

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	MŠ Nad Palatou - zateplení obvodového pláště a drobné stavební úpravy
Popis	
Číslo zakázky	4600-S76-17
Poznámka	
Datum	7.6.2017
Adresa	Nad Palatou 613 150 22 Praha 5 - Smíchov

Investor

Společnost	MČ Praha 5
Kontaktní osoba	
Adresa	Praha 5, Náměstí 14. Října 4, 150 22
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	
Kontaktní osoba	Ing. Patrik Holeček
Adresa	Litoměřice, Havlíčkova 26, 412 01
Telefon	604910605
E-mail	patrik.holecek@revita.cz, hyeko@seznam.cz
Webová stránka	www.revita.cz www.hyeko.wz.cz



Provedené výpočty

- Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Prostor 1	3
Budova č.p. 613	
Podlaží 1	
102 Kancelář ředitelky školky	4
Činitel denní osvětlenosti	5
Stěna 3	6
114 Herna 1	7
Činitel denní osvětlenosti	8
Stěna 2	9
114 Herna 2	10
Činitel denní osvětlenosti	11
Stěna 2	12
114 Herna 3	13
Činitel denní osvětlenosti	14
Stěna 2	15
120 Kuchyně	16
Činitel denní osvětlenosti	17
Stěna 1	18
121 Kancelář hospodáře	19
Činitel denní osvětlenosti	20
Stěna 1	21
128 Prádelna	22
Činitel denní osvětlenosti	23
Stěna 3	24
129 Kancelář školní jídelny	25
Činitel denní osvětlenosti	26
Stěna 5	27
130 Čištění zeleniny	28
Činitel denní osvětlenosti	29
Stěna 5	30
Uložený pohled 1	31

Prostor 1 - výchozí**Údržba**

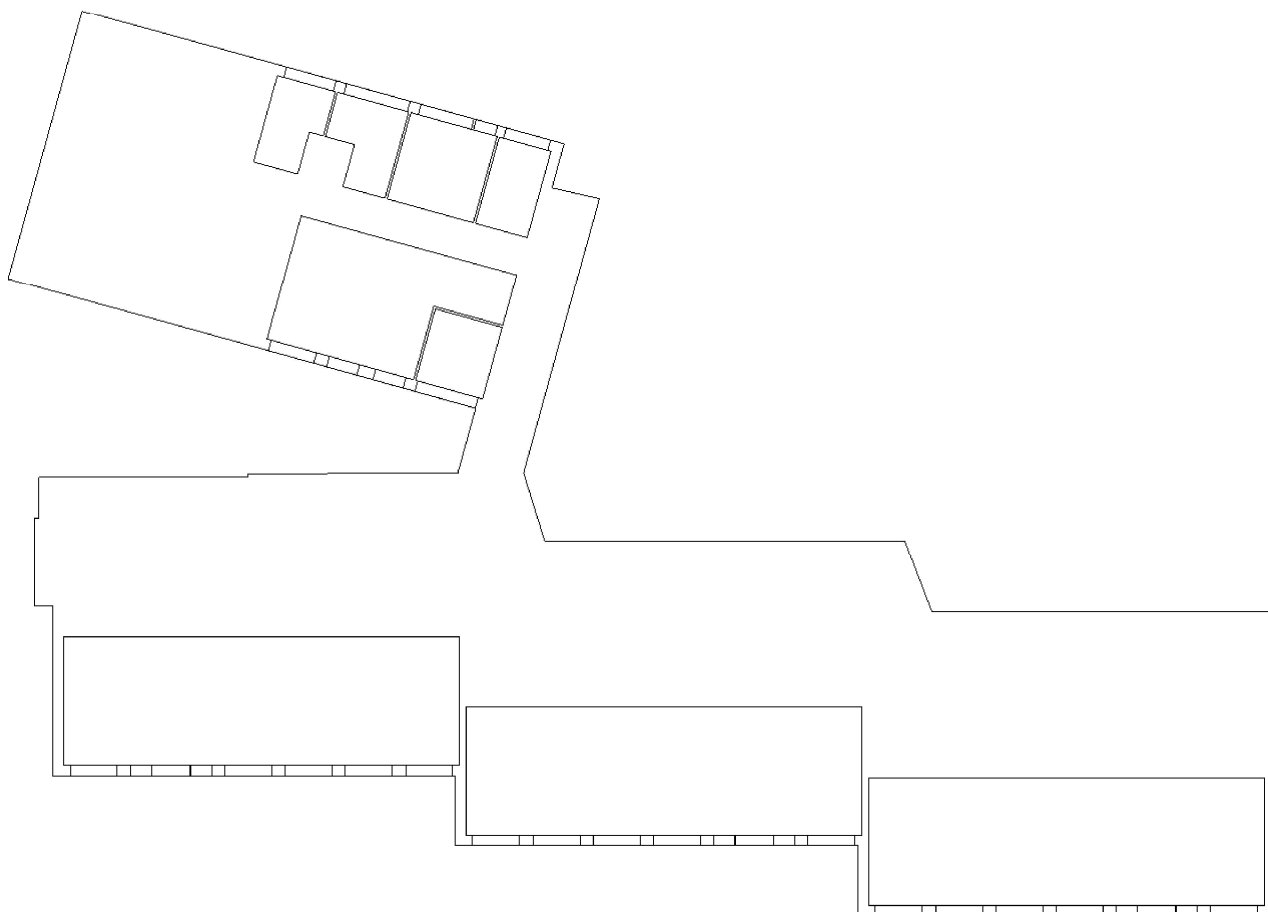
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Obecné

Transformace

Výpočet

Počet odrazů	0
Dělicí poměr svítidla	10
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Rozměr elementární plochy	1100 mm



Výpočet

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

Údržba

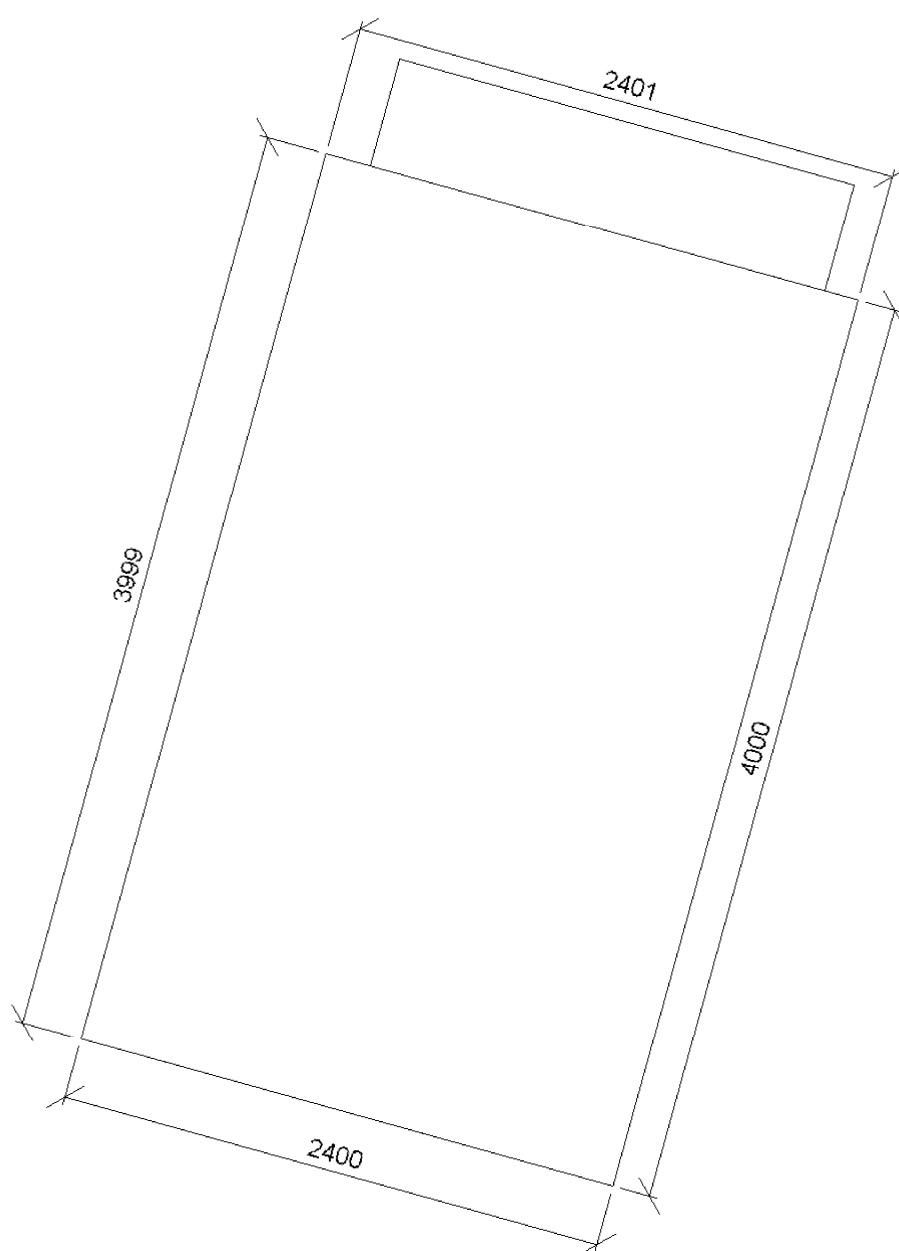
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	9,6 m ²

