

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	KD Zálezly
Popis	Přestavba Kulturního domu LABE č.p. 26
Poznámka	
Datum	05.04.2016
Adresa	Zálezly

Investor

Společnost	Obec Dolní Zálezly
Kontaktní osoba	
Adresa	Dolní Zálezly, Mírové náměstí 8, 403 01
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	SYVEL plus, s.r.o.
Kontaktní osoba	Jaroslav Válek
Adresa	Osek u Duchcova, Nelsonská 8, 417 05
Telefon	
E-mail	jaroslav.valek@syvel.cz
Webová stránka	www.syvel.cz



Provedené výpočty

- Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580
- Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
- Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svítlidla použitá v tomto projektu	3
Katalogové listy svítidel	4
Prostor 1	5
Budova 1	
1. NP	
1.02 Velký sál + Výčep	6
Stěna 5	11
Stěna 7	12
Stěna 10	13
2. NP	
2.04 Víceúčelová místnost	14
Stěna 10	18
Stěna 11	19
Stěna 12	20
3. NP	
3.05 Kancelář	21
Stěna 6	26
Stěna 7	27
3.06 Kancelář	28
Stěna 4	33
3.08 Kancelář	34
Stěna 7	39
Stěna 9	40
Stěna 10	41
4. NP	
4.06 Kancelář	42
Stěna 4	47
Stěna 5	48
4.07 Kancelář	49
Stěna 3	54
4.08 Kancelář	55
Stěna 3	60
4.10 Kancelář	61
Stěna 7	66
Stěna 8	67

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
LATTE 254 OPE5	2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené ,PC	Uživatelská databáze	A	62

Technické

Blok EIProCADu	L2	Krytí IP	IP 20
Příkon	54,0 W	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	147 cd/klm	Elektronický předřadník	Ano
Účinnost	54,8 %	Vypočítaná účinnost	54,8 %
CIE Flux Code	43 72 90 85 55	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Svítidla

Poměr toku do dolního poloprostoru | 85,3

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1195 x 146 x 58 mm	Svítící plocha Délka x Šířka x Výška	1155 x 146 x 44 mm
Závěsná výška	0 mm		

Světelné zdroje

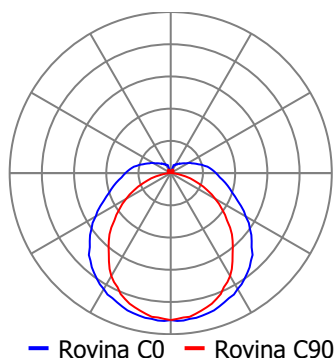
Obecné

Typ	FQ 54 W/840 G5
Název	
Výrobce	Uživatelská databáze
Počet	2

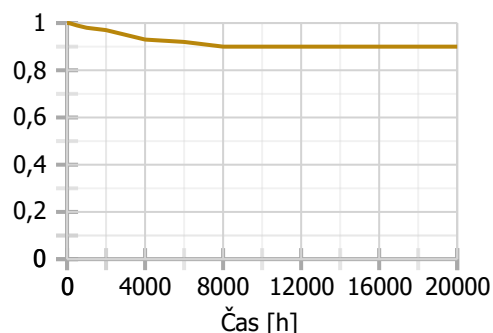
Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4300 K
Světelný tok	5000 lm

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



Prostor 1 - výchozí**Výpočet**

Počet odrazů	0
Model oblohy	Rovnoměrně zatažená
Osvětlenost na venkovní ploše	5000 lx
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	500 mm

Údržba

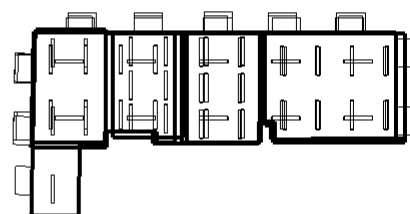
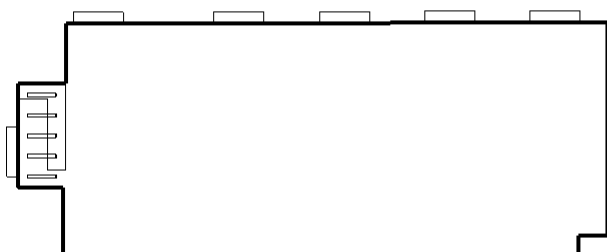
Údržbu počítat	Ano
Čistota prostředí	Čisté
Interval obnovy povrchů	36 m
Výměna světelných zdrojů	Individuální
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %

Obecné

Transformace

Technické

Poměrný příkon	0,00 W · m ⁻²
Příkon	0,00 kW



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	10
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	500 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

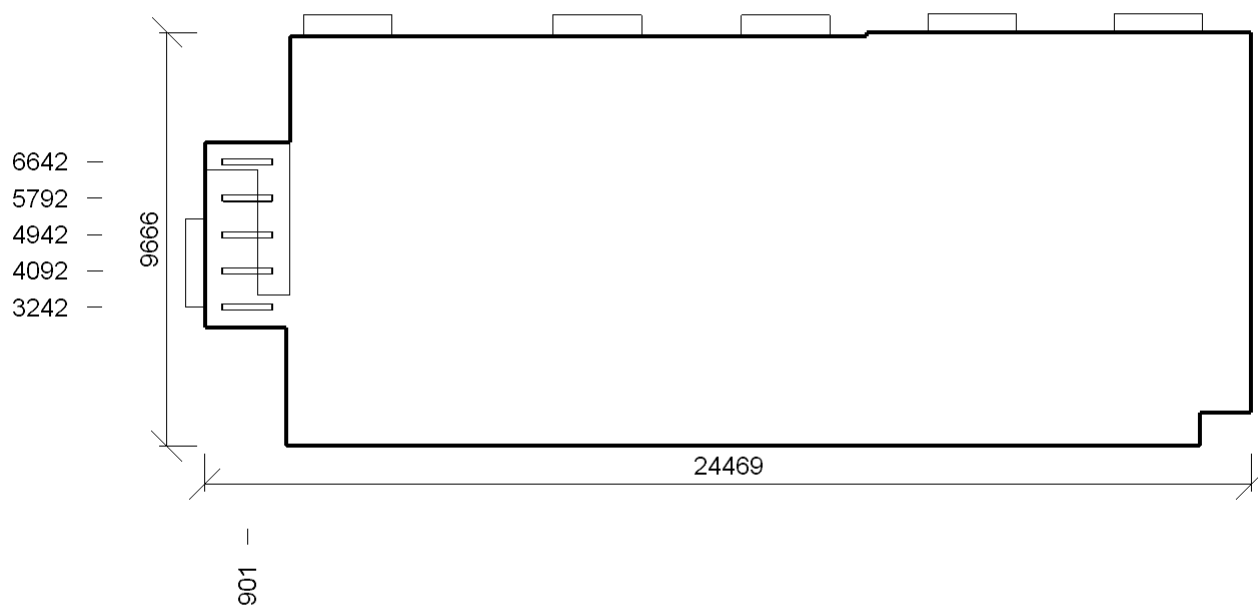
Výška	3000 mm
Plocha	224,1 m ²

Technické

Příkon	0,54 kW
Poměrný příkon	2,41 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Počty**

Počet v délce	1
Počet v šířce	5
Počet použitých svítidel	5

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení svítidel	
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Návrh

