

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 1 - Podlaží 1 - 101				
Činitel denní osvětlenosti	0,3 / 1,5	1,8	7,3	0,041
Budova 1 - Podlaží 1 - 102				
Činitel denní osvětlenosti	0,3 / 1,5	1,7	5,9	0,053
Budova 1 - Podlaží 1 - 103				
Činitel denní osvětlenosti	0,3 / 1,5	1,7	6,0	0,052
Budova 1 - Podlaží 1 - 104				
Činitel denní osvětlenosti	0,3 / 1,5	1,7	5,9	0,051
Budova 1 - Podlaží 1 - 105				
Činitel denní osvětlenosti	0,2 / 1,5	1,5	7,1	0,022
Budova 2 - Podlaží 1 - 106				
Činitel denní osvětlenosti	0,2 / 1,5	1,5	5,5	0,043
Budova 2 - Podlaží 1 - 107				
Činitel denní osvětlenosti	0,1 / 1,5	1,3	6,2	0,02

Prostor 1 - prostor

Údržba

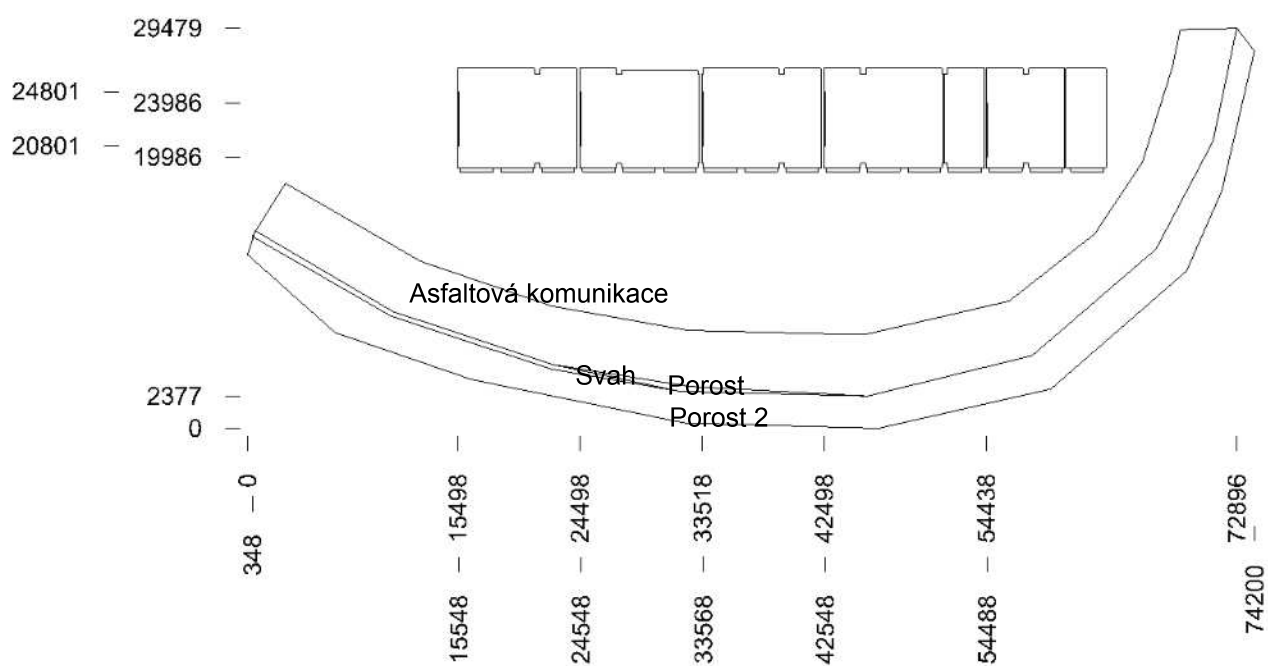
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

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	3240 mm
Plocha	64,2 m ²

Odrážnost

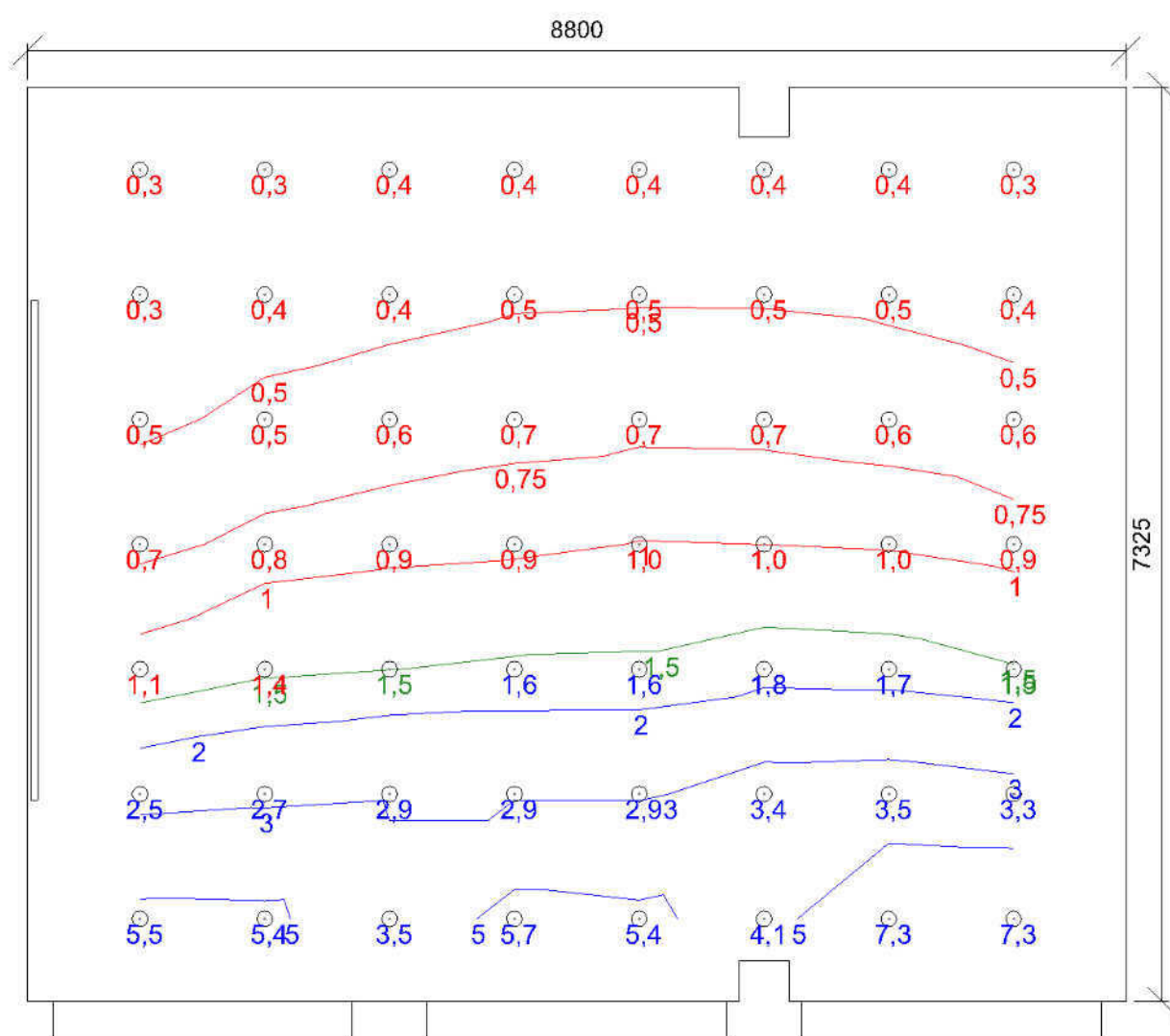
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Učebna ČJ a NJ - kmenová VIII.