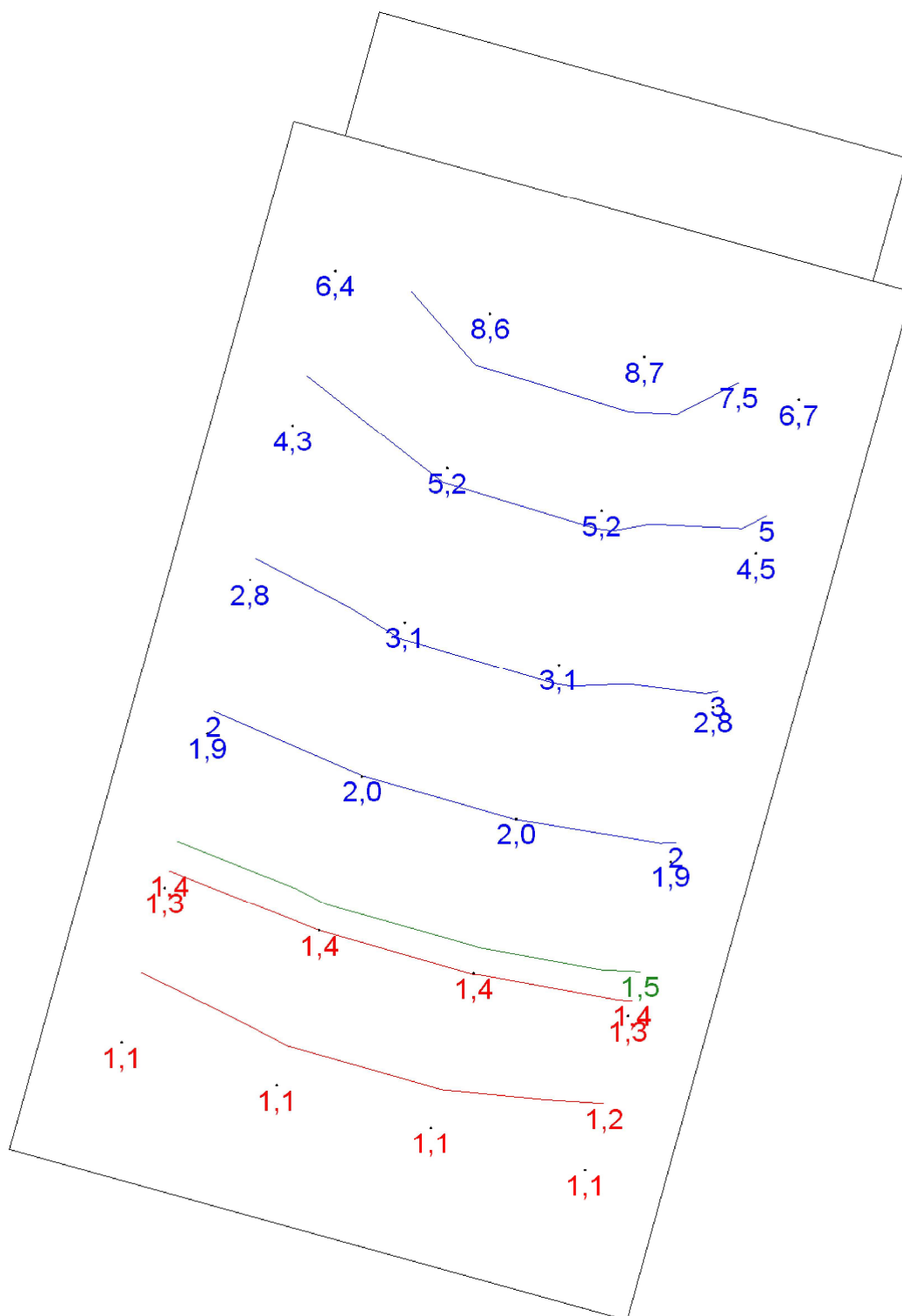
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	6 x 4
Minimální hodnota	1,1	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Maximální hodnota	8,7	Odsazení	500,1 x 300,3 mm
Průměrná hodnota	3,3	Výška	850 mm
Rovnoměrnost	0,12	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

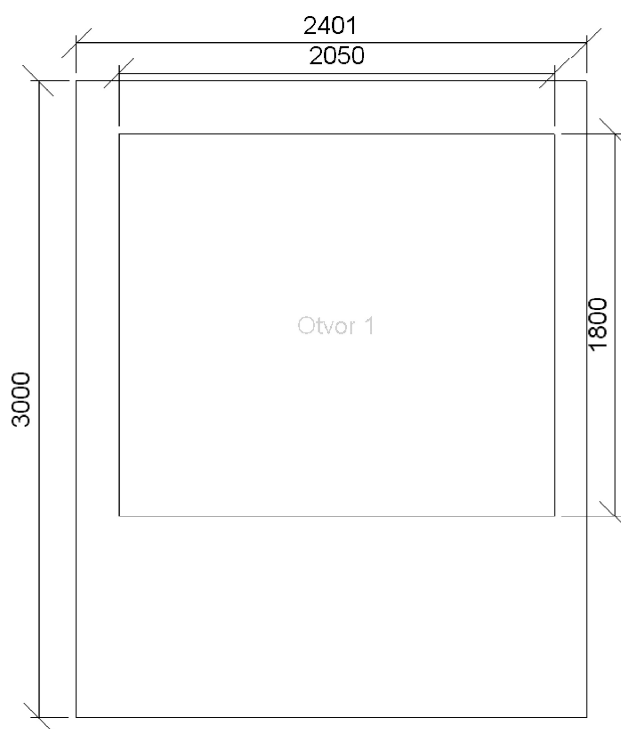


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	480	200,1	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	Čiré	0,92	2	0,74	1	1

Stěna 3



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Dělicí poměr otvoru	10
Rozměr elementární plochy	400 mm

Údržba

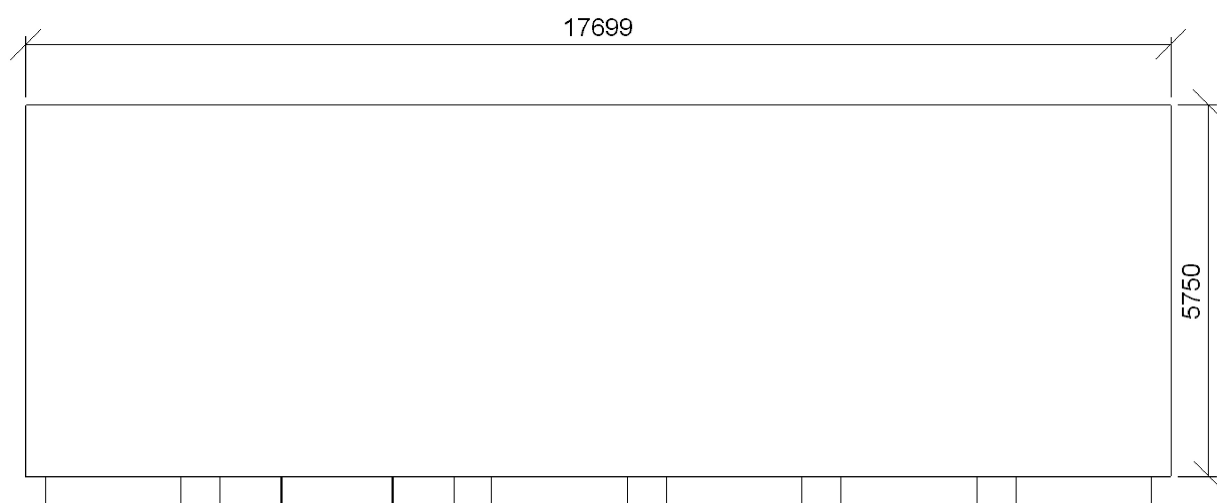
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	101,8 m ²

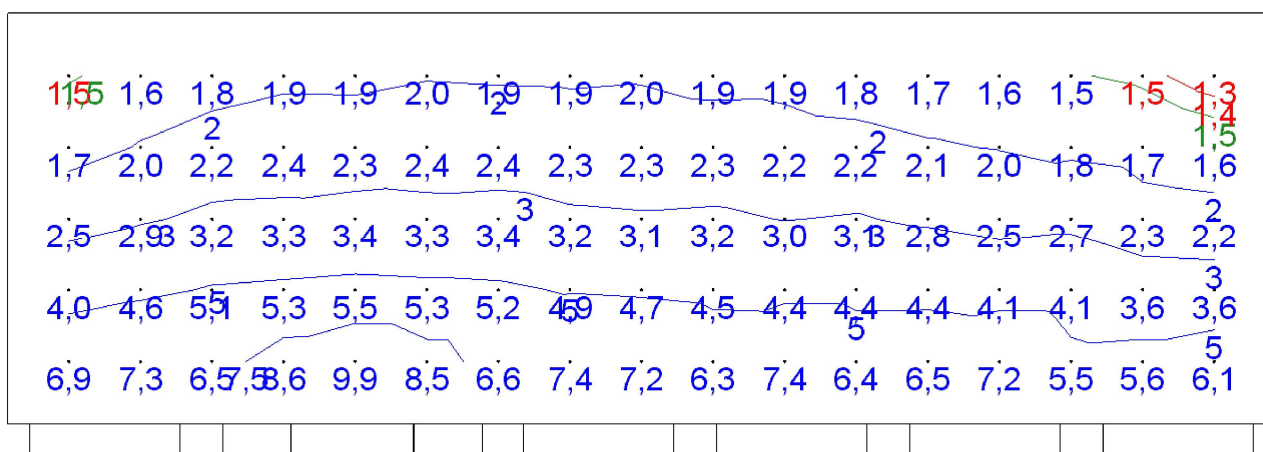
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	17 x 5
Minimální hodnota	1,3	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Maximální hodnota	9,9	Odsazení	849,5 x 875,0 mm
Průměrná hodnota	3,7	Výška	450 mm
Rovnoměrnost	0,13	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °



Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	481	15299,0	750,0	mm	0,0 °
Otvor 3	481	12040,0	0,0	mm	0,0 °
Pravidelná soustava - Otvory	481	11075,0	750,0	mm	0,0 °
Pravidelná soustava - Otvory	481	299,0	750,0	mm	0,0 °

Stěna 2

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Dělicí poměr otvoru	10
Rozměr elementární plochy	400 mm