Plocha	
Počátek	-1897,0 2777,0 2940,0 mm

Rozteče

Rozteč v délce	1950,0 mm
Rozteč v šířce	850,0 mm

Odsazení

Zleva	995,5 mm
Zepředu	465,0 mm
Výška	2940 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5
Minimální hodnota	1,3
Maximální hodnota	5,8
Udržovaná hodnota	4,2
Rovnoměrnost	0,22
Plocha	
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Počátek	-1897,0 2777,0 850,0 mm

Počty

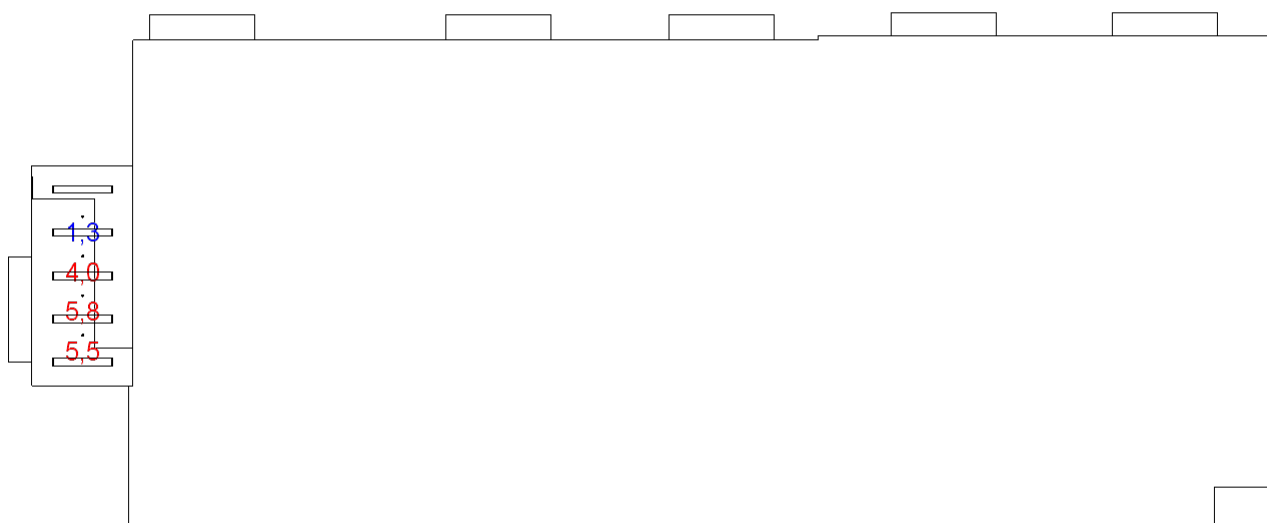
Počet v délce	2
Počet v šířce	4
Počet	8

Rozteče

Rozteč v délce	0,0 mm
Rozteč v šířce	776,7 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	750,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	720,9 lx
-------------------	----------

Maximální hodnota	995,2 lx
-------------------	----------

Udržovaná osvětlenost	875,4 lx
-----------------------	----------

Rovnoměrnost	0,82
--------------	------

Udržovací činitel	0,75
-------------------	------

Plocha	
--------	--

Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
-------------------	------------------------------

Počátek	-1897,0 2777,0 850,0 mm
---------	-------------------------------

Počty

Počet v délce	4
---------------	---

Počet v šířce	6
---------------	---

Počet	24
-------	----

Rozteče

Rozteč v délce	330,3 mm
----------------	----------

Rozteč v šířce	666,0 mm
----------------	----------

Odsazení

Zleva	500,0 mm
-------	----------

Zepředu	500,0 mm
---------	----------

Výška	850 mm
-------	--------

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0
Minimální hodnota	14,8
Maximální hodnota	18,6
Průměrná hodnota	16,7
Plocha	
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Počátek	-1897,0 2777,0 1700,0 mm

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	6
Počet	24

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	330,3 mm
Rozteč v šířce	666,0 mm

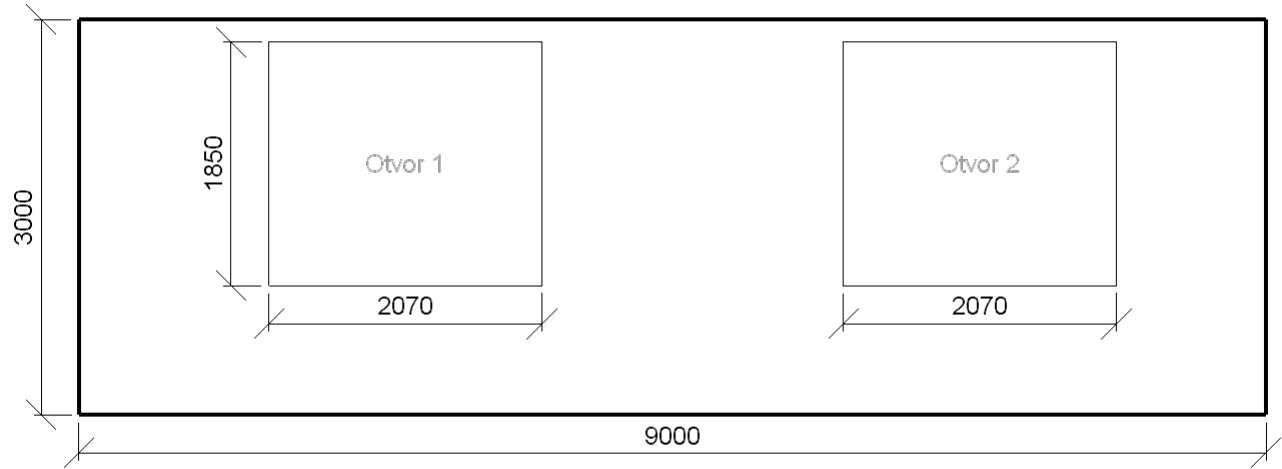
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1700 mm

Stěna 5

Název		Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1		449,999999999999	1440,0	980,0	mm	0,0 °
Otvor 2		449,999999999999	5795,0	980,0	mm	0,0 °

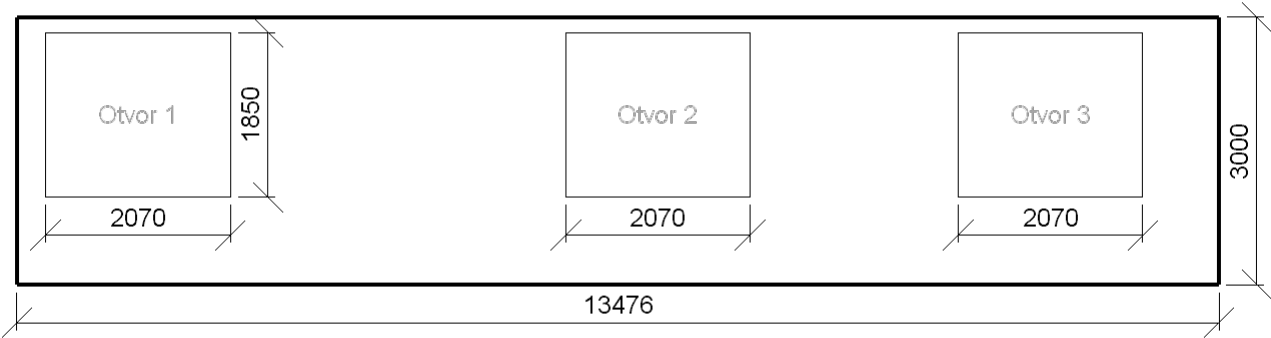
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 7