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,3	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	1,8	Počty	8 x 7			
Maximální hodnota	7,3	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,041	Odsazení	900,0 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

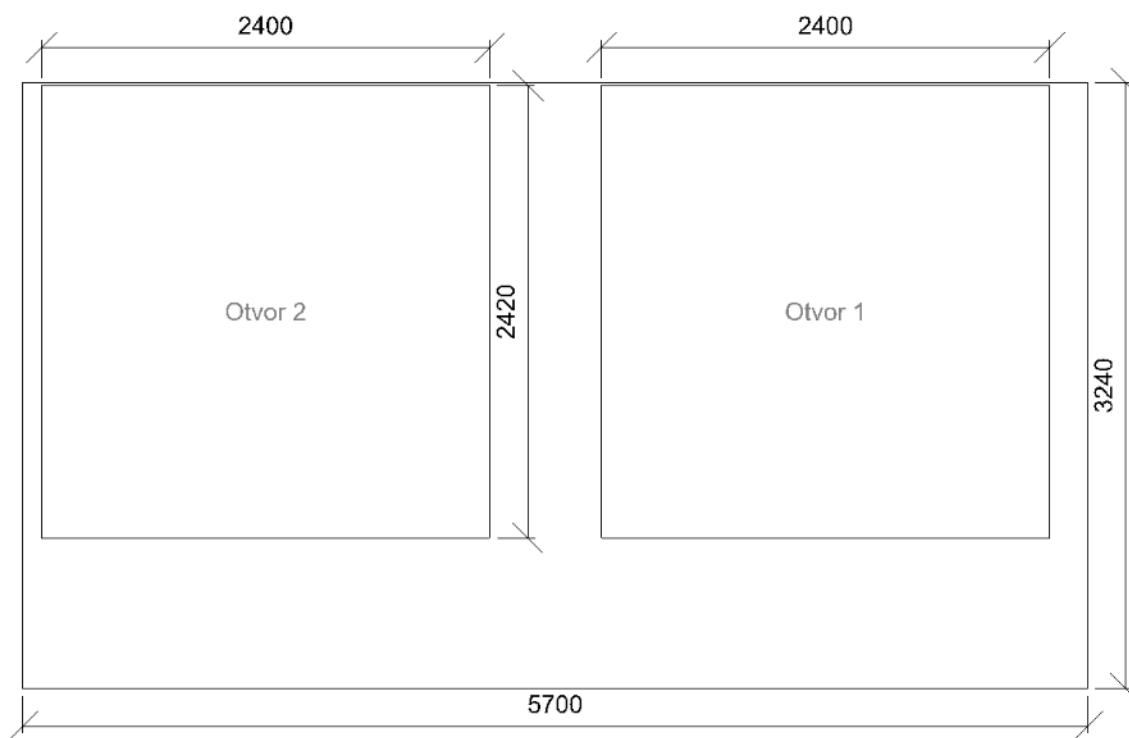


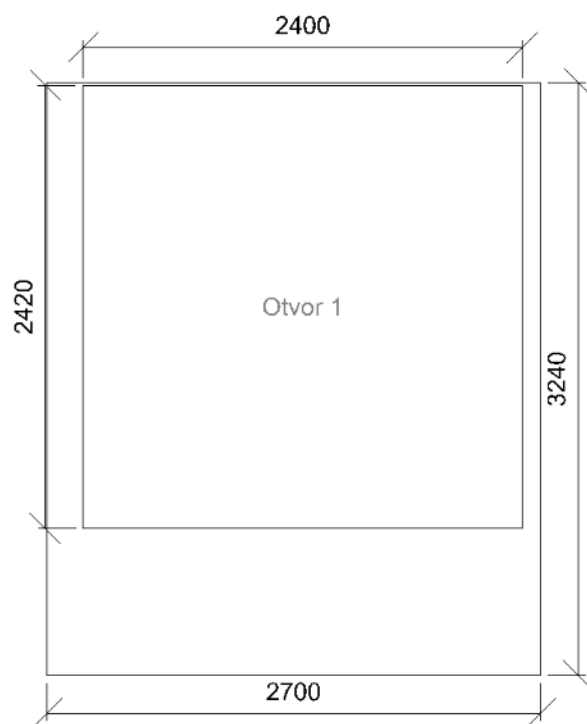
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 2	300	100,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3097,5	805,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	200,0	805,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 2	Čiré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Čiré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 1	Čiré	0,92	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	3240 mm
Plocha	63,4 m ²

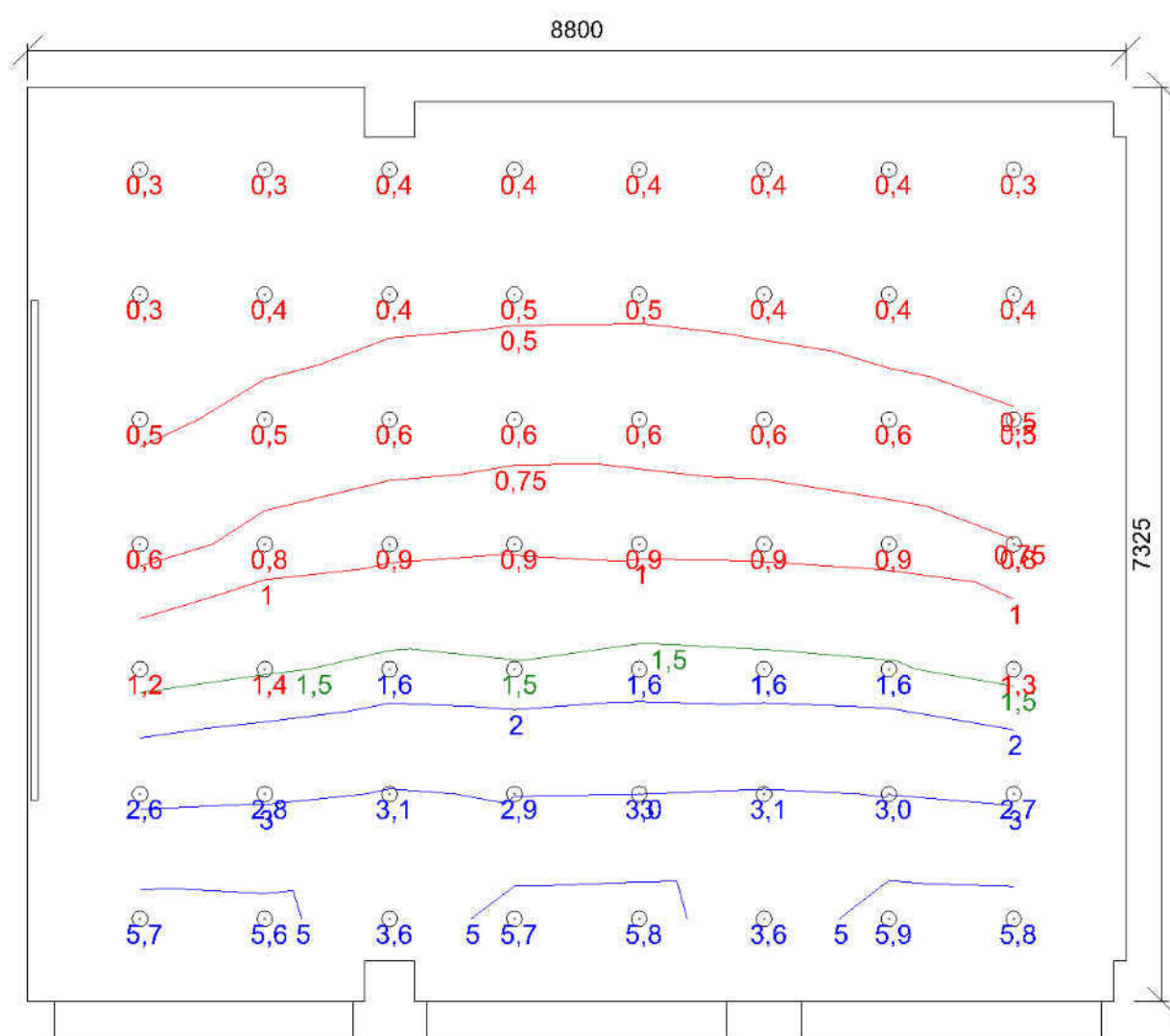
Odrážnost

Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,3	Kategorie osvětlení	
Průměrná hodnota	1,7	Počty	8 x 7
Maximální hodnota	5,9	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Rovnoměrnost	0,053	Odsazení	900,0 x 662,5 mm
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