Údržba

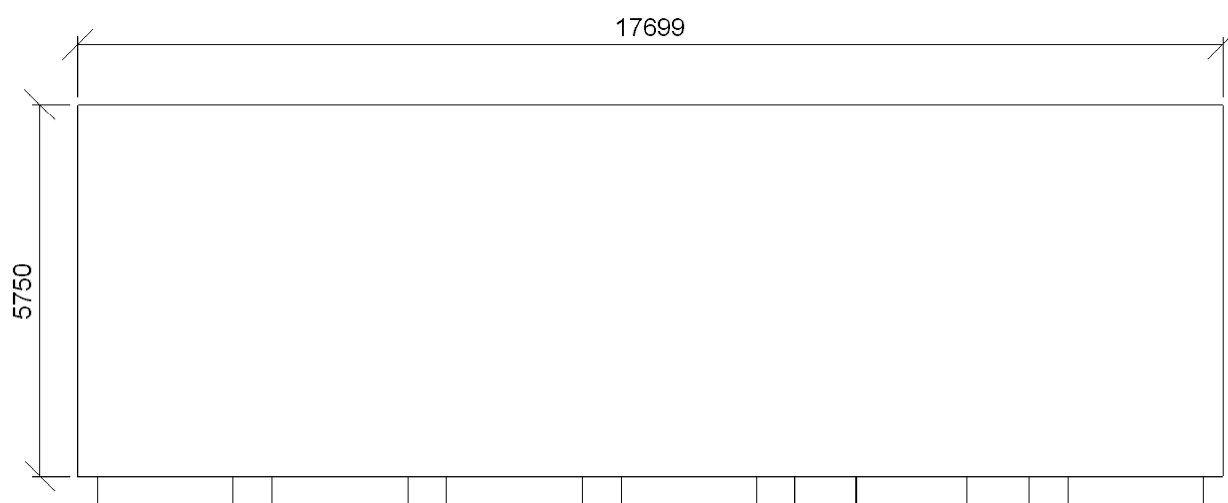
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	101,8 m ²

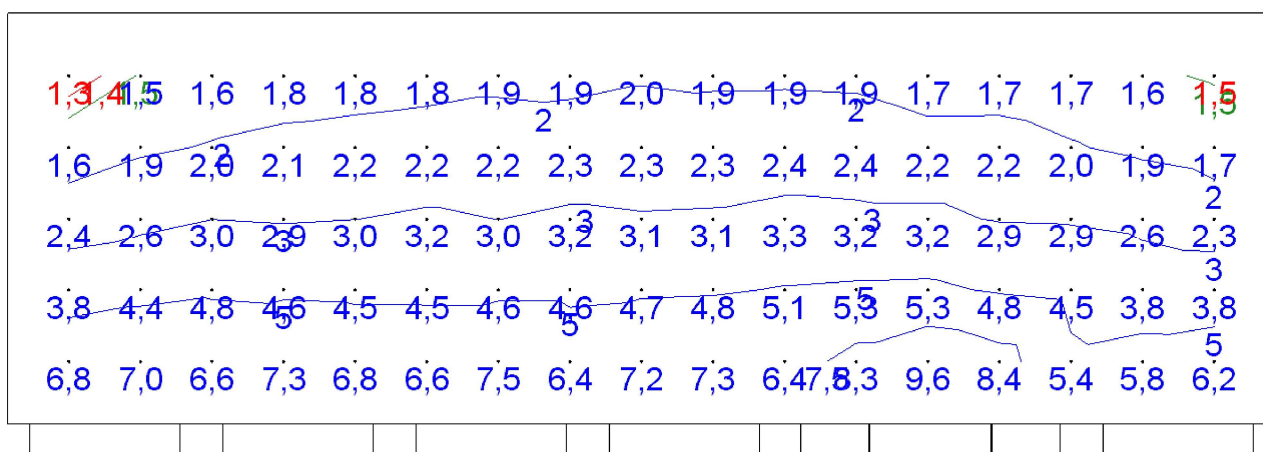
Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	17 x 5
Minimální hodnota	1,3	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Maximální hodnota	9,6	Odsazení	849,5 x 875,0 mm
Průměrná hodnota	3,7	Výška	450 mm
Rovnoměrnost	0,14	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

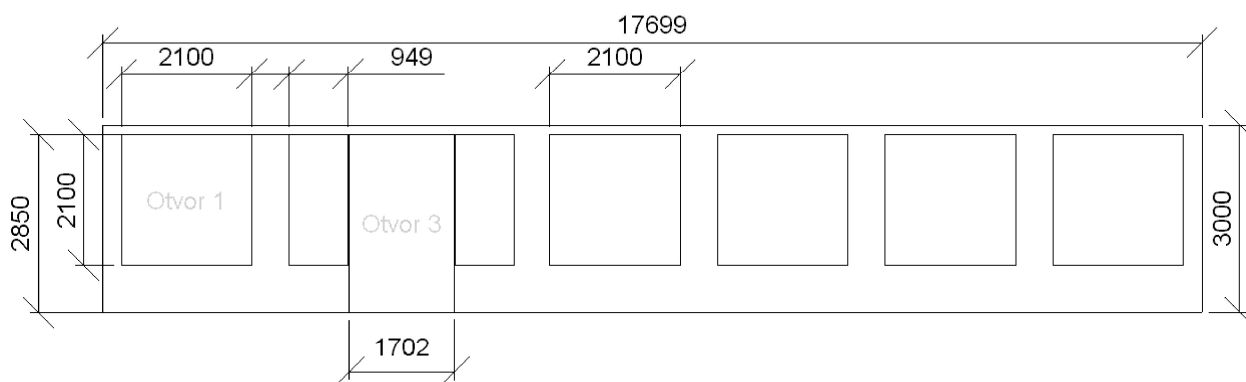


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Pravidelná soustava - Otvory	481	7200,0	750,0	mm	0,0 °
Pravidelná soustava - Otvory	481	3000,0	750,0	mm	0,0 °
Otvor 3	481	3960,0	0,0	mm	0,0 °
Otvor 1	481	300,0	750,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Pravidelná soustava - Otvory	Čiré	0,92	2	0,74	1	1
Pravidelná soustava - Otvory	Čiré	0,92	2	0,74	1	1
Otvor 3	Čiré	0,92	2	0,74	1	1
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,74	1	1

Stěna 2



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr svítidla	10
Dělicí poměr otvoru	10
Rozměr elementární plochy	400 mm

Údržba

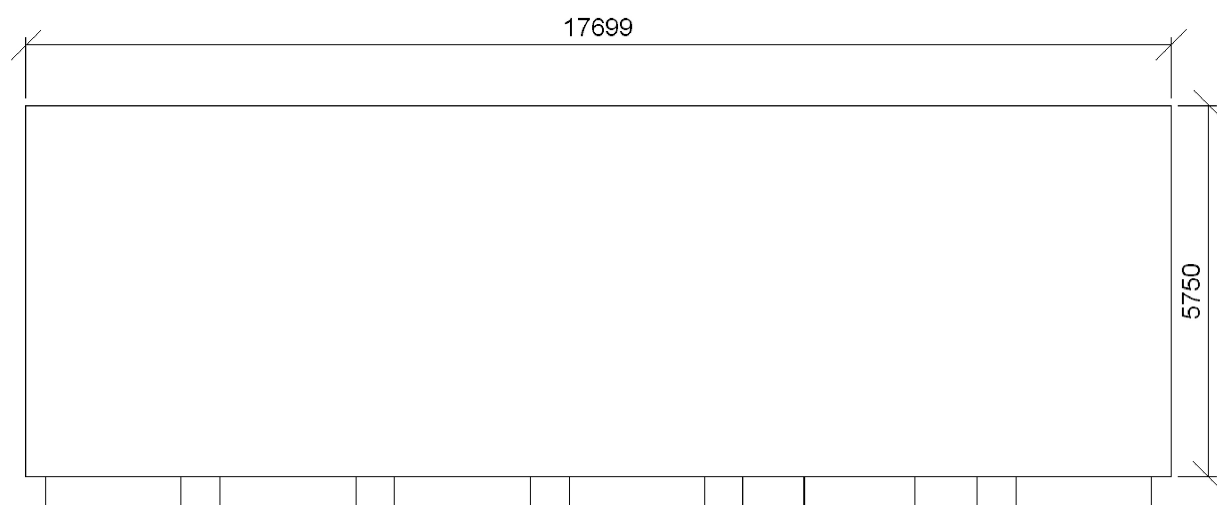
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	101,8 m ²

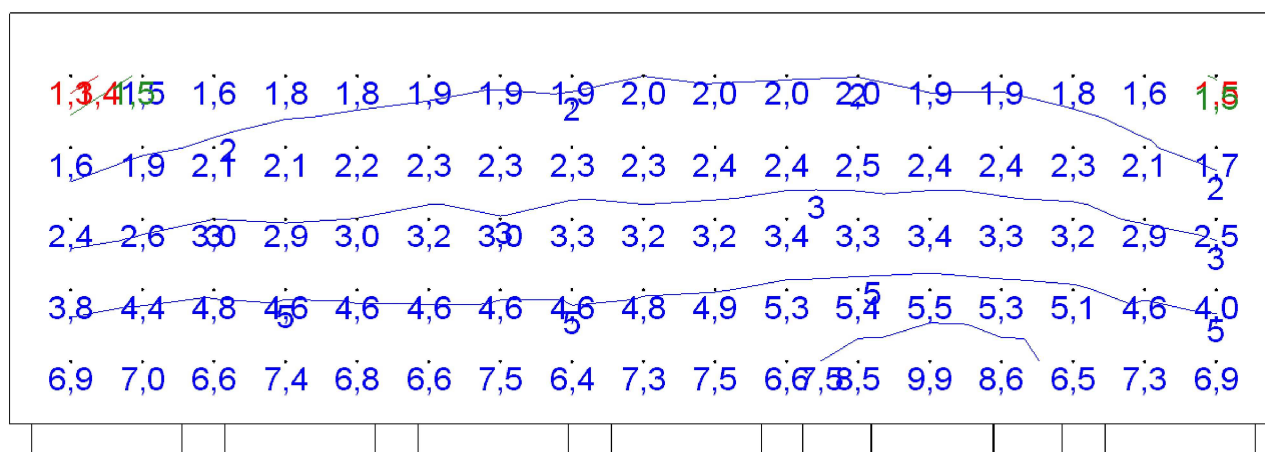
Odráznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	17 x 5
Minimální hodnota	1,3	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Maximální hodnota	9,9	Odsazení	849,5 x 875,0 mm
Průměrná hodnota	3,8	Výška	450 mm
Rovnoměrnost	0,13	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