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	489,999999999998	321,0	980,0	mm	0,0 °
Otvor 2	489,999999999998	6151,0	980,0	mm	0,0 °
Otvor 3	489,999999999998	10551,0	980,0	mm	0,0 °

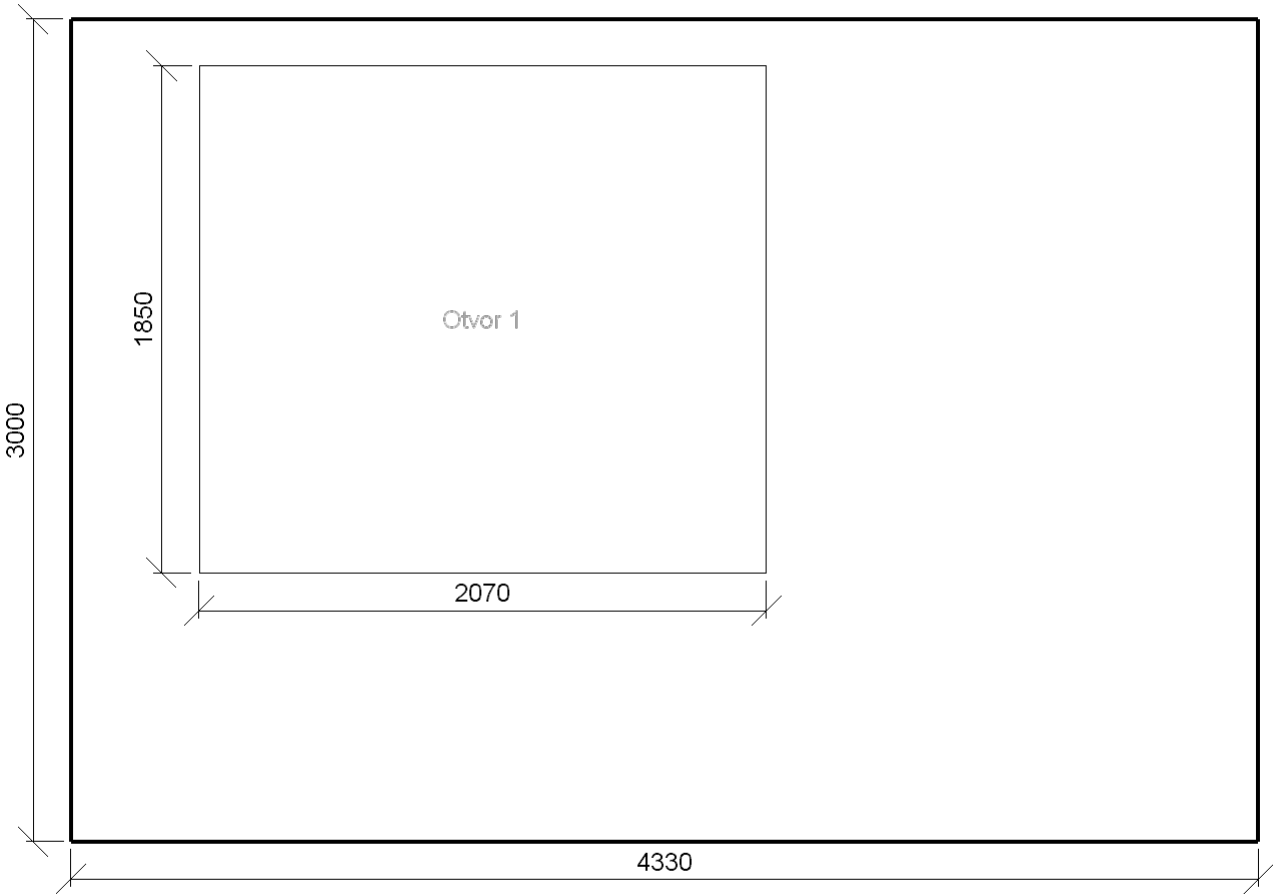
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 3	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 10

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení	
Otvor 1	450,0000000000001	467,0	980,0	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



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	10
Dělicí poměr svítidla	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

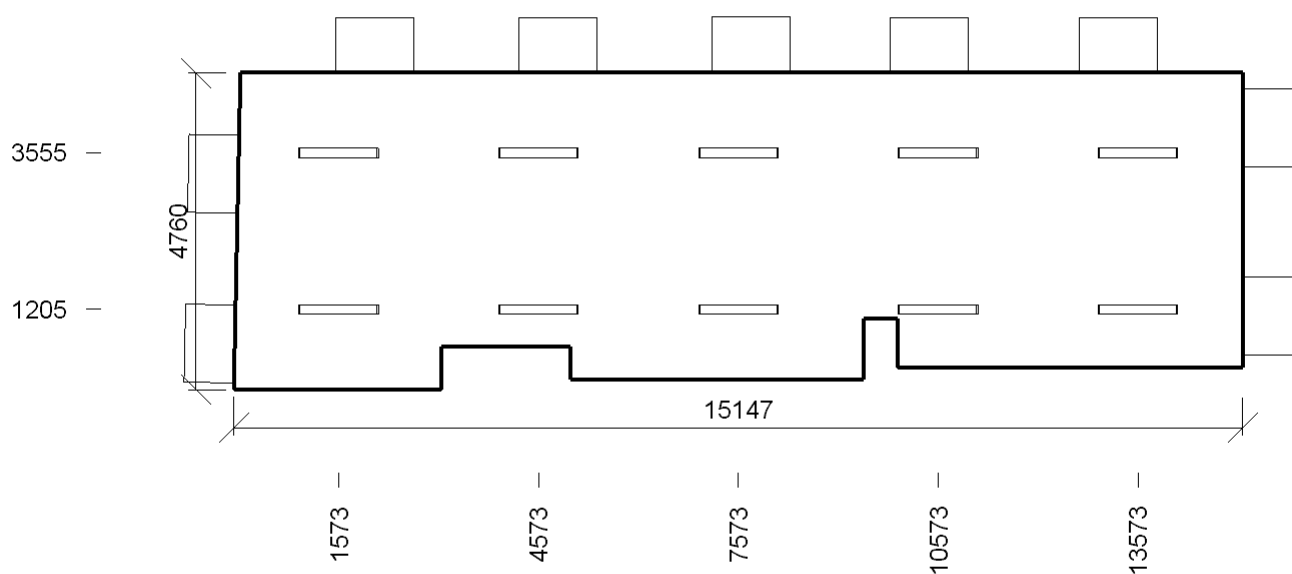
Výška	3113 mm
Plocha	67,7 m ²

Technické

Příkon	1,08 kW
Poměrný příkon	15,96 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	10

Rozteče

Rozteč v délce	3000,0 mm
Rozteč v šířce	2350,0 mm

Odsazení

Zleva	1573,5 mm
Zepředu	1205,0 mm
Výška	3050 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 300,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 181,3 lx