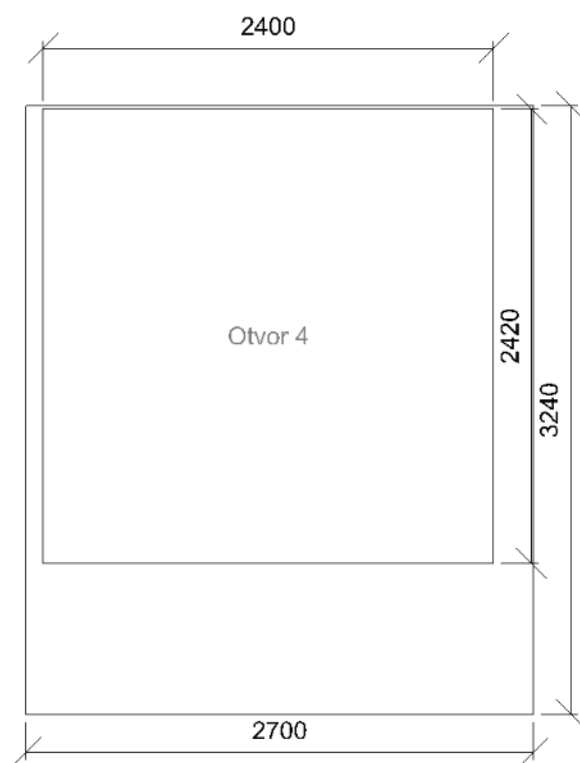


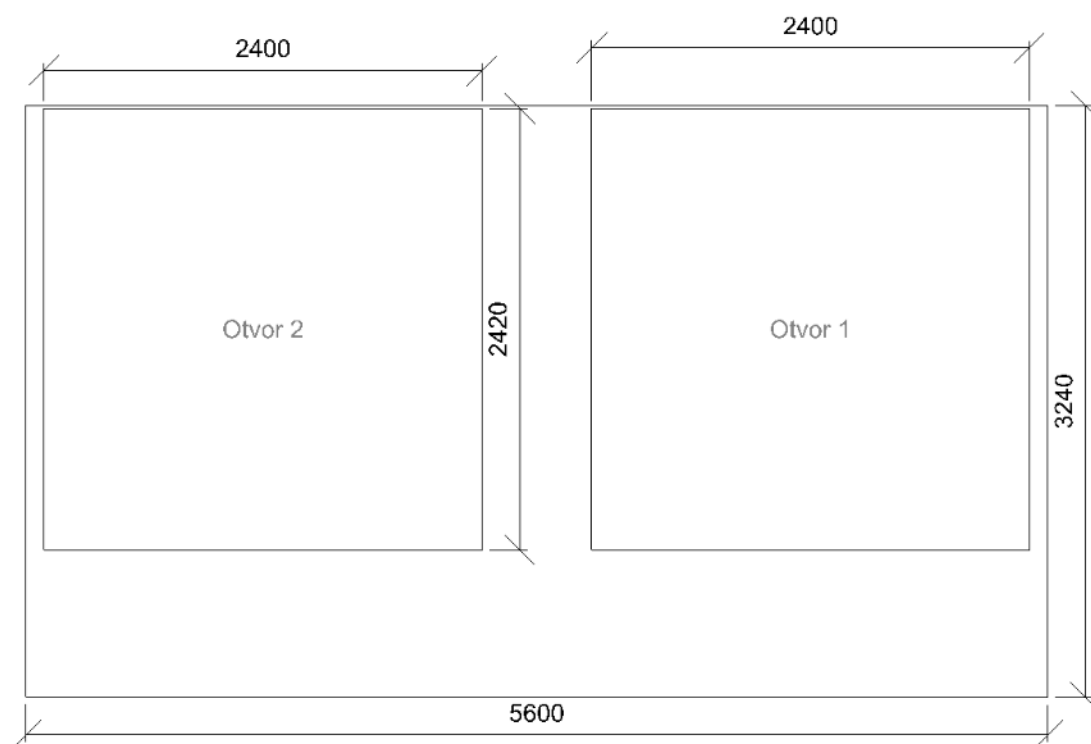
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí			Otočení	
Otvor 4	300	90,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300	100,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3100,0	805,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 4	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	3240 mm
Plocha	64,1 m ²

Odrážnost

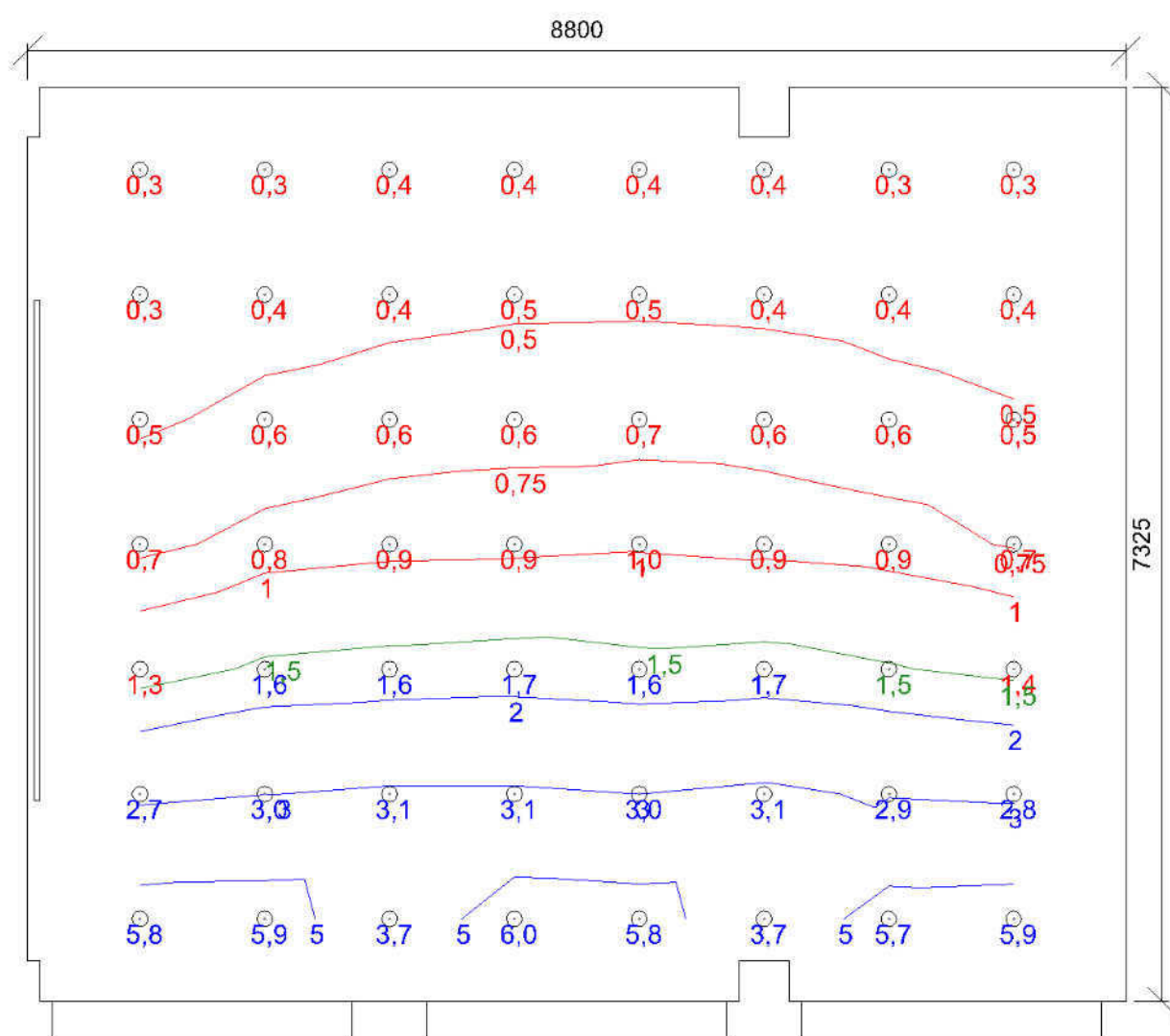
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Učebna AJ - kmenová VI.