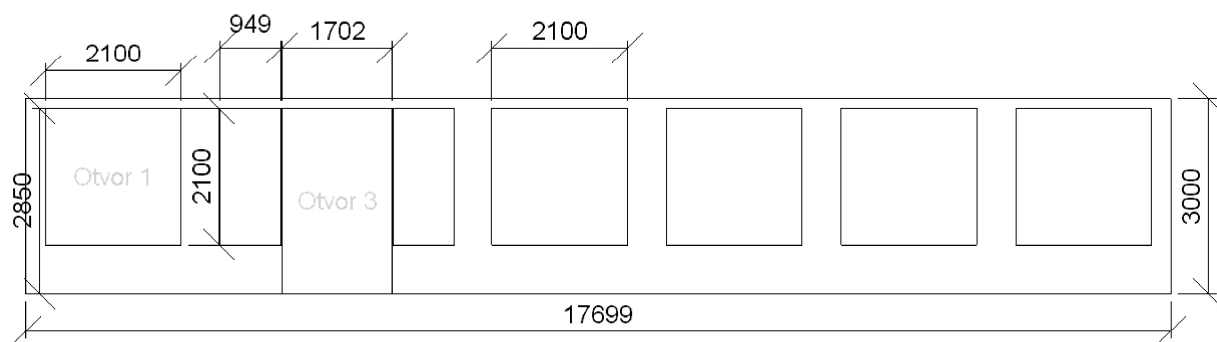


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	481	300,0	750,0	mm	0,0 °
Otvor 3	481	3960,0	0,0	mm	0,0 °
Pravidelná soustava - Otvory	481	3000,0	750,0	mm	0,0 °
Pravidelná soustava - Otvory	481	7200,0	750,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,92	2	0,74	1	1
Otvor 3	Číré	0,92	2	0,74	1	1
Pravidelná soustava - Otvory	Číré	0,92	2	0,74	1	1
Pravidelná soustava - Otvory	Číré	0,92	2	0,74	1	1

Stěna 2



Výpočet

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

Údržba

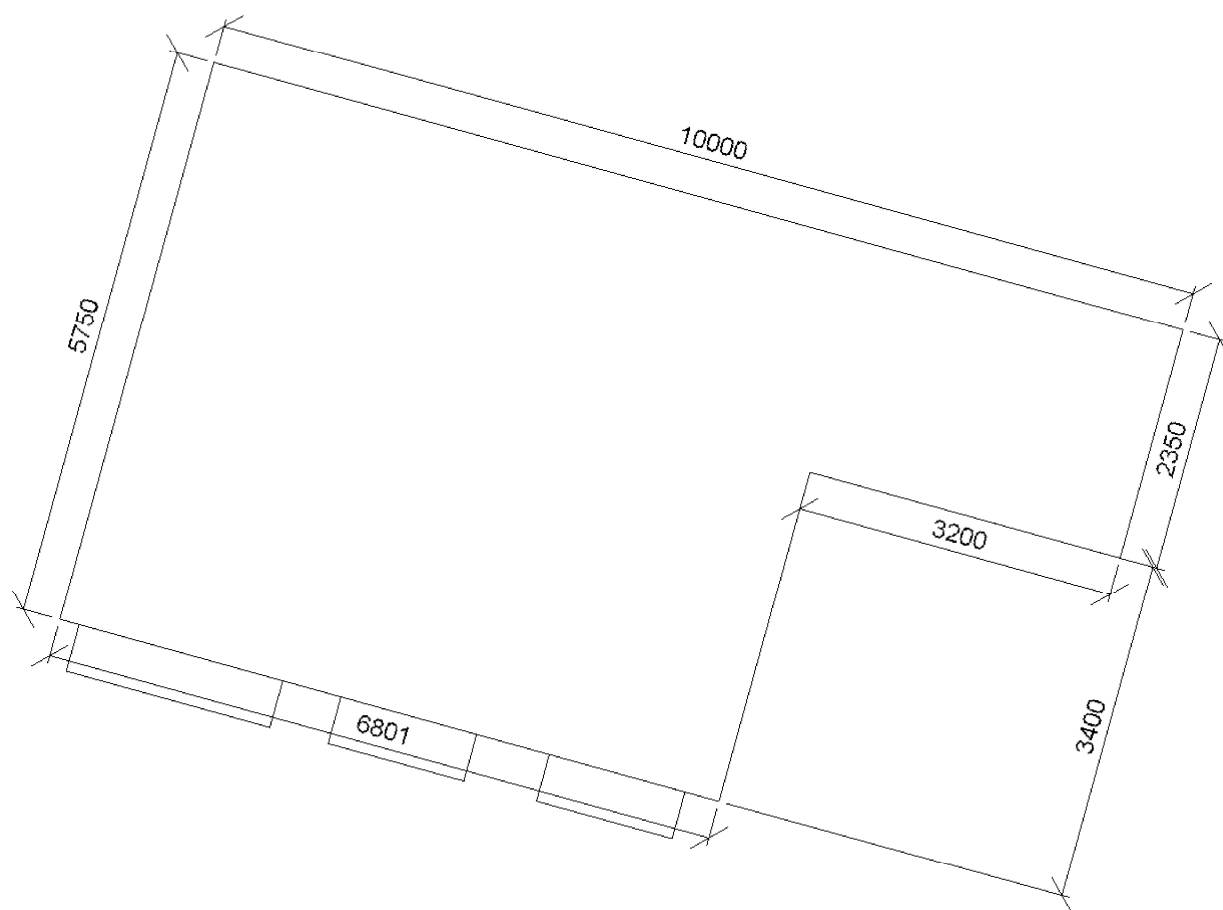
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	46,6 m ²

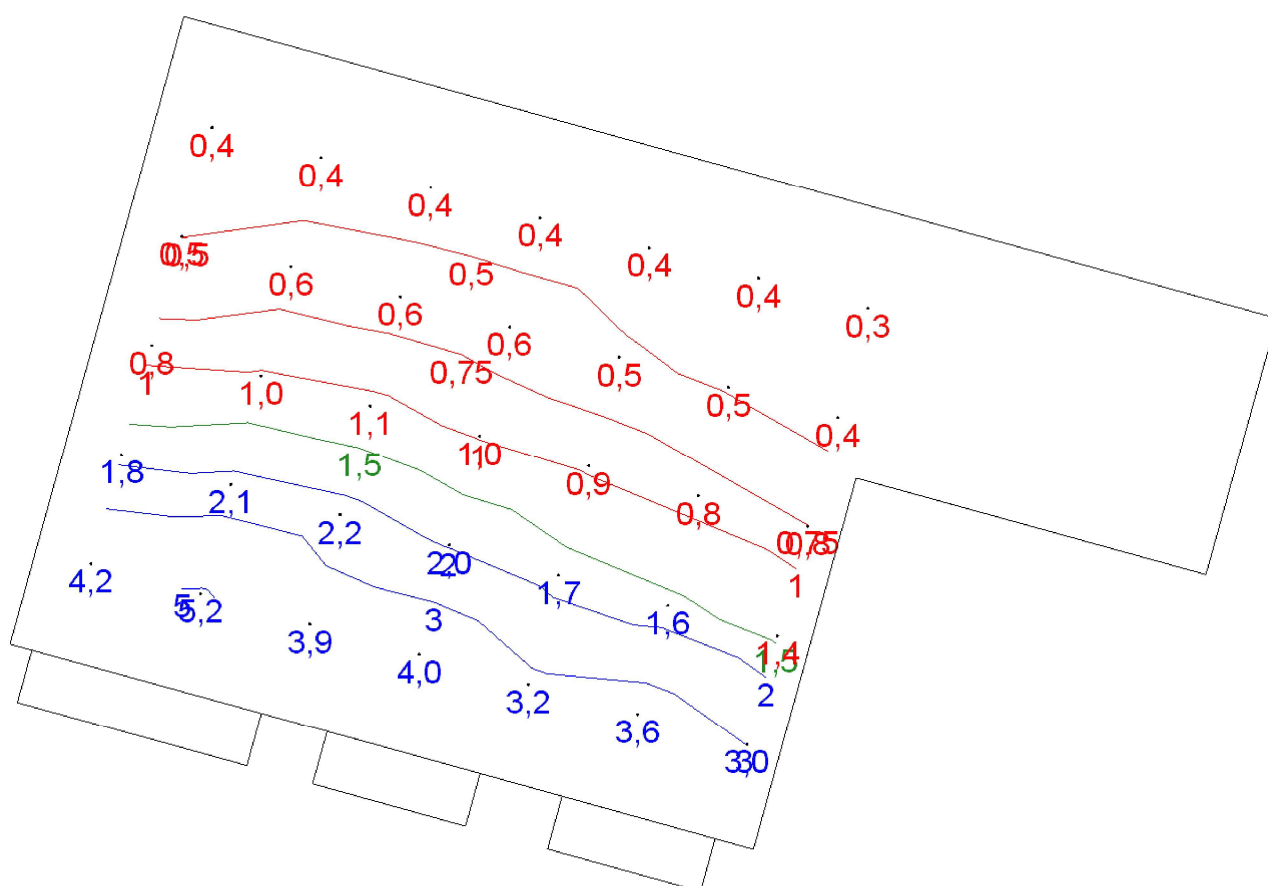
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	10 x 5
Minimální hodnota	0,3	Rozteče	1000,0 x 1000,0 mm
Maximální hodnota	5,2	Odsazení	500,2 x 875,2 mm
Průměrná hodnota	1,5	Výška	850 mm
Rovnoměrnost	0,06	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