Maximální hodnota | 501,2 lx

Udržovaná osvětlenost | 405,7 lx

Rovnoměrnost | 0,45

Udržovací činitel | 0,73

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 25

Počet v šířce | 7

Počet | 171

Rozteče

Rozteč v délce | 589,5 mm

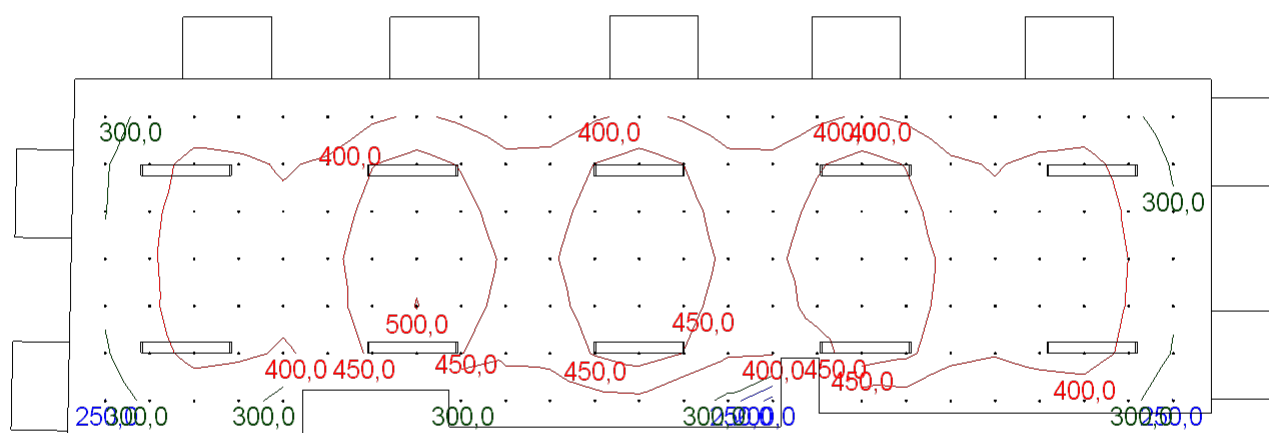
Rozteč v šířce | 626,7 mm

Odsazení

Zleva | 500,0 mm

Zepředu | 500,0 mm

Výška | 850 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	22,0				
Minimální hodnota	17,6				
Maximální hodnota	19,7				
Průměrná hodnota	18,8				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	25
Počet v šířce	7
Počet	171

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	589,5 mm
Rozteč v šířce	626,7 mm

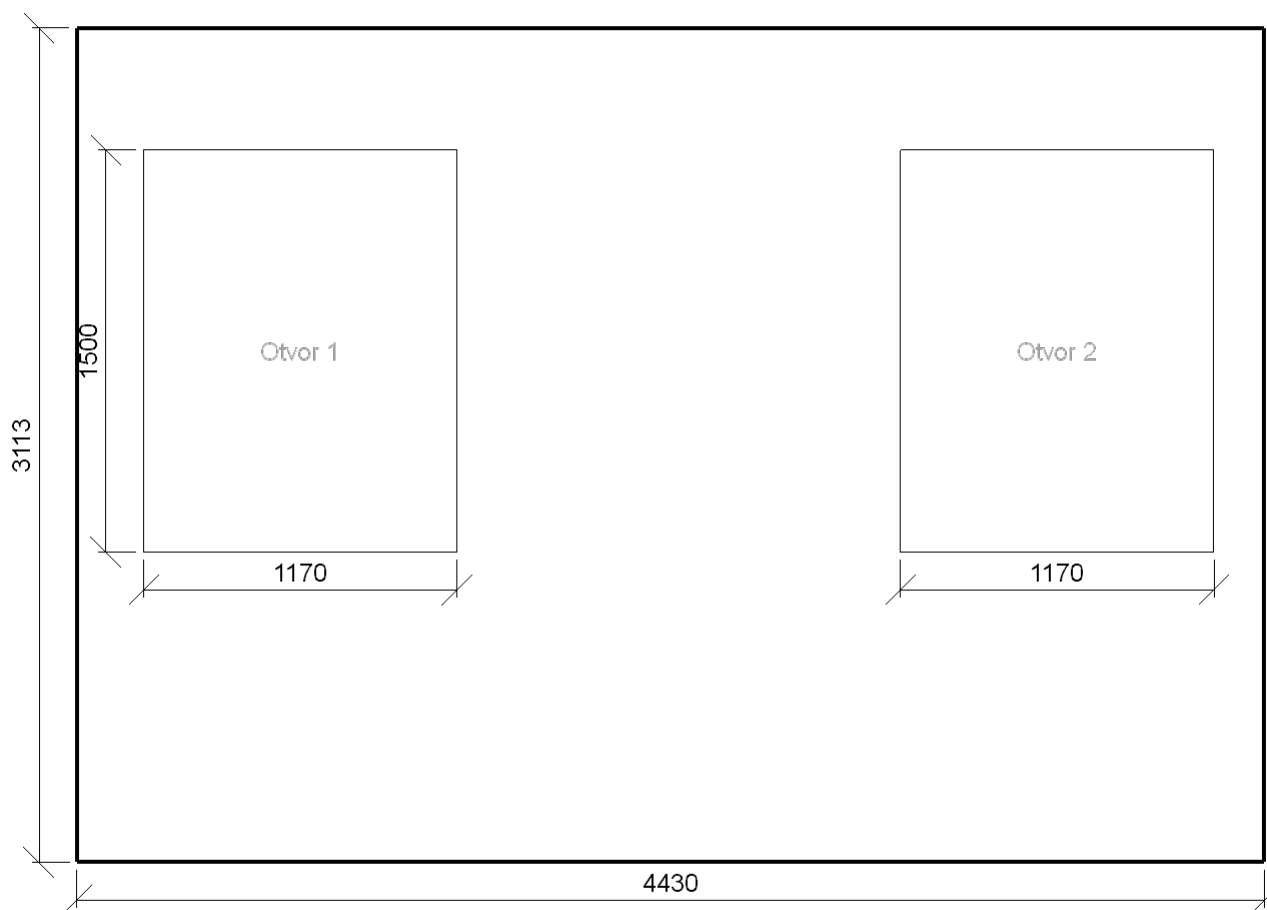
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1700 mm

Stěna 10

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	875	248,0	1158,0	mm	0,0 °
Otvor 2	875	3073,0	1158,0	mm	0,0 °

