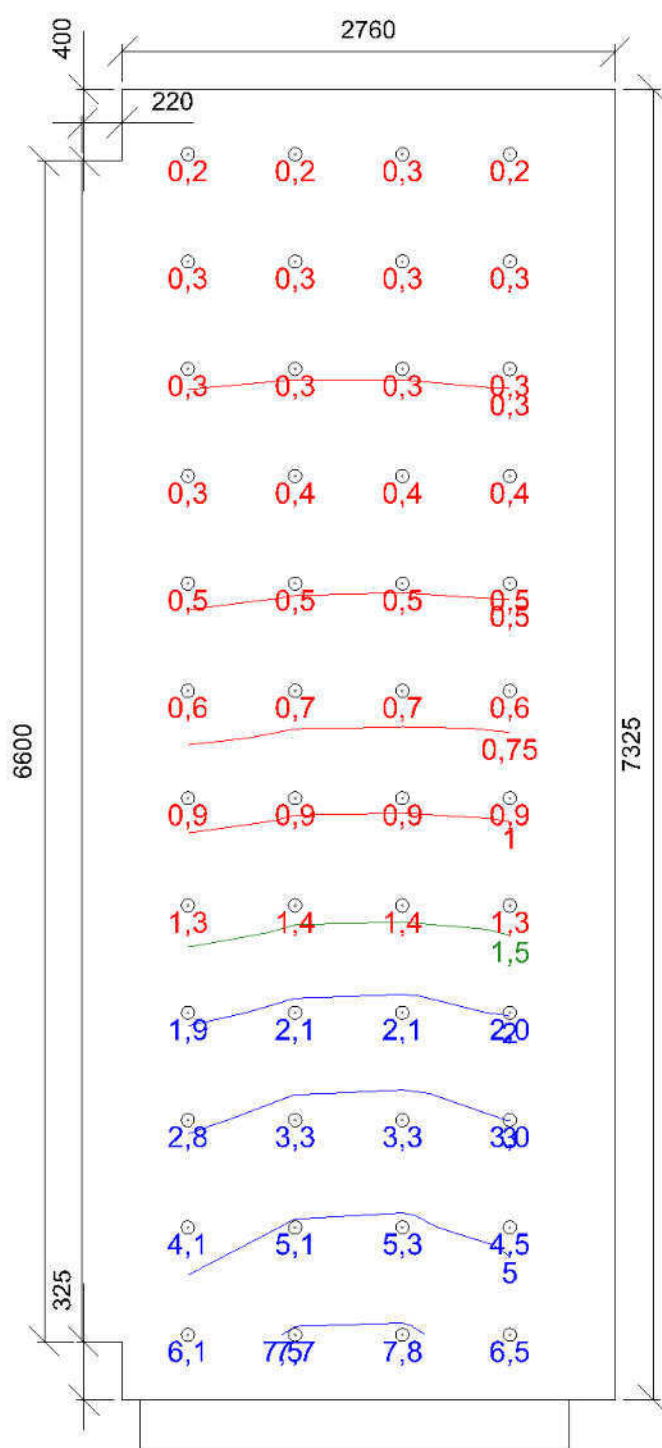
Odrážnost

Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,2	Kategorie osvětlení	
Průměrná hodnota	1,8	Počty	4 x 12
Maximální hodnota	7,8	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,031	Odsazení	590,0 x 362,5 mm
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

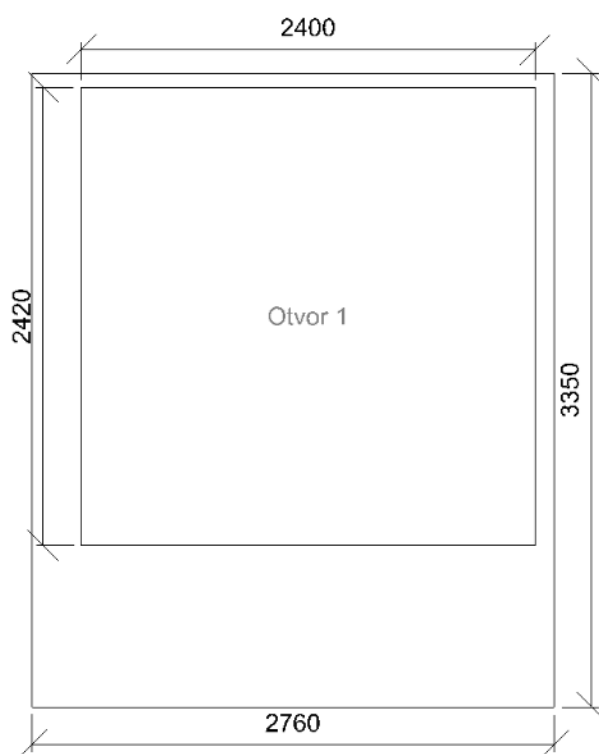


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 1	300	260,0	855,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,8	2	0,66	1	1