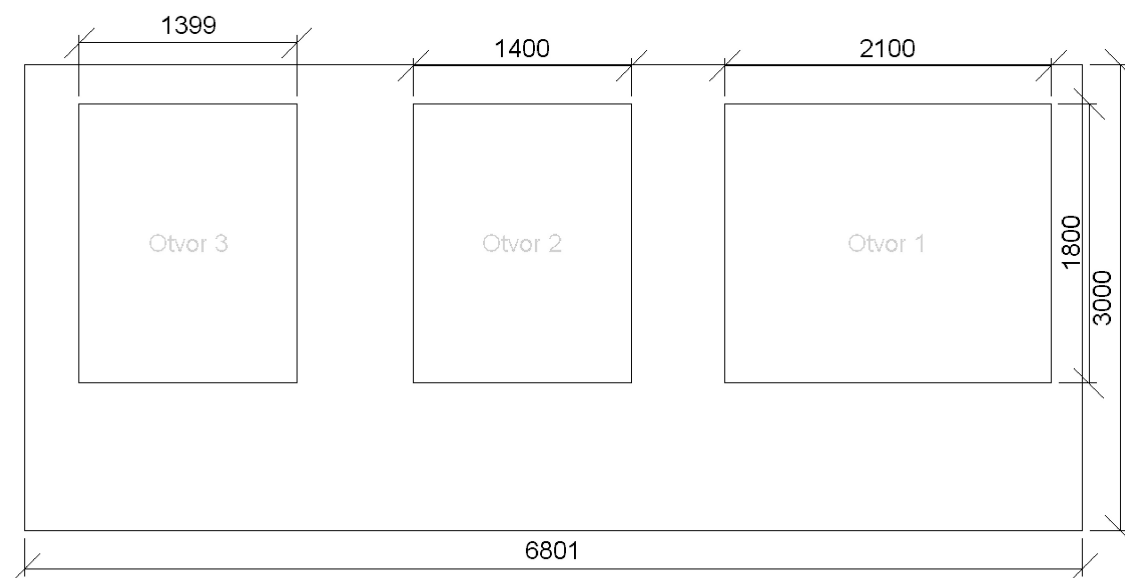


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	481	4500,6	950,0	mm	0,0 °
Otvor 2	481	2500,3	950,0	mm	0,0 °
Otvor 3	481	350,8	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	Čiré	0,92	2	0,74	1	1
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,74	1	1
Otvor 3	Čiré	0,92	2	0,74	1	1

Stěna 1



Výpočet

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

Údržba

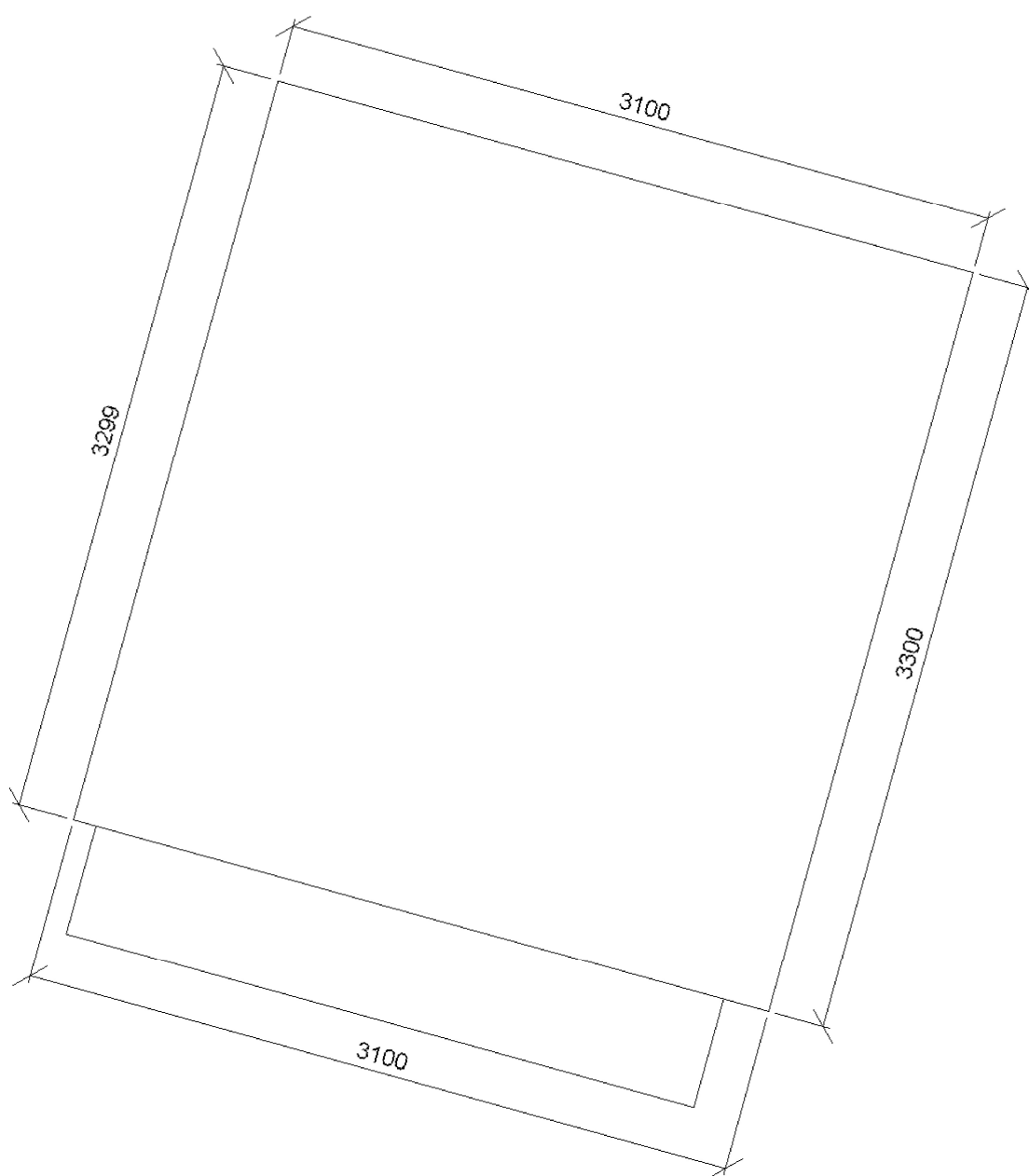
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	10,2 m ²

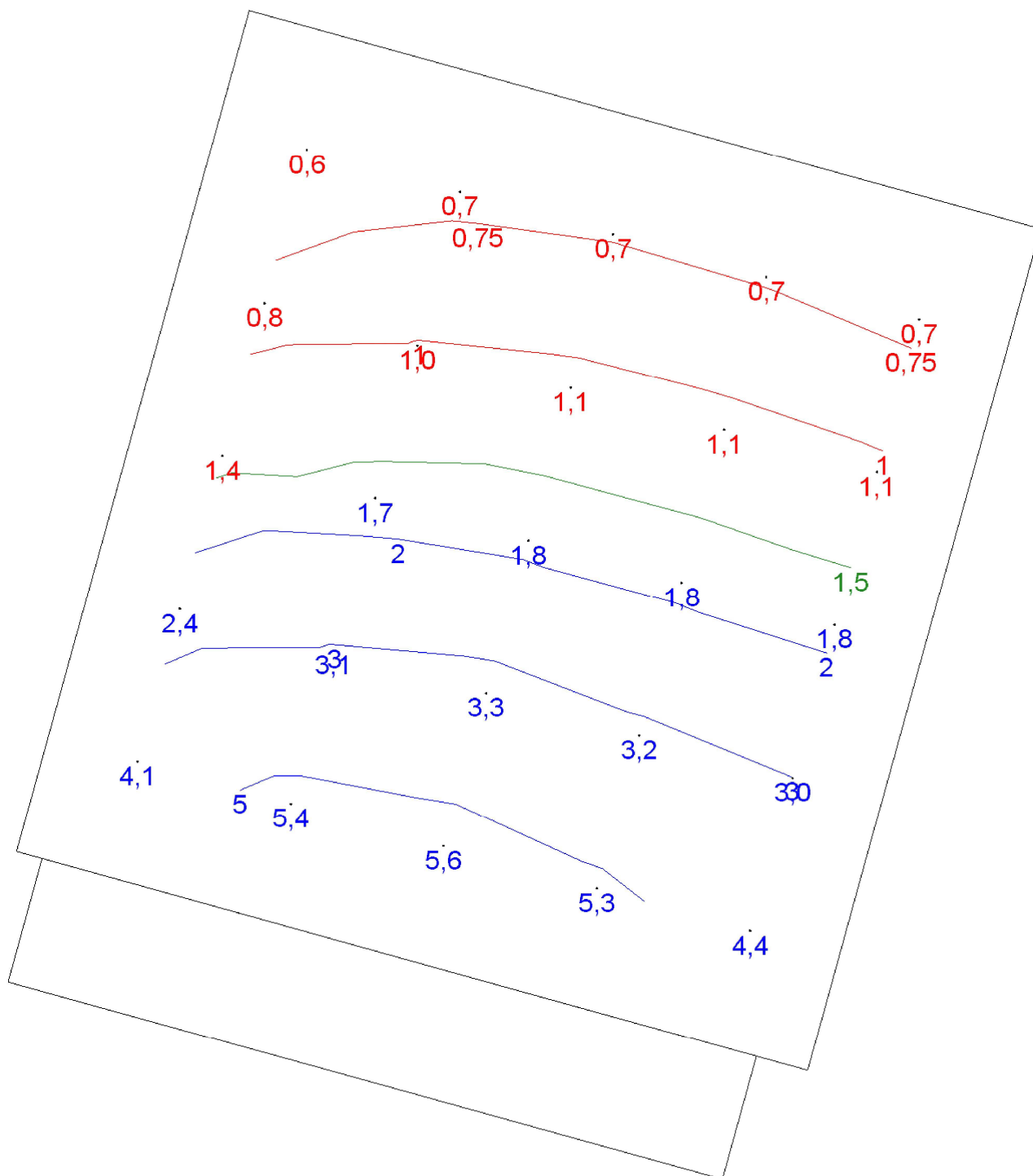
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	5 x 5			
Minimální hodnota	0,6	Rozteče	600,0 x 600,0 mm			
Maximální hodnota	5,6	Odsazení	450,1 x 350,0 mm			
Průměrná hodnota	2,3	Výška	850 mm			
Rovnoměrnost	0,099	Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