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,3	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	1,7	Počty	8 x 7			
Maximální hodnota	6,0	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,052	Odsazení	900,0 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0

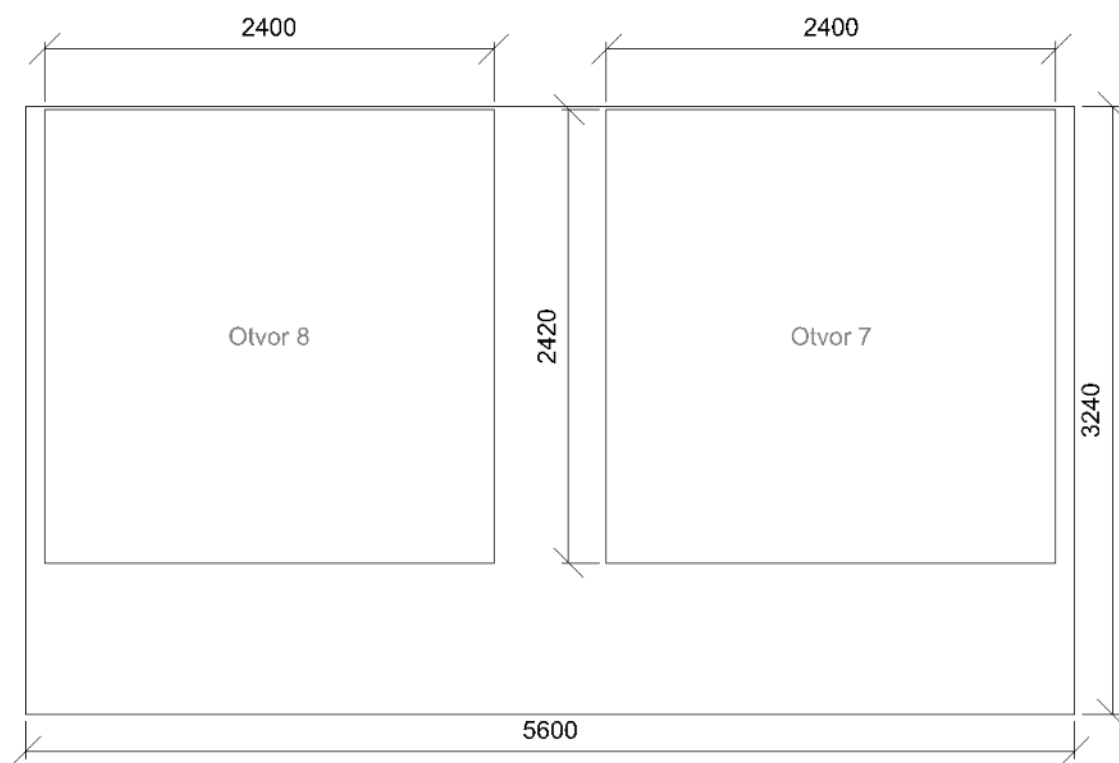


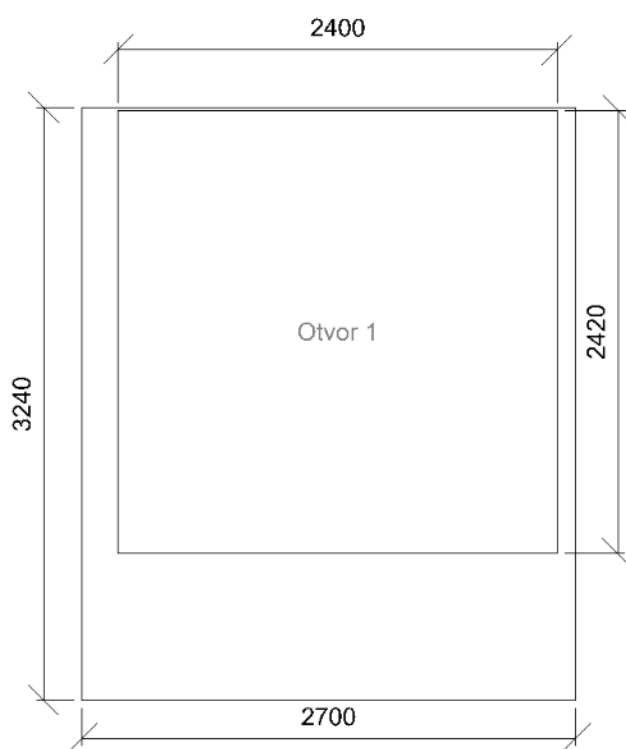
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 7	300	3100,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 8	300	100,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	200,0	805,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 7	Čiré	0,8	2	0,66	1	1
Otvor 8	Čiré	0,8	2	0,66	1	1
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	3240 mm
Plocha	64,1 m ²