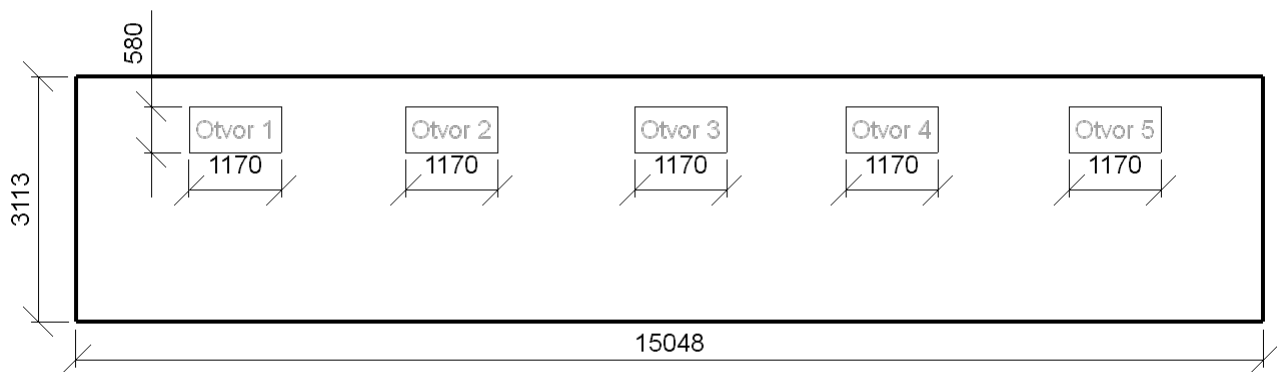
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 11

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	823	1434,0	2150,0	mm	0,0 °
Otvor 2	823	4177,0	2150,0	mm	0,0 °
Otvor 3	843	7082,0	2150,0	mm	0,0 °
Otvor 4	823	9759,0	2150,0	mm	0,0 °
Otvor 5	823	12589,0	2150,0	mm	0,0 °

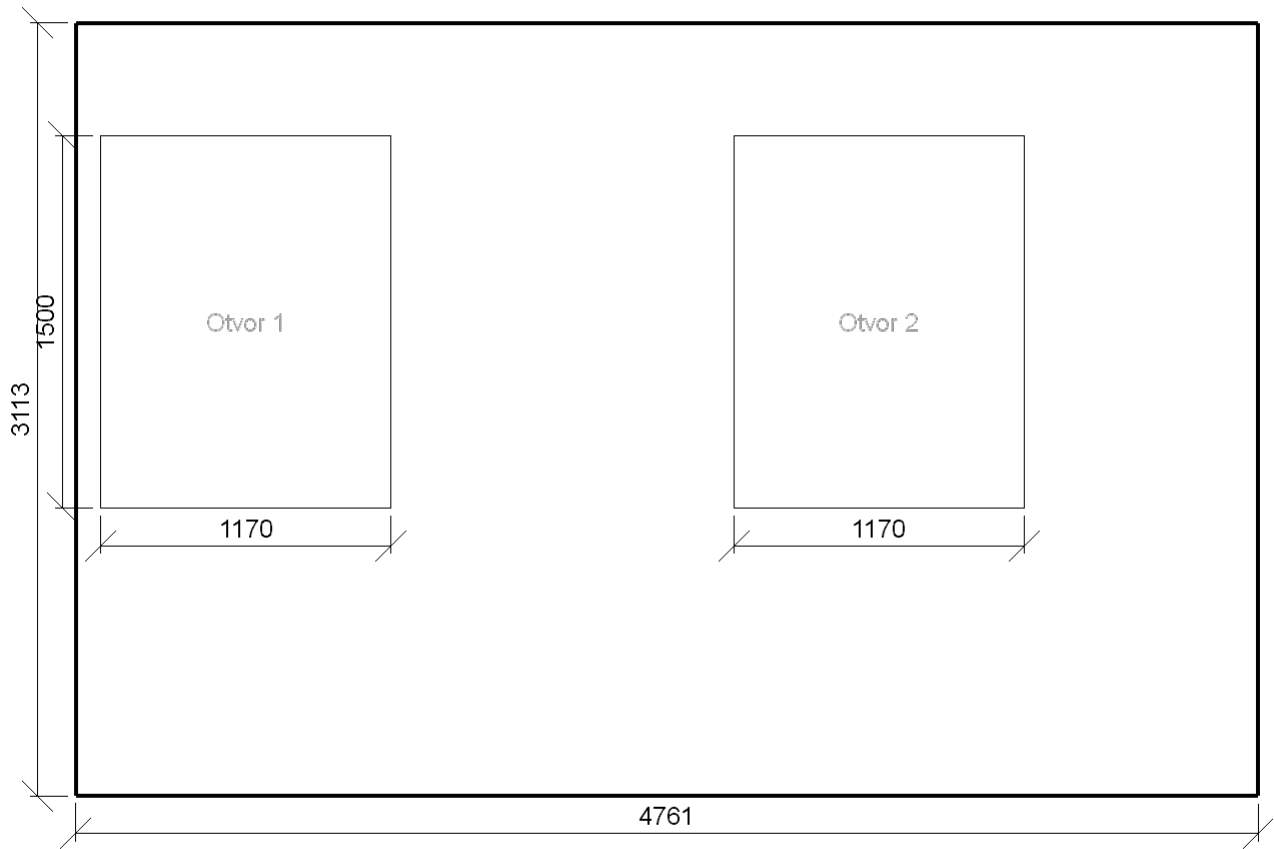
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 3	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 4	Číré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 5	Číré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 12

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	750	101,0	1158,0	mm	0,0 °
Otvor 2	750	2649,6	1158,0	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 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	8

Rozteče

Rozteč v délce	1400,0 mm
Rozteč v šířce	2250,0 mm

Odsazení

Zleva	797,0 mm
Zepředu	1132,0 mm
Výška	2670 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5
Minimální hodnota	0,7
Maximální hodnota	3,2
Udržovaná hodnota	1,6
Rovnoměrnost	0,22
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