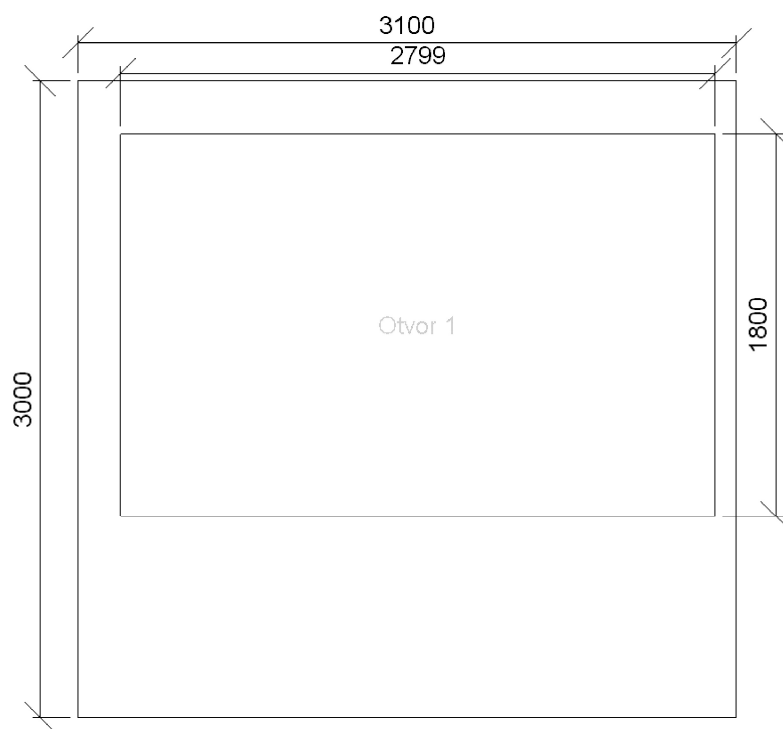


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	482	200,4	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	Čiré	0,92	2	0,74	1	1

Stěna 1



Výpočet

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

Údržba

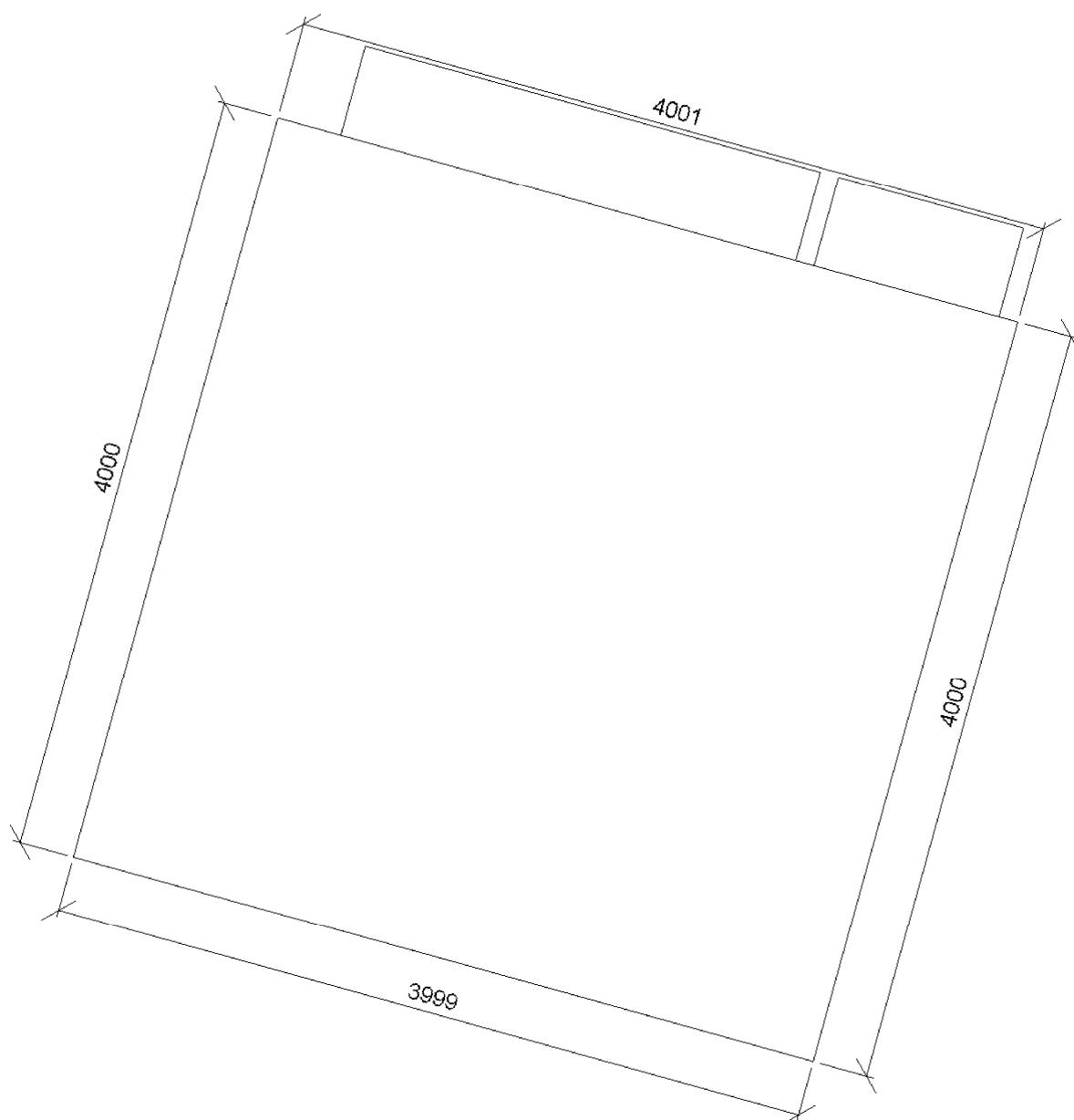
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	16,0 m ²

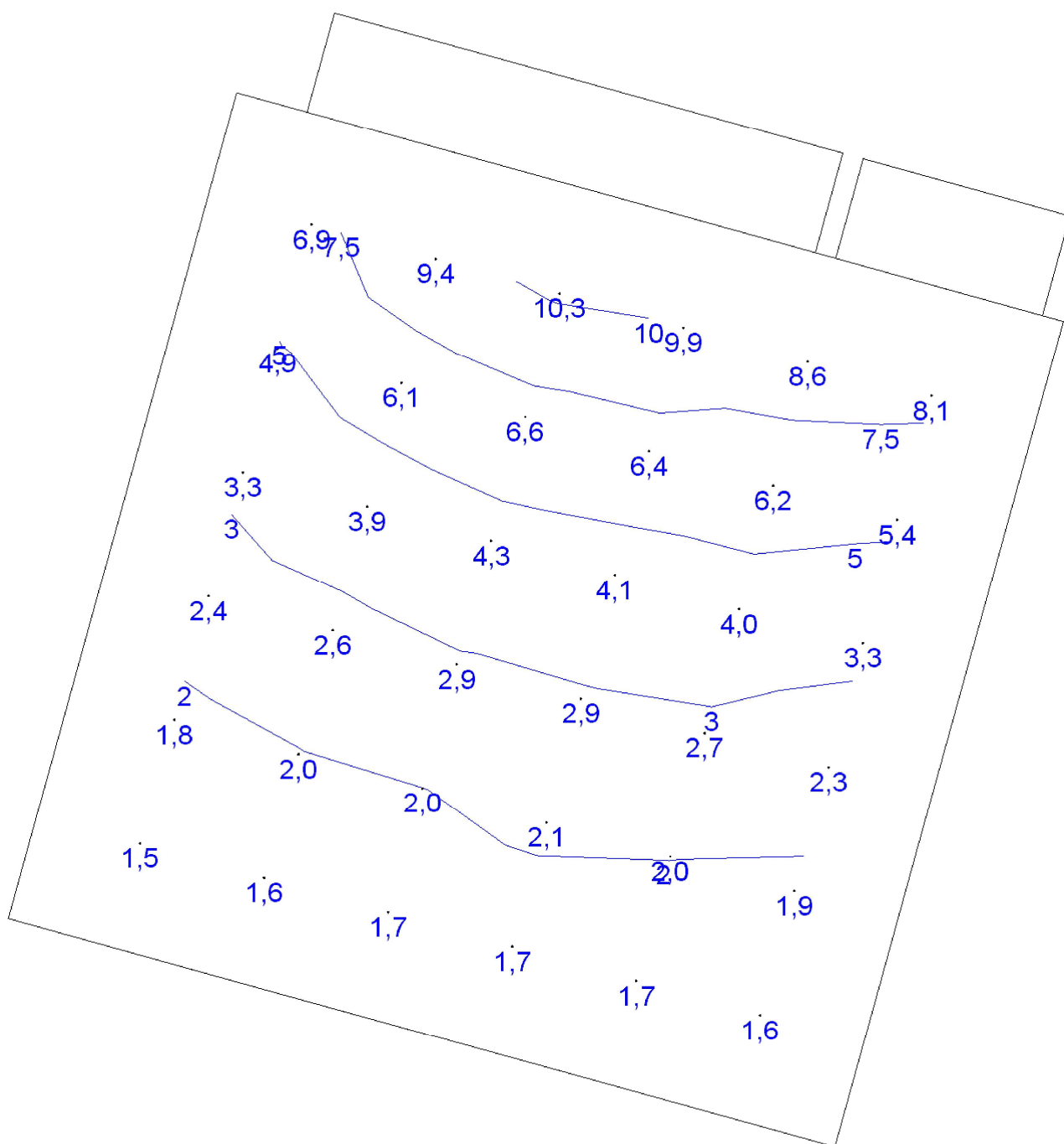
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	6 x 6			
Minimální hodnota	1,5	Rozteče	600,0 x 600,0 mm			
Maximální hodnota	10,3	Odsazení	500,3 x 500,2 mm			
Průměrná hodnota	4,1	Výška	850 mm			
Rovnoměrnost	0,15	Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