Odrážnost

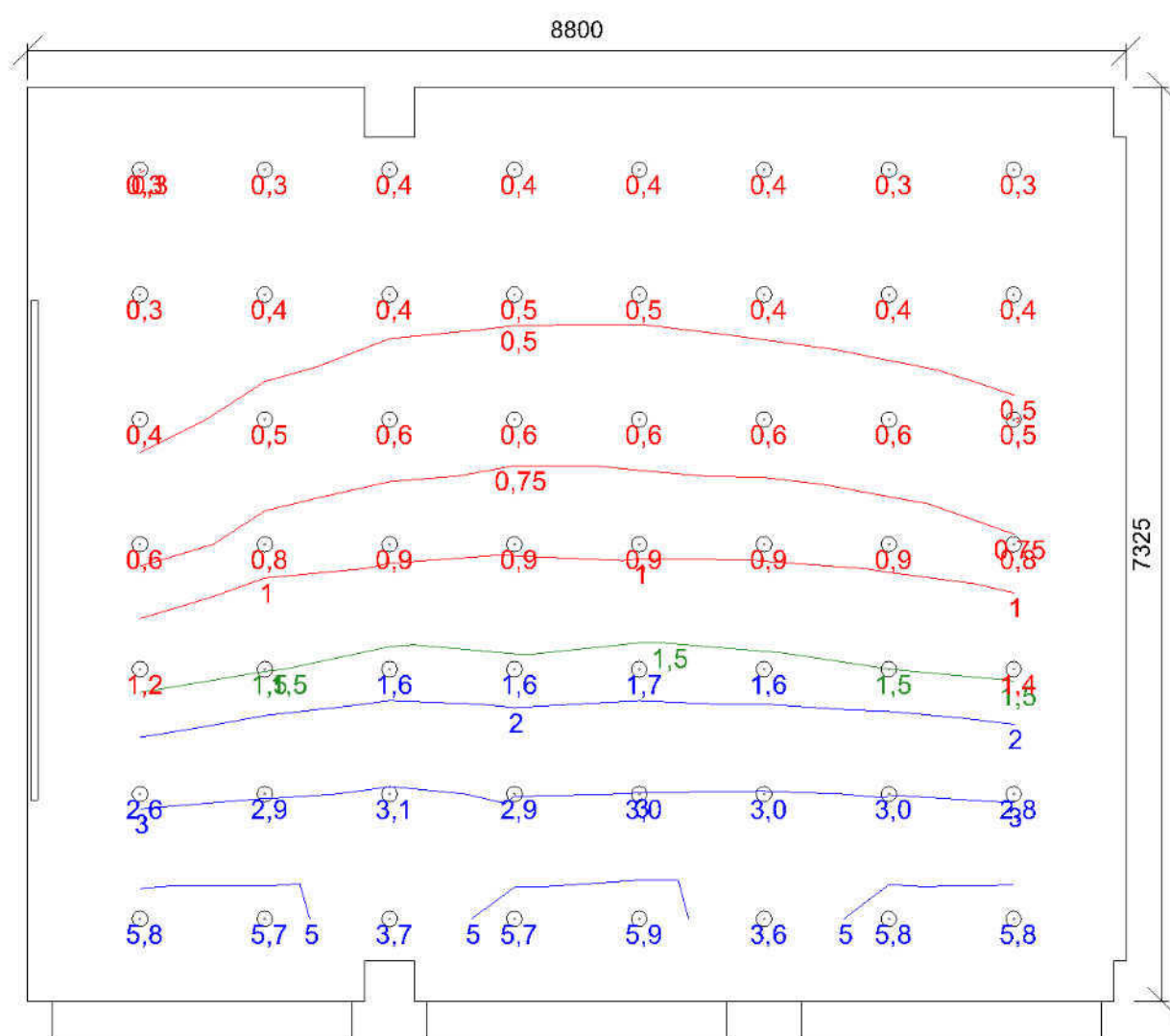
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Fyzika - kmenová VII.



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,3	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	1,7	Počty	8 x 7			
Maximální hodnota	5,9	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,051	Odsazení	900,0 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0

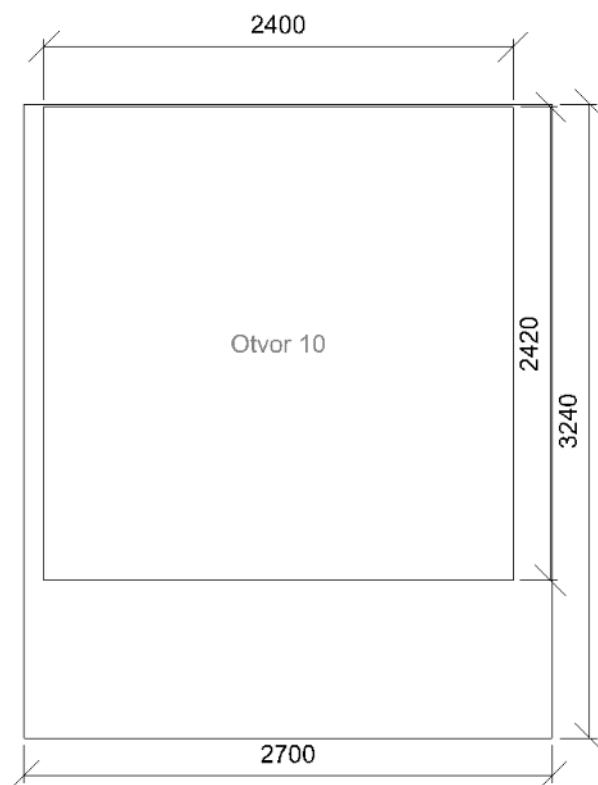


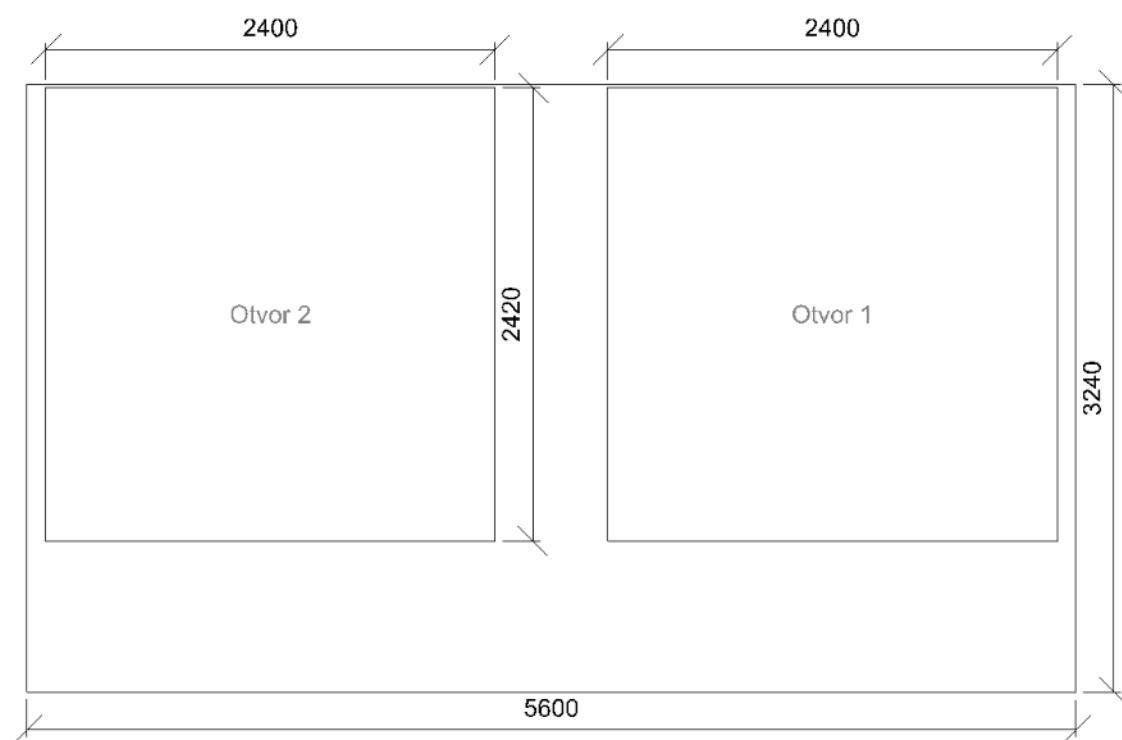
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 10	300	100,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 2	300	100,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	3100,0	805,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 10	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 %