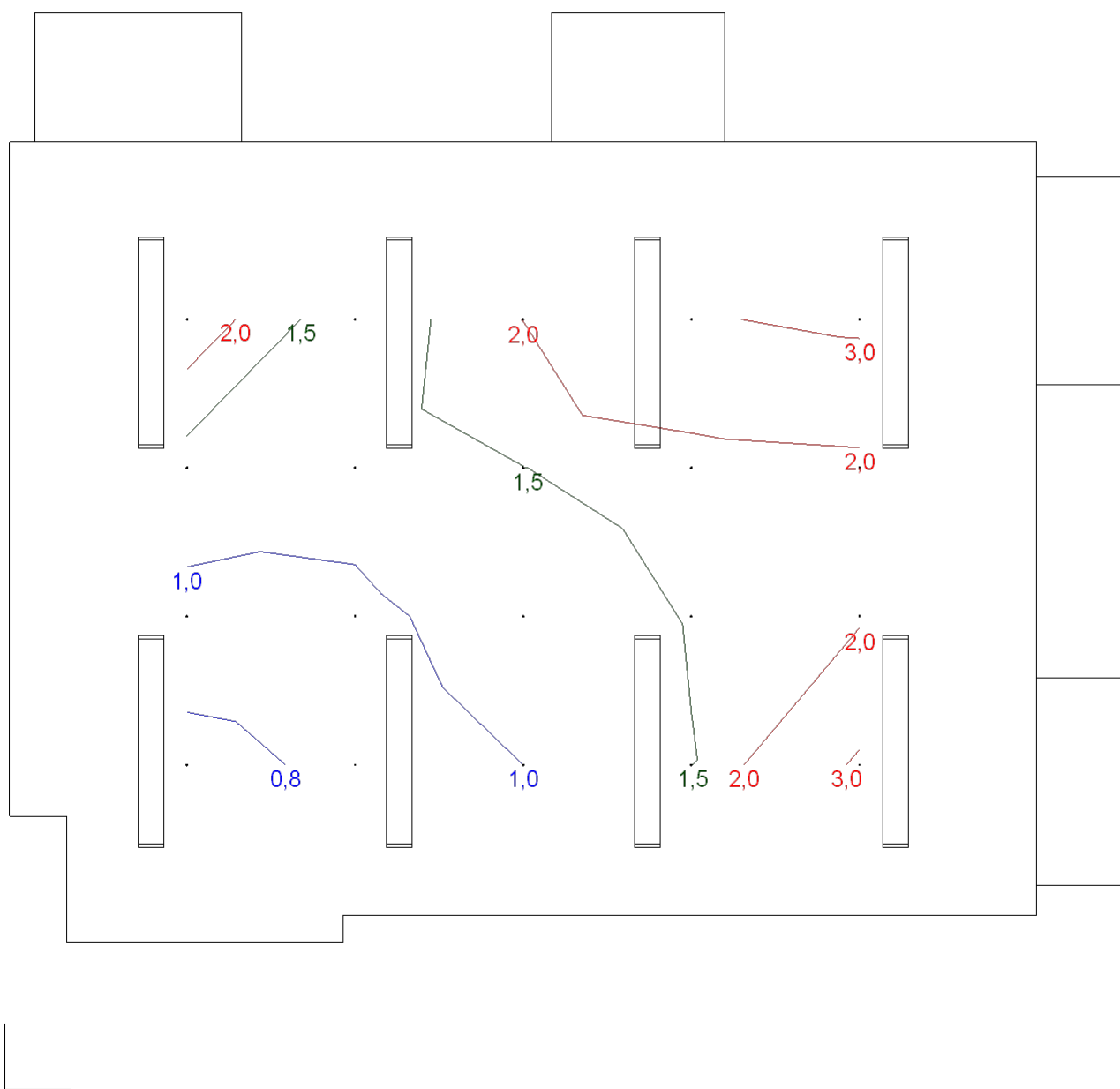
Počet v délce	5
Počet v šířce	4
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	948,5 mm
Rozteč v šířce	838,0 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	750,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	570,3 lx
Maximální hodnota	986,6 lx
Udržovaná osvětlenost	825,3 lx
Rovnoměrnost	0,69
Udržovací činitel	0,74
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	7
Počet v šířce	6
Počet	41

Rozteče

Rozteč v délce	799,0 mm
Rozteč v šířce	702,8 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	850 mm

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	15,0				
Maximální hodnota	18,9				
Průměrná hodnota	17,0				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	7
Počet v šířce	6
Počet	41

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	799,0 mm
Rozteč v šířce	702,8 mm

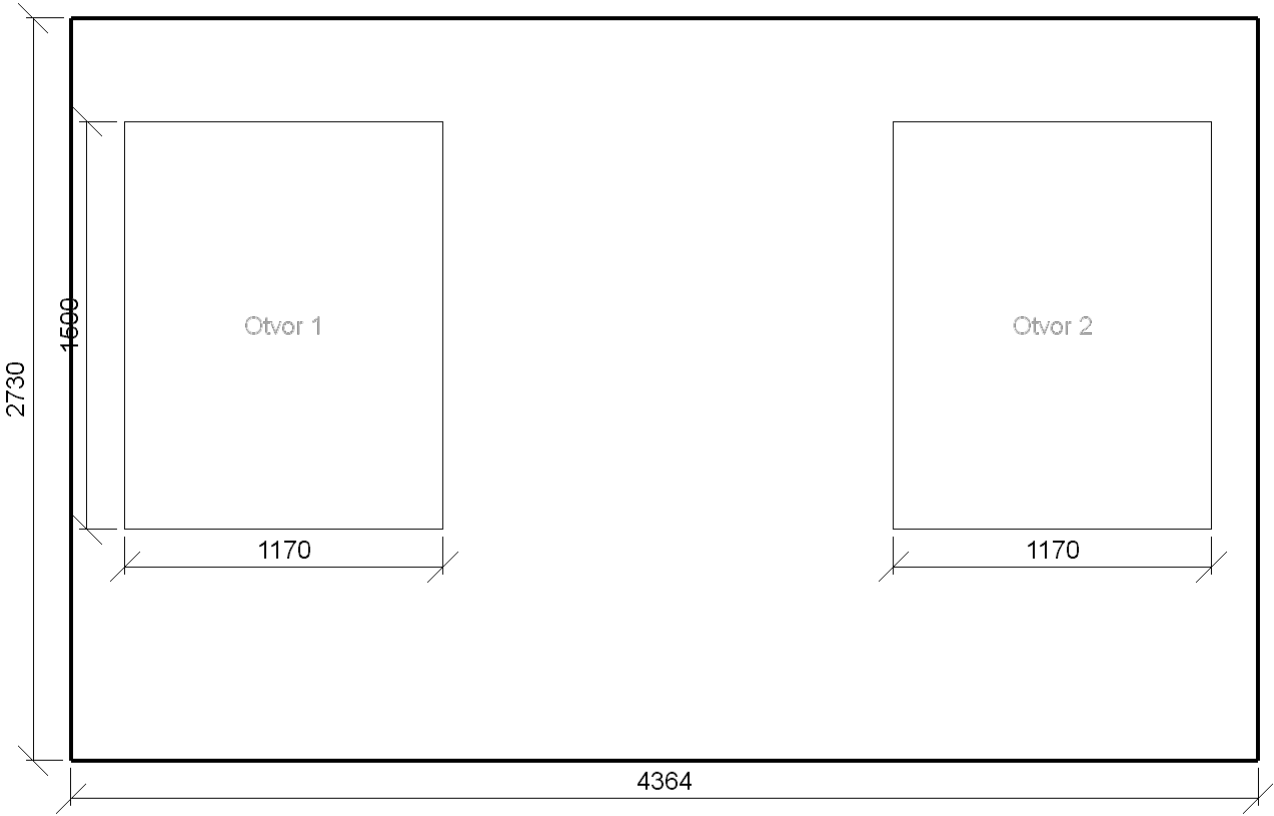
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1200 mm

Stěna 6

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	510,000000000005	198,0	850,0	mm	0,0 °
Otvor 2	510,000000000005	3023,0	850,0	mm	0,0 °