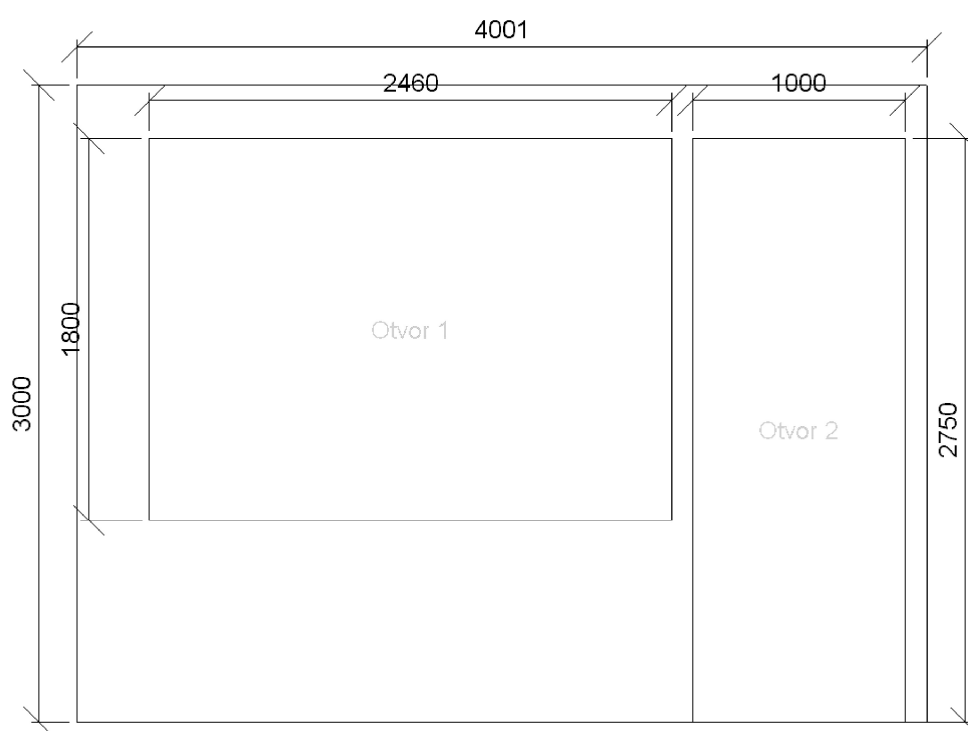


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 2	480	2899,0	0,0	mm	0,0 °
Otvor 1	480	340,4	950,0	mm	0,0 °

Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,74	1	1
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1

Stěna 3



Výpočet

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

Údržba

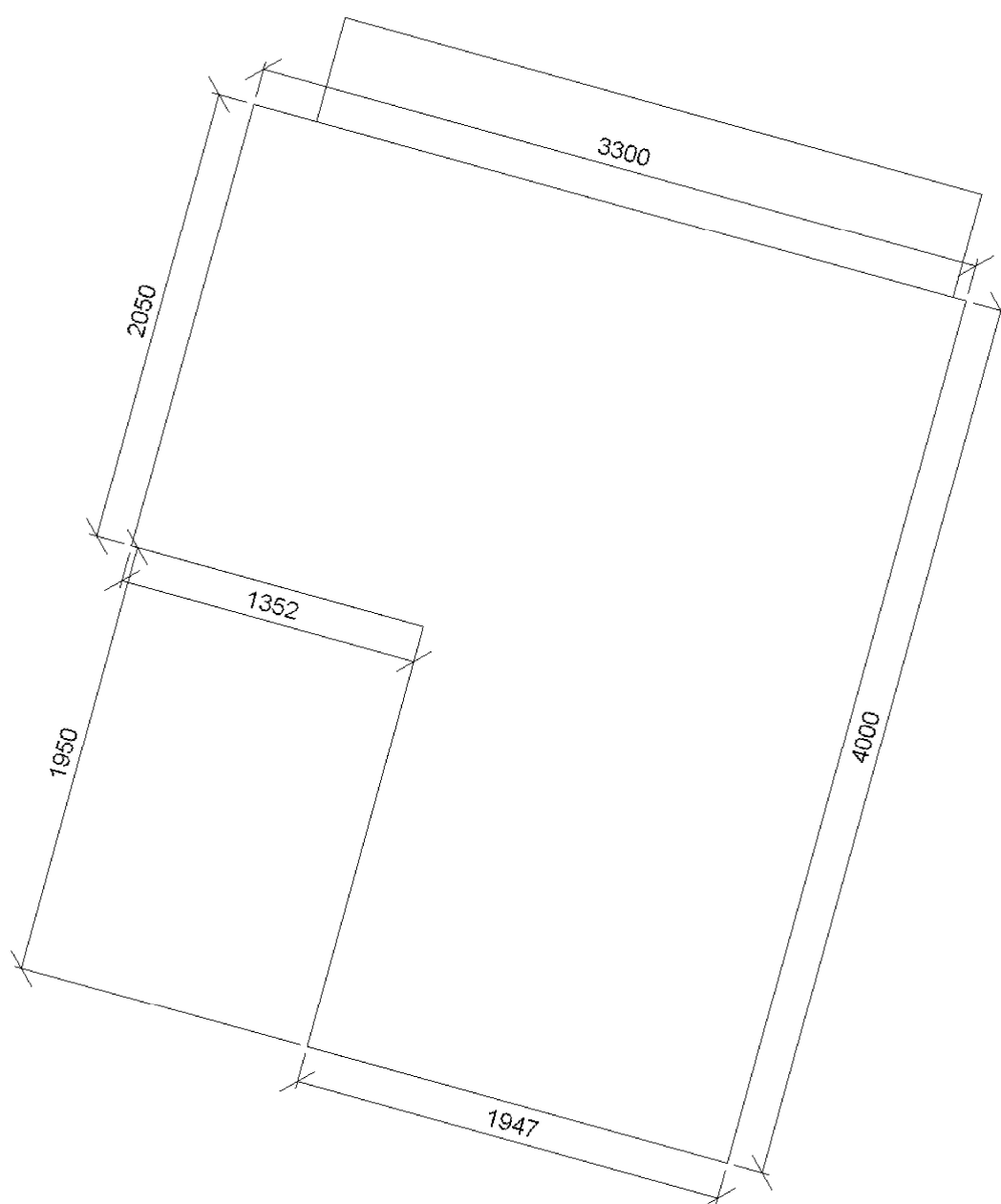
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	10,6 m ²

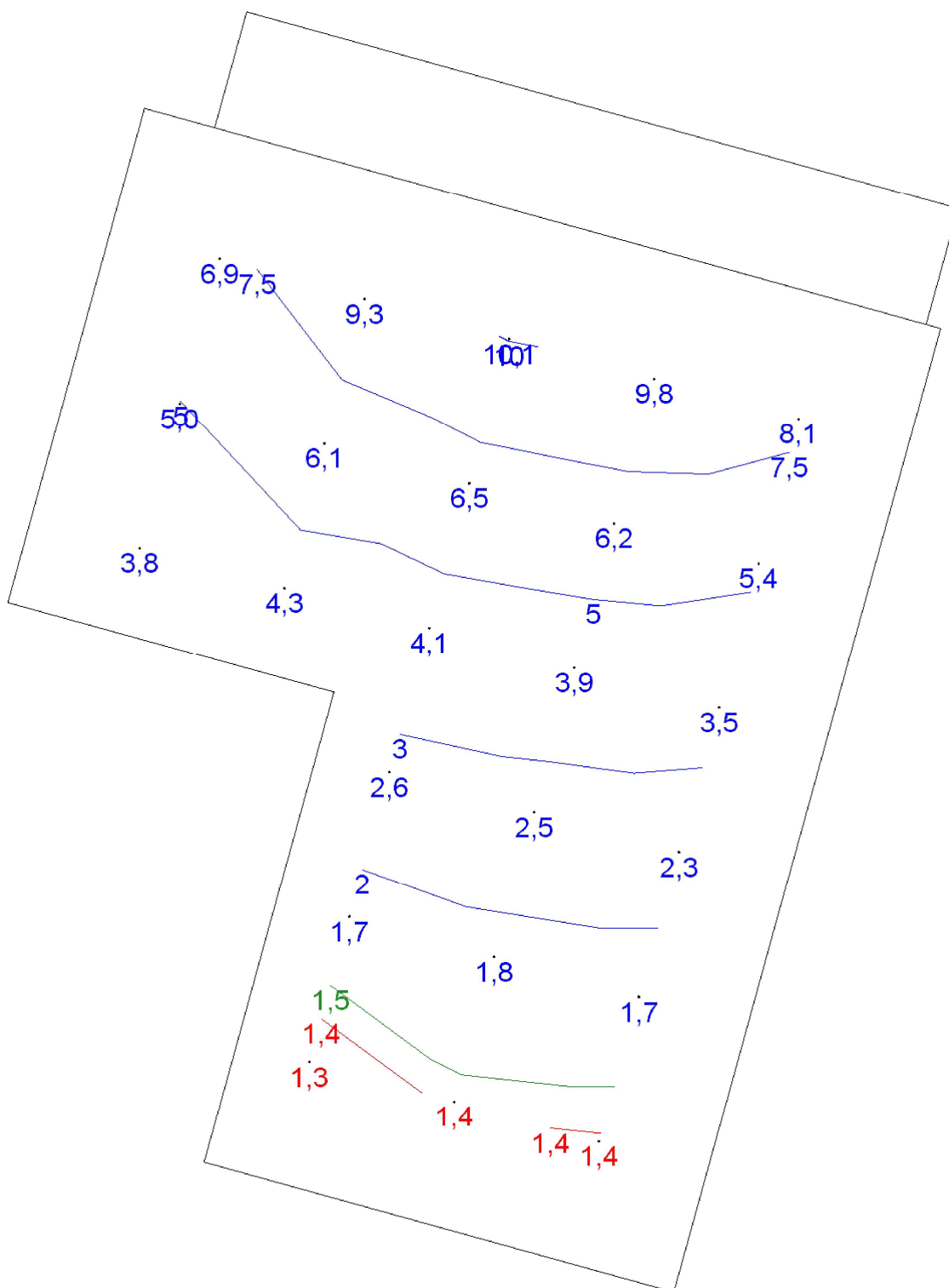
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	6 x 5
Minimální hodnota	1,3	Rozteče	600,0 x 600,0 mm
Maximální hodnota	10,1	Odsazení	500,7 x 450,5 mm
Průměrná hodnota	4,6	Výška	850 mm
Rovnoměrnost	0,13	Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