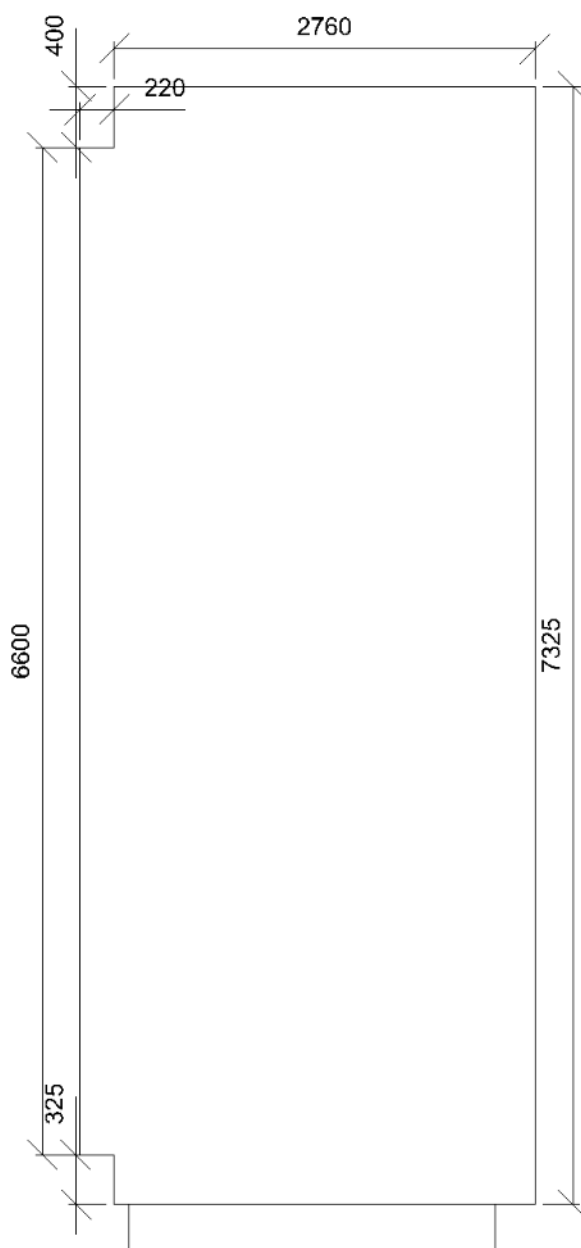
Geometrie

Výška	3300 mm
Plocha	21,7 m ²

Odrážnost

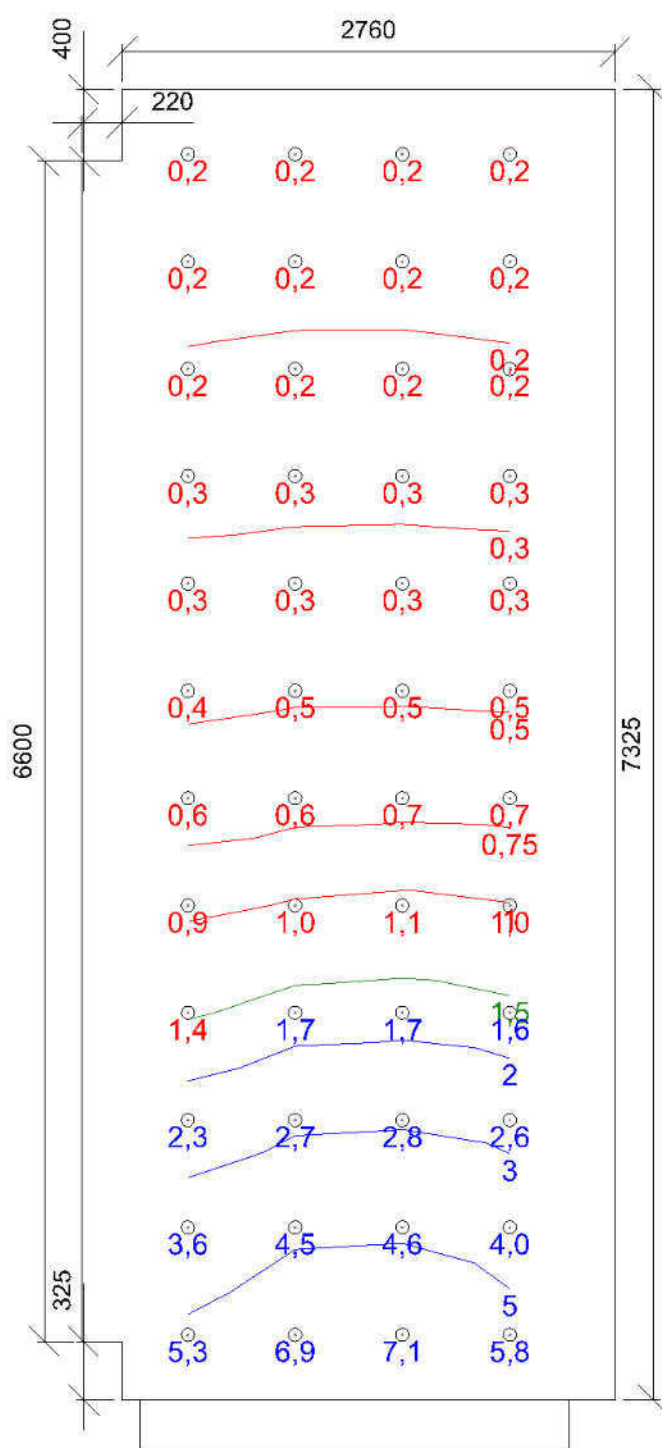
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Kabinet FY



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,2	Kategorie osvětlení	
Průměrná hodnota	1,5	Počty	4 x 12
Maximální hodnota	7,1	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,022	Odsazení	590,0 x 362,5 mm
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm
		Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

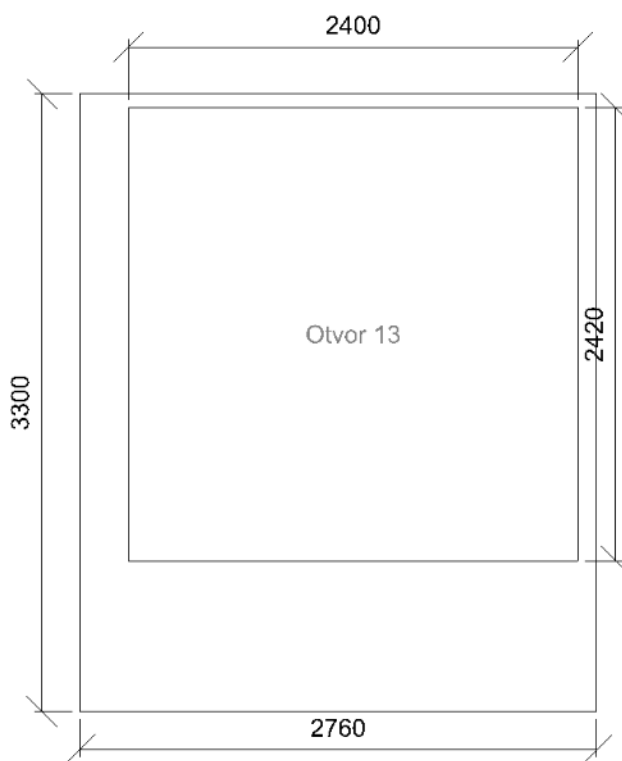


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 13	300	260,0	805,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 13	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 %