Stěna 1



Výpočet

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

Údržba

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

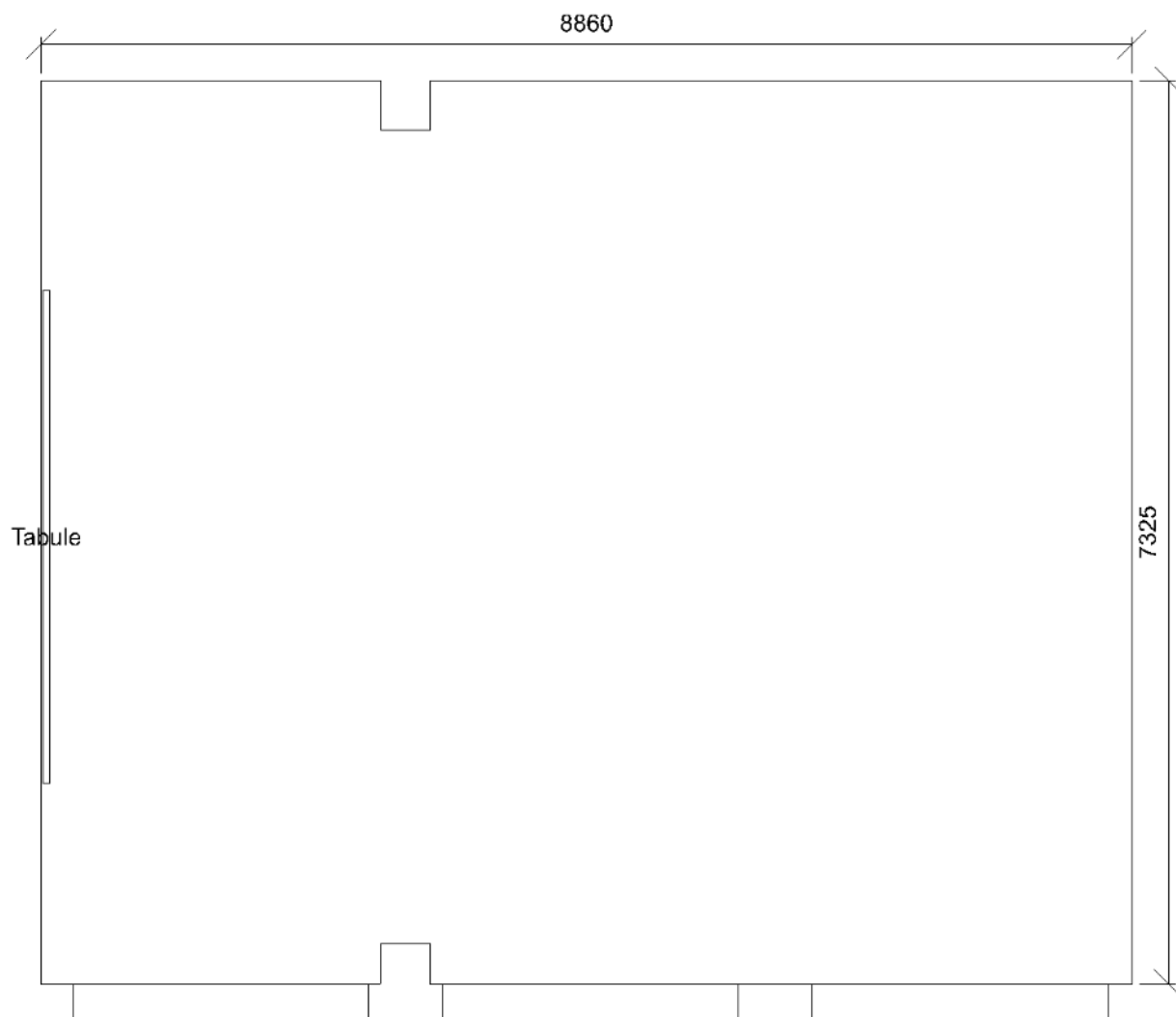
Geometrie

Výška	3290 mm
Plocha	64,6 m ²

Odrážnost

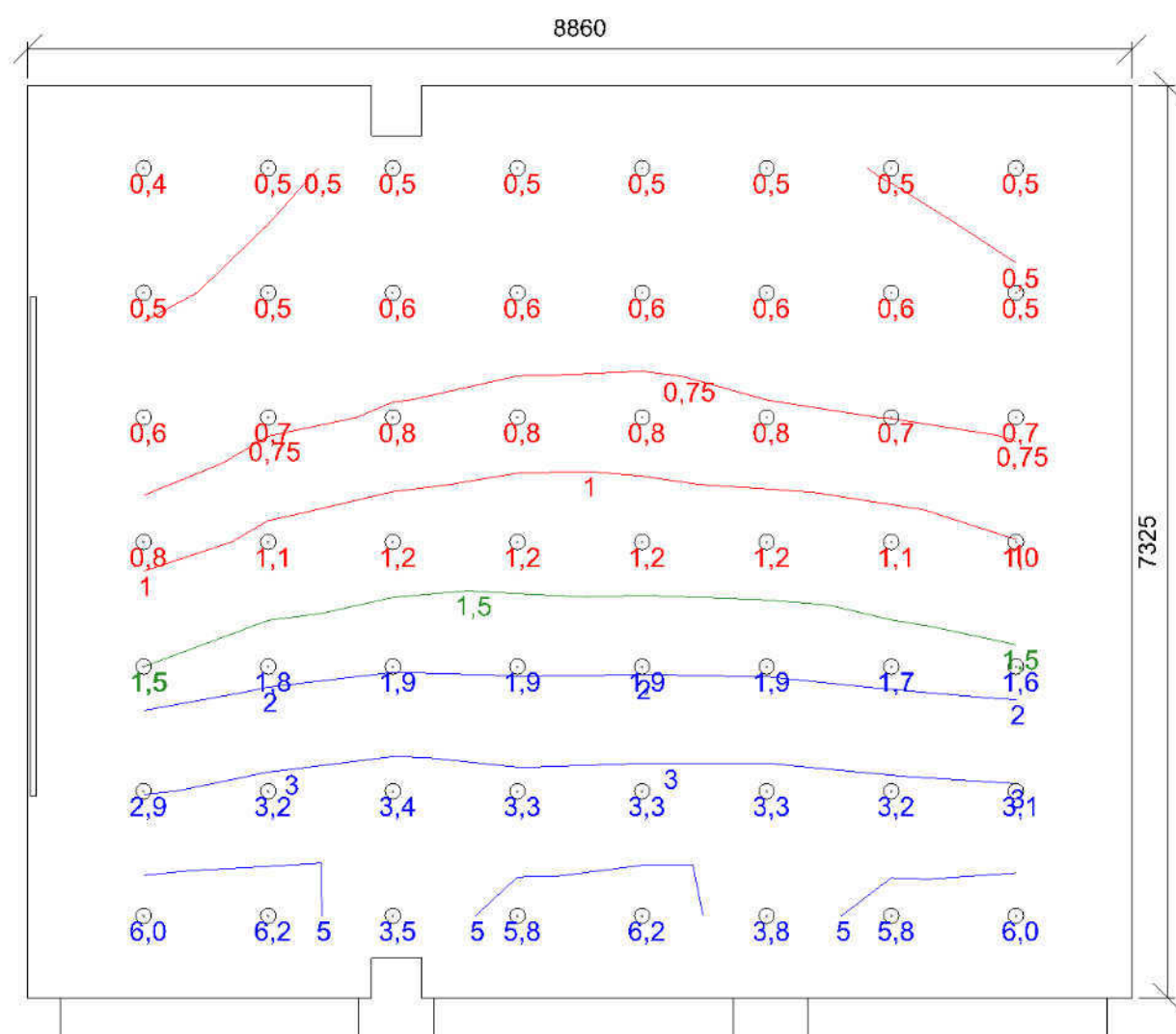
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Kmenová učebna V.



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,4	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	1,9	Počty	8 x 7			
Maximální hodnota	6,2	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,071	Odsazení	930,0 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0



Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 1	300	100,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300	200,0	855,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3200,0	855,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 2	Číré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Číré	0,8	2	0,66	1	1

Stěna 1