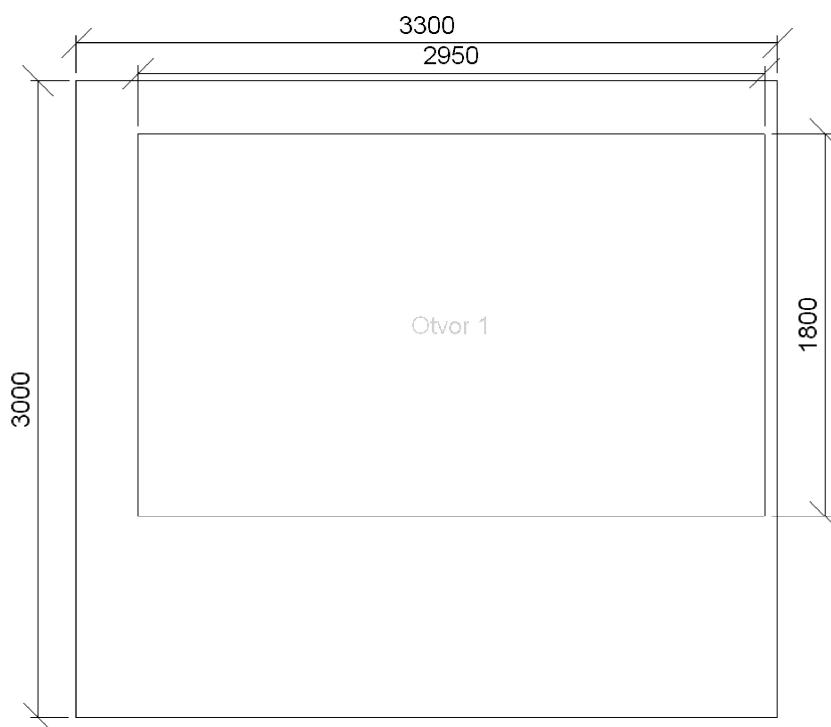


Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	480	290,7	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	Čiré	0,92	2	0,74	1	1

Stěna 5



Výpočet

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

Údržba

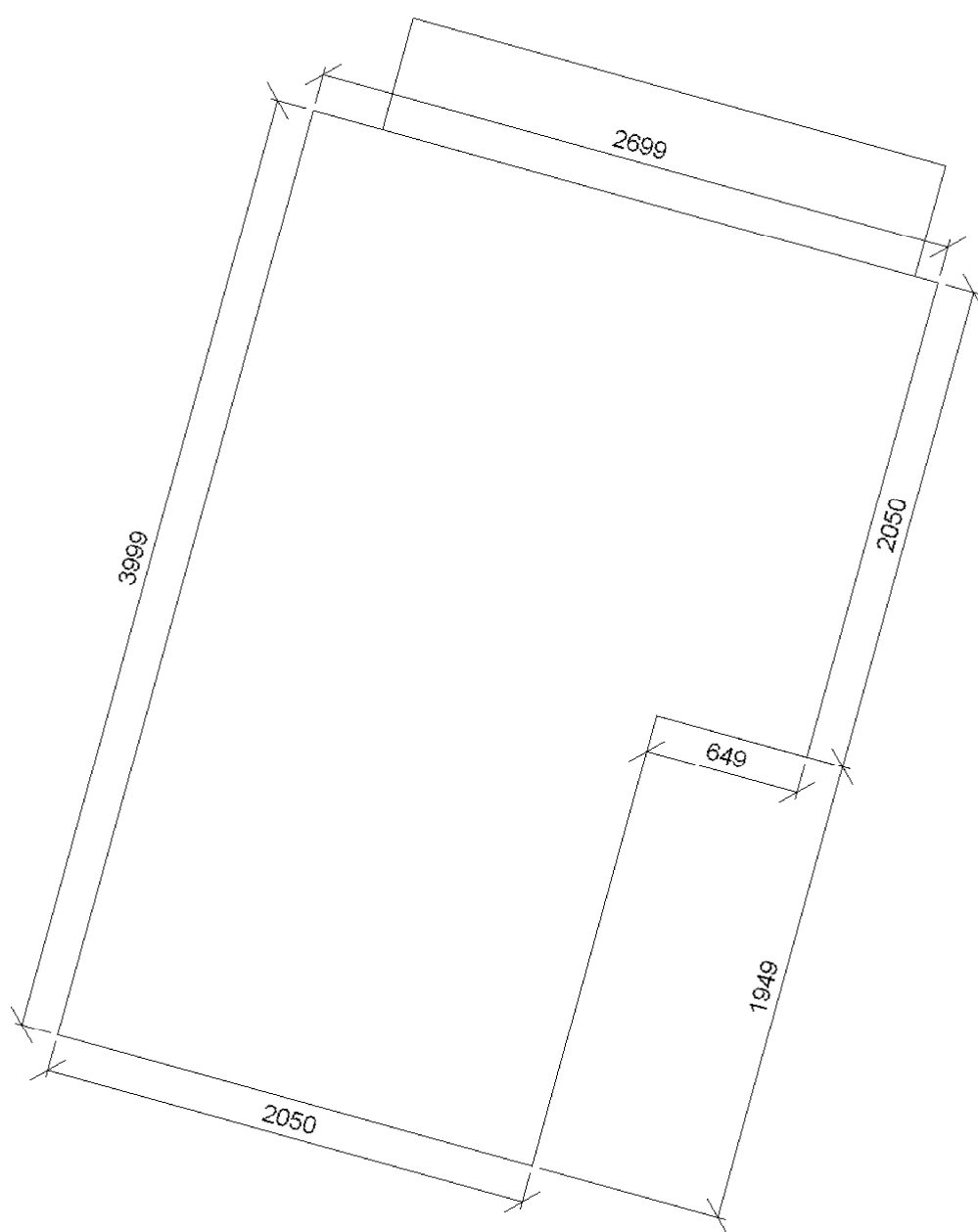
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	9,5 m ²

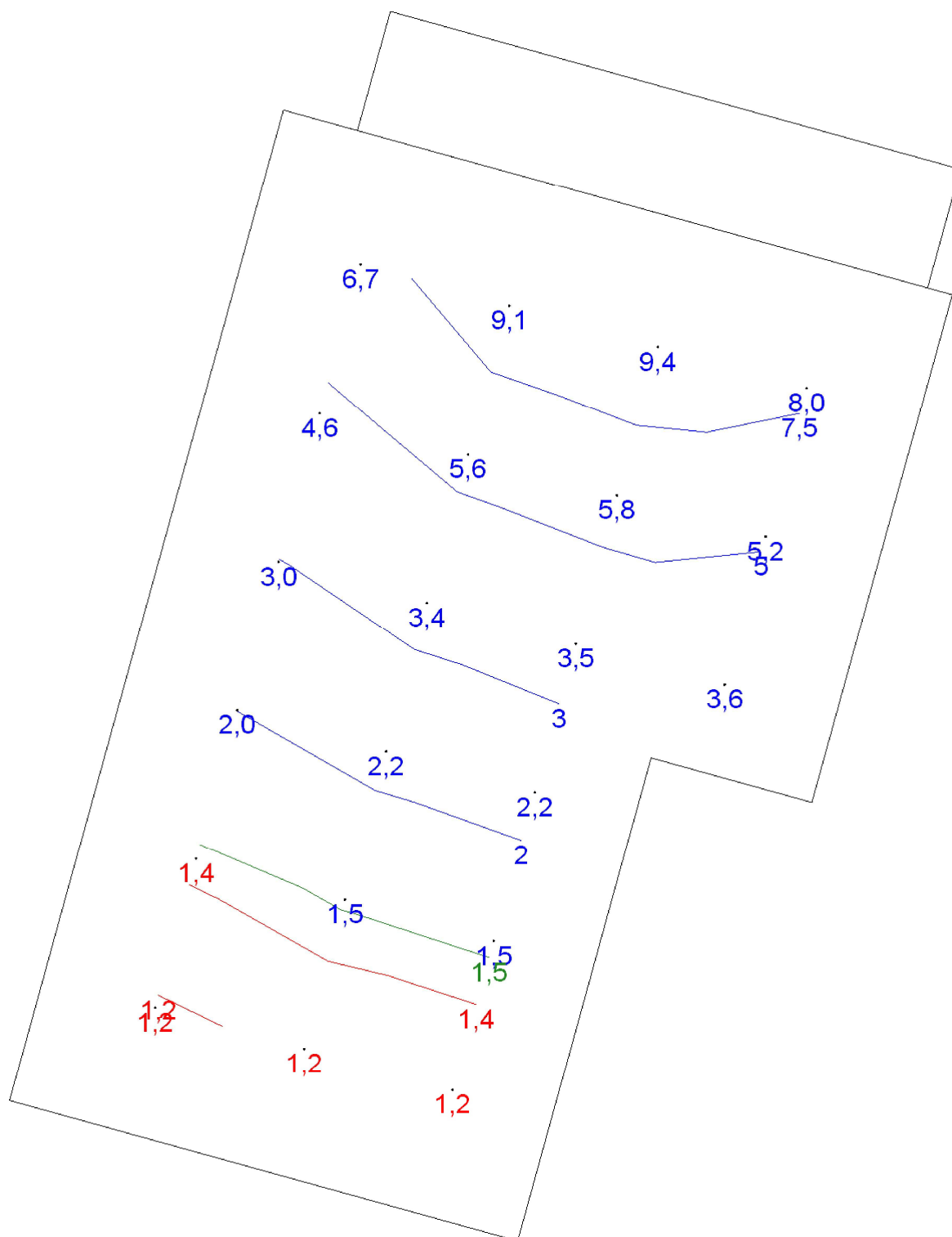
Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Činitel denní osvětlenosti

Požadovaná minimální hodnota	1,5	Počty	6 x 4			
Minimální hodnota	1,2	Rozteče	600,0 x 600,0 mm			
Maximální hodnota	9,4	Odsazení	499,8 x 449,4 mm			
Průměrná hodnota	3,9	Výška	850 mm			
Rovnoměrnost	0,12	Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°



Otvory

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	480	298,6	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	Čiré	0,92	2	0,75	1	1

Stěna 5