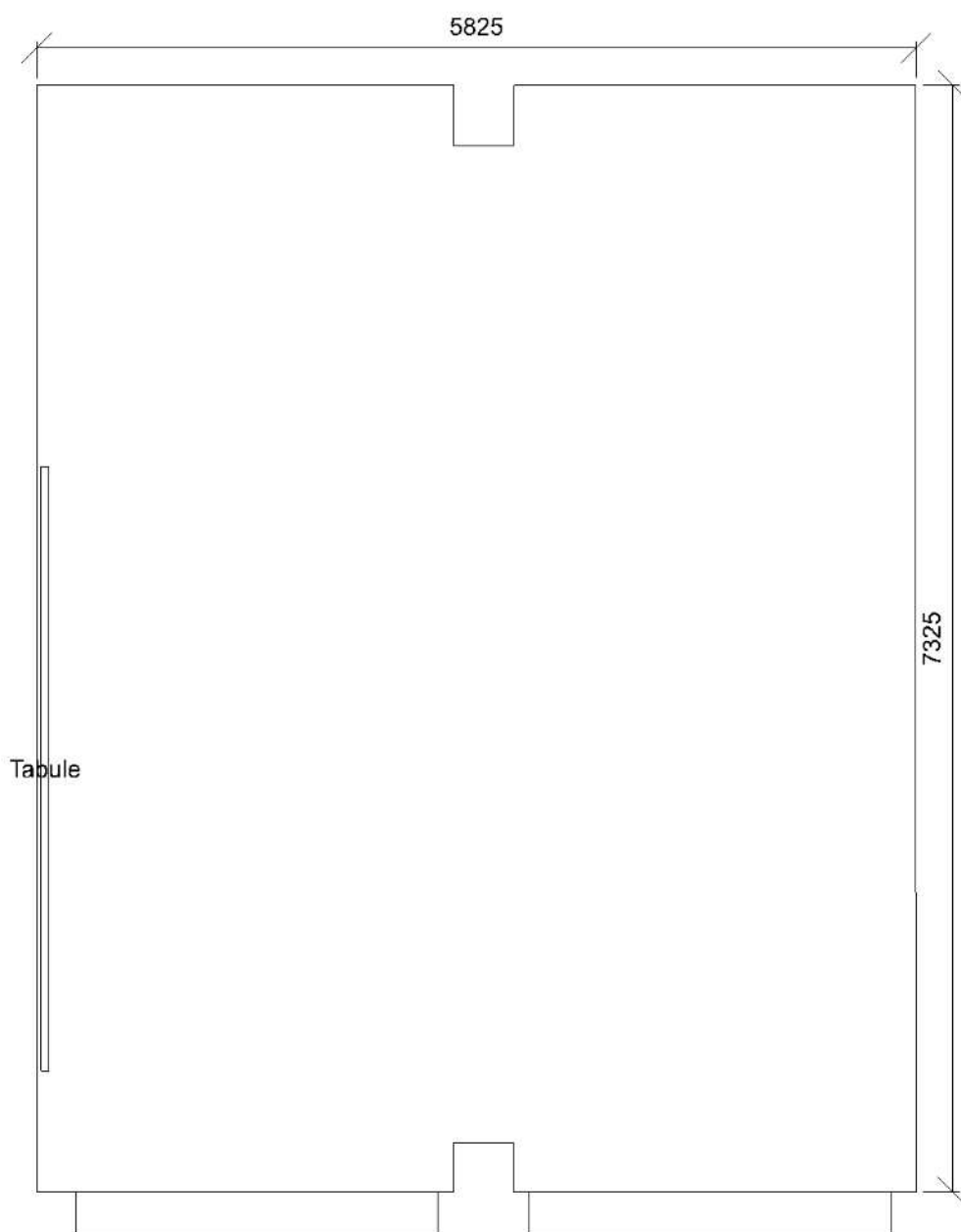
Geometrie

Výška	3240 mm
Plocha	42,4 m ²

Odrážnost

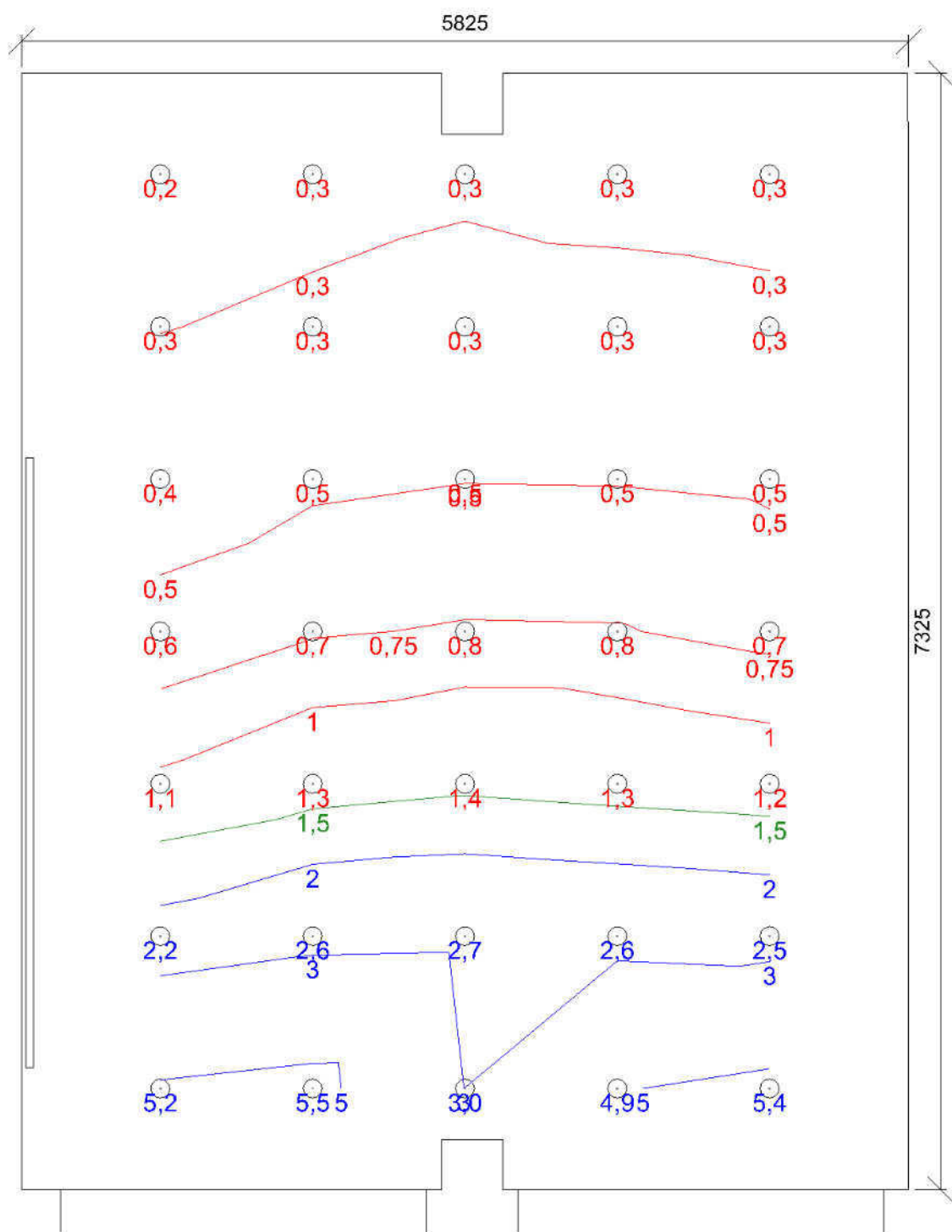
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Zeměpis - kmenová IX.



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,2	Kategorie osvětlení				
Průměrná hodnota	1,5	Počty	5 x 7			
Maximální hodnota	5,5	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm			
Rovnoměrnost	0,043	Odsazení	912,3 x 662,5 mm			
Požadovaná minimální hodnota	1,5	Výška	850 mm			
		Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