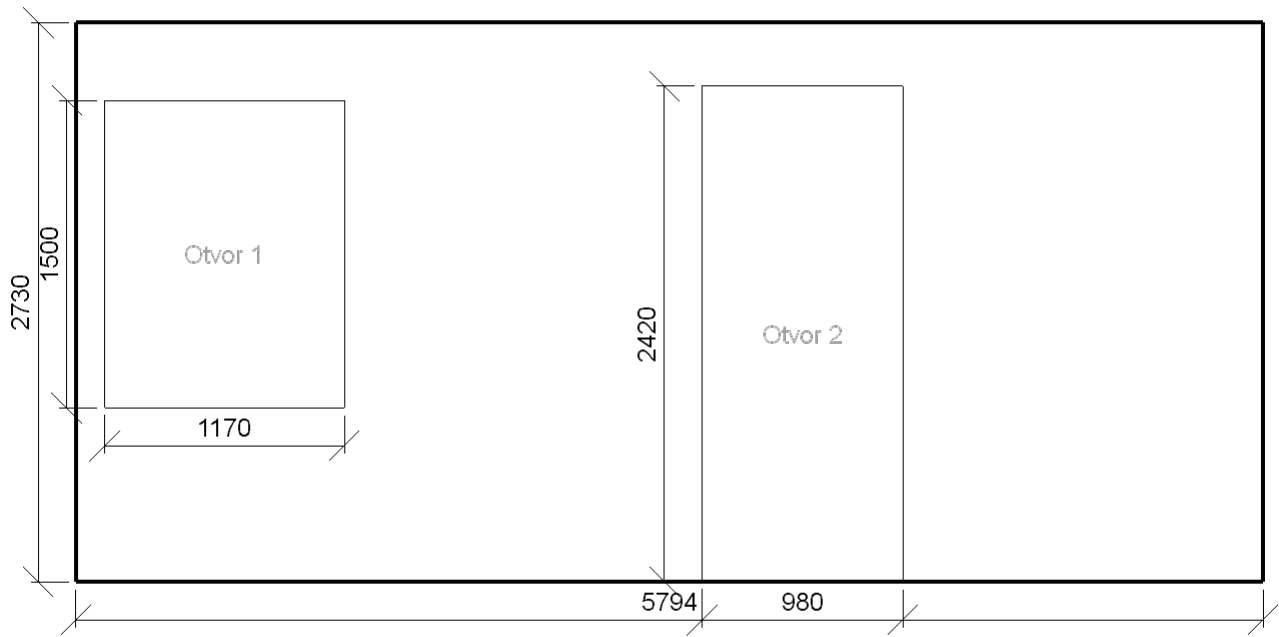
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 7

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	730	140,0	850,0	mm	0,0 °
Otvor 2	730	3056,0	0,0	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 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	10
Dělicí poměr svítidla	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

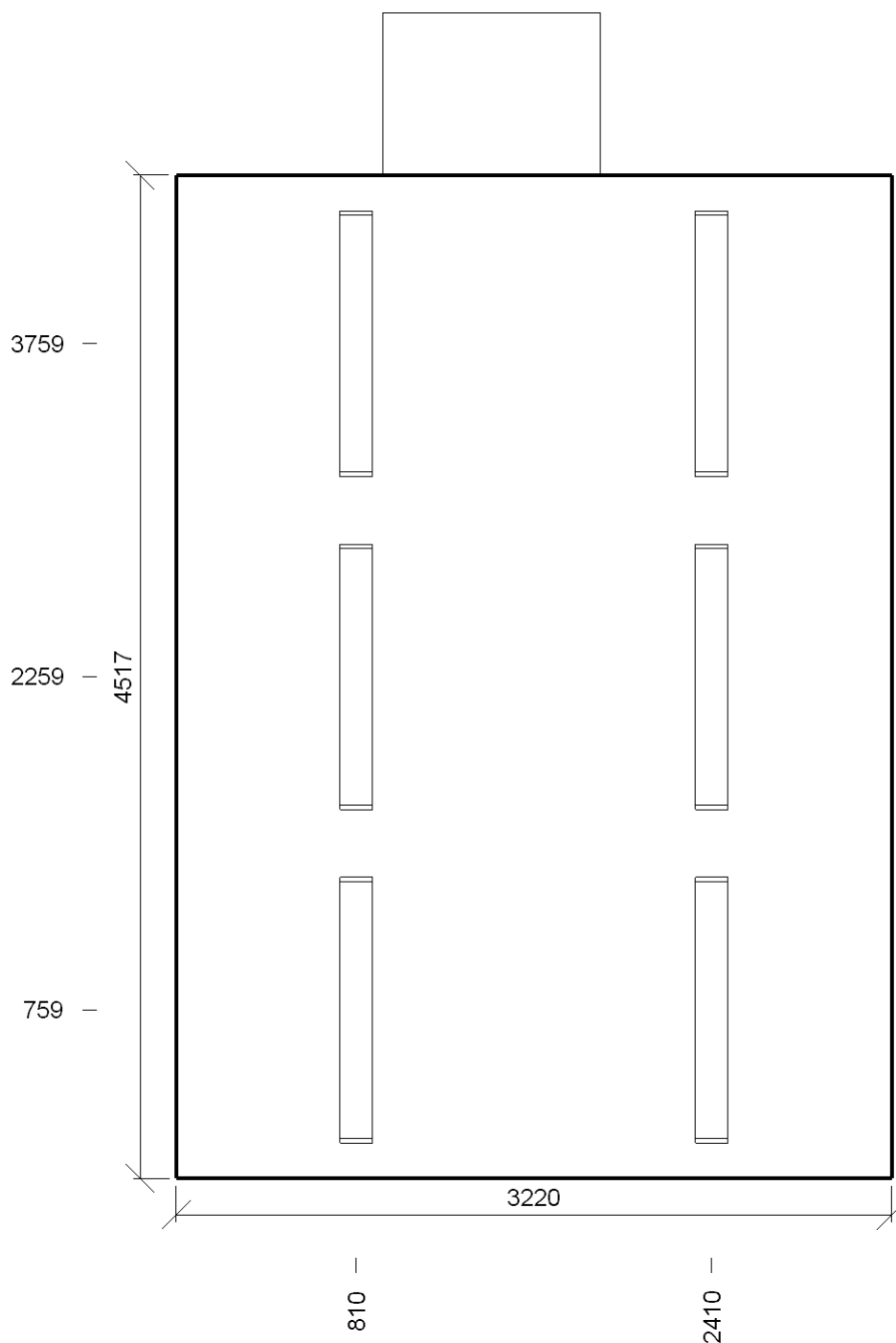
Výška	2730 mm
Plocha	14,5 m ²

Technické

Příkon	0,65 kW
Poměrný příkon	44,55 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	3
Počet použitých svítidel	6

Rozteče

Rozteč v délce	1600,0 mm
Rozteč v šířce	1500,0 mm

Odsazení

Zleva	810,0 mm
Zepředu	758,5 mm
Výška	2670 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5
Minimální hodnota	0,3
Maximální hodnota	1,9
Udržovaná hodnota	0,8
Rovnoměrnost	0,15
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