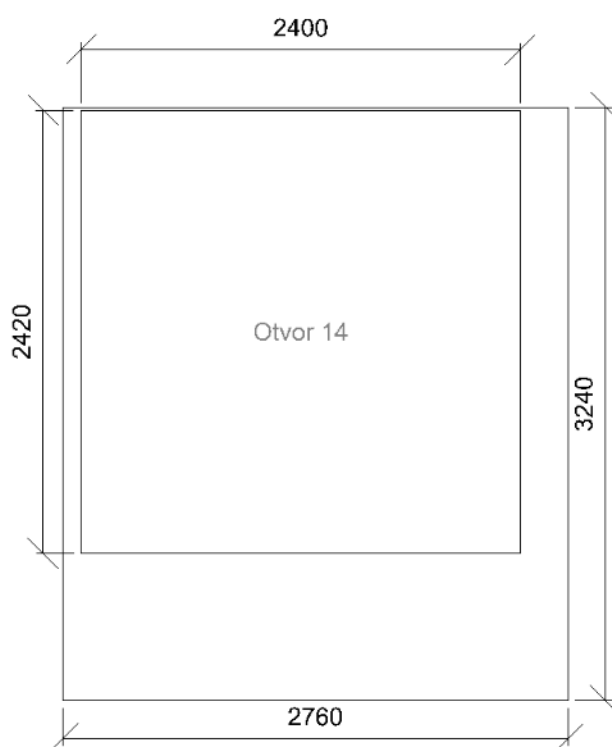


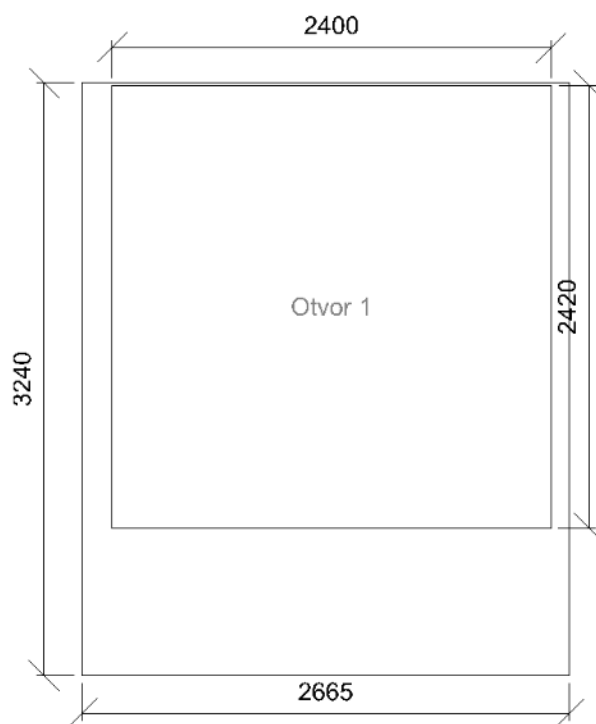
Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm] Posunutí				Otočení
Otvor 14	300	100,0	805,0	mm	0,0 °
Otvor 1	300	164,6	805,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 14	Čiré	0,8	2	0,66	1	1
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	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 %

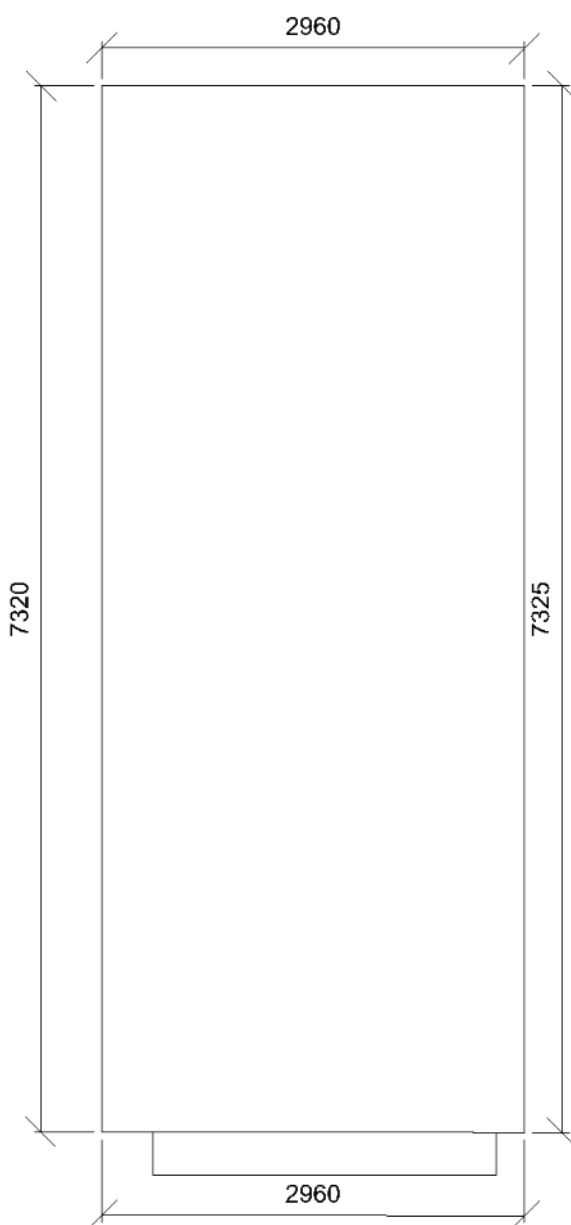
Geometrie

Výška	3300 mm
Plocha	21,7 m ²

Odrážnost

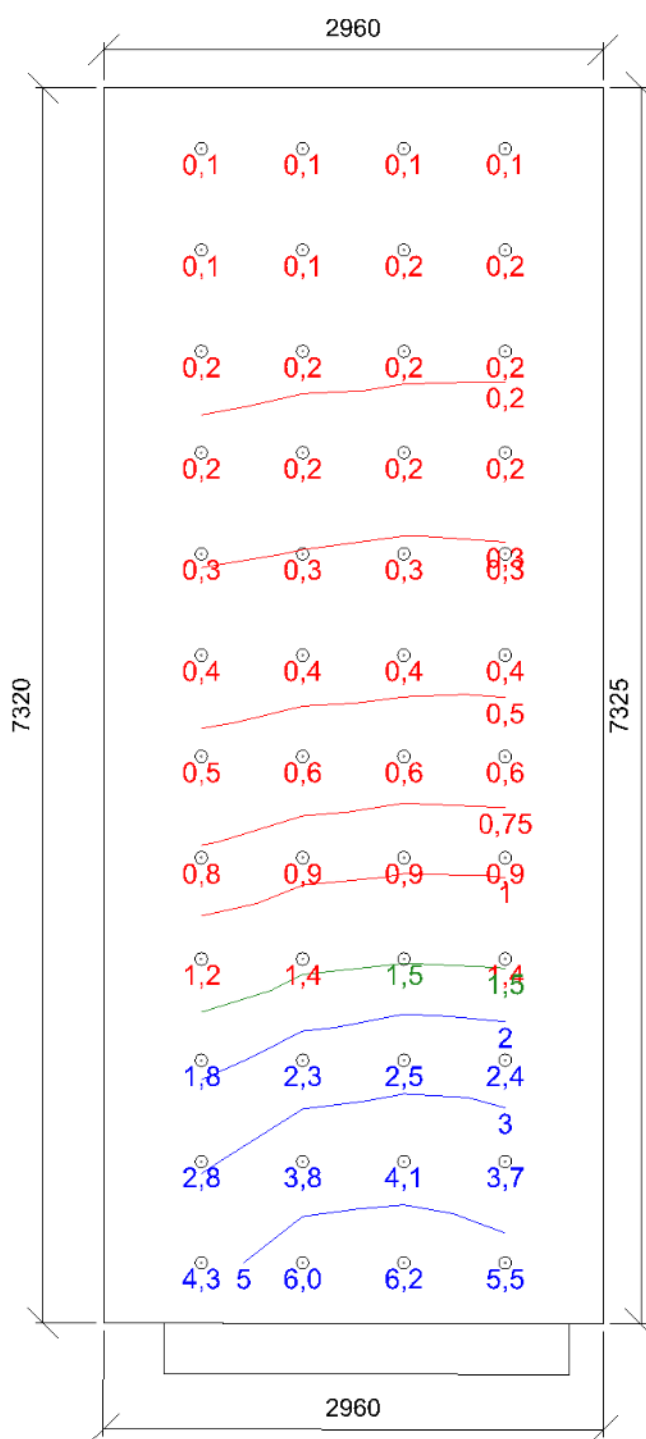
Podlaha	0,25
Strop	0,7
Stěny	0,5

Poznámka: Cvičná kuchyňka



Činitel denní osvětlenosti

Minimální hodnota	0,1	Kategorie osvětlení	
Průměrná hodnota	1,3	Počty	4 x 12
Maximální hodnota	6,2	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Rovnoměrnost	0,02	Odsazení	580,0 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 16	300	200,0	805,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 16	Čiré	0,8	2	0,66	1	1

Stěna 1