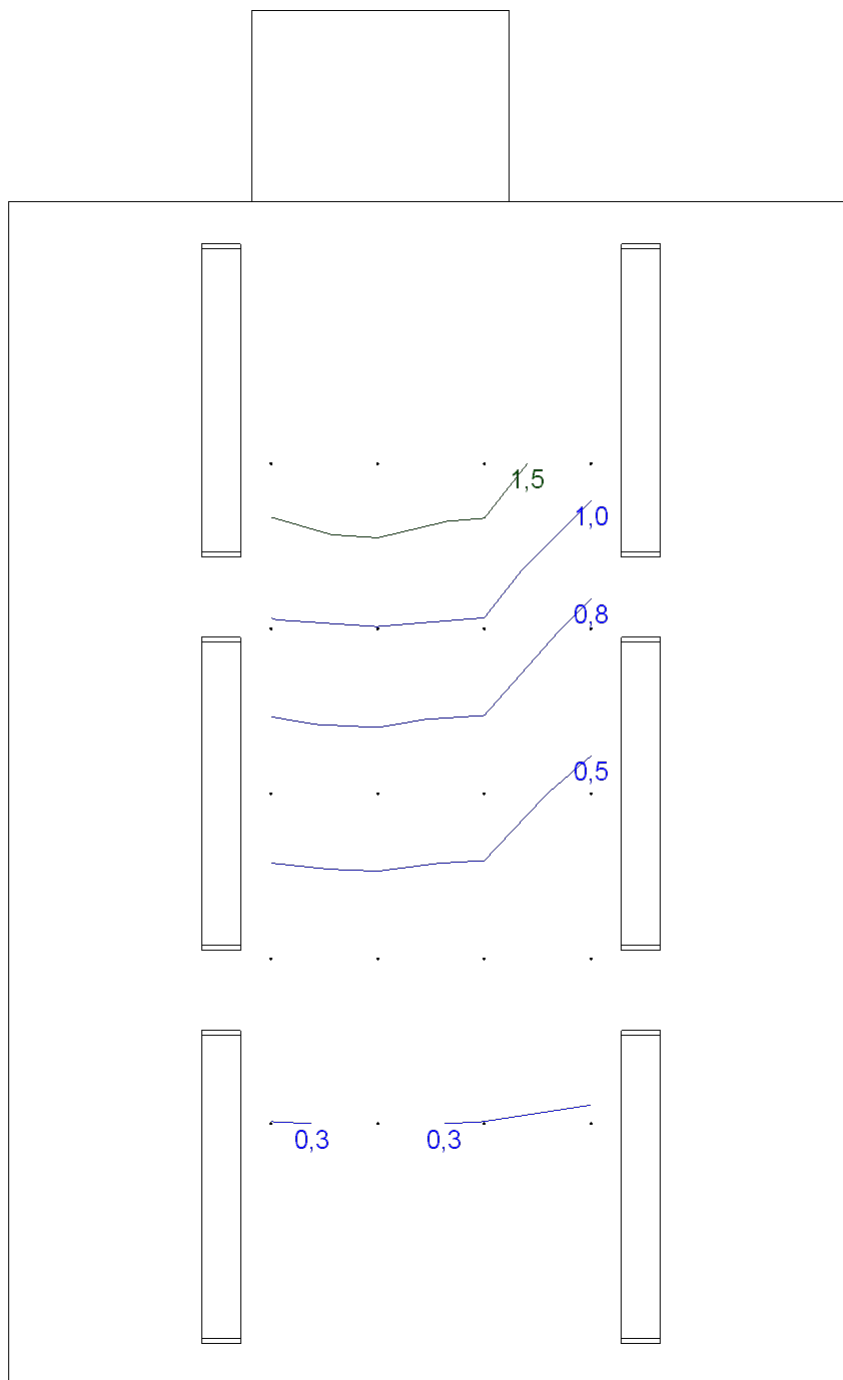
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	406,7 mm
Rozteč v šířce	629,3 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	750,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	762,5 lx			
Maximální hodnota	1124,2 lx			
Udržovaná osvětlenost	956,3 lx			
Rovnoměrnost	0,80			
Udržovací činitel	0,73			
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	7
Počet	35

Rozteče

Rozteč v délce	555,0 mm
Rozteč v šířce	586,2 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	850 mm

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	14,7				
Maximální hodnota	17,2				
Průměrná hodnota	16,2				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	7
Počet	35

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	555,0 mm
Rozteč v šířce	586,2 mm

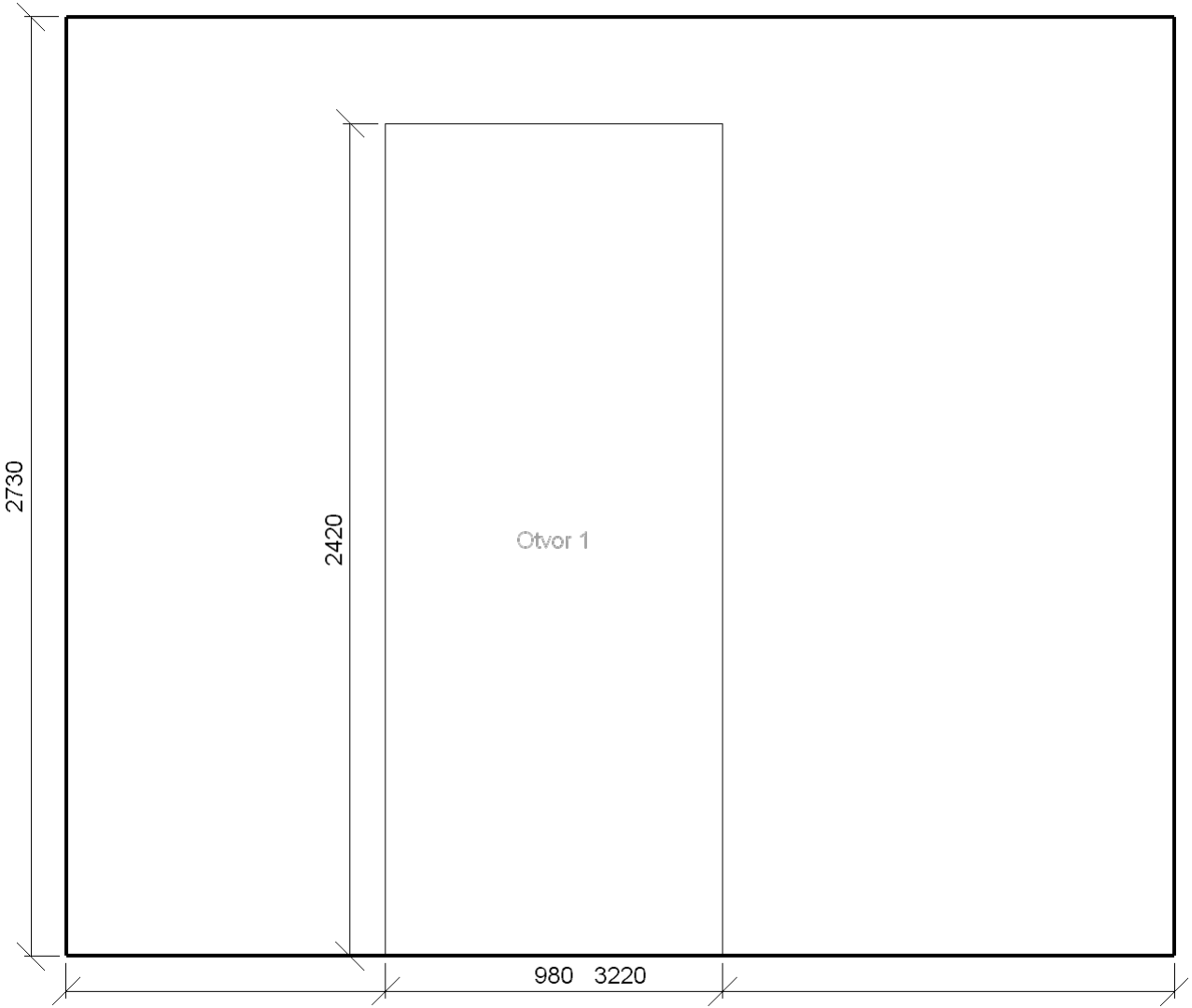
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1200 mm

Stěna 4

Název	TLoušť'ka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	730	928,0	0,0	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	0,75	1	1



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	10
Dělicí poměr svítidla	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

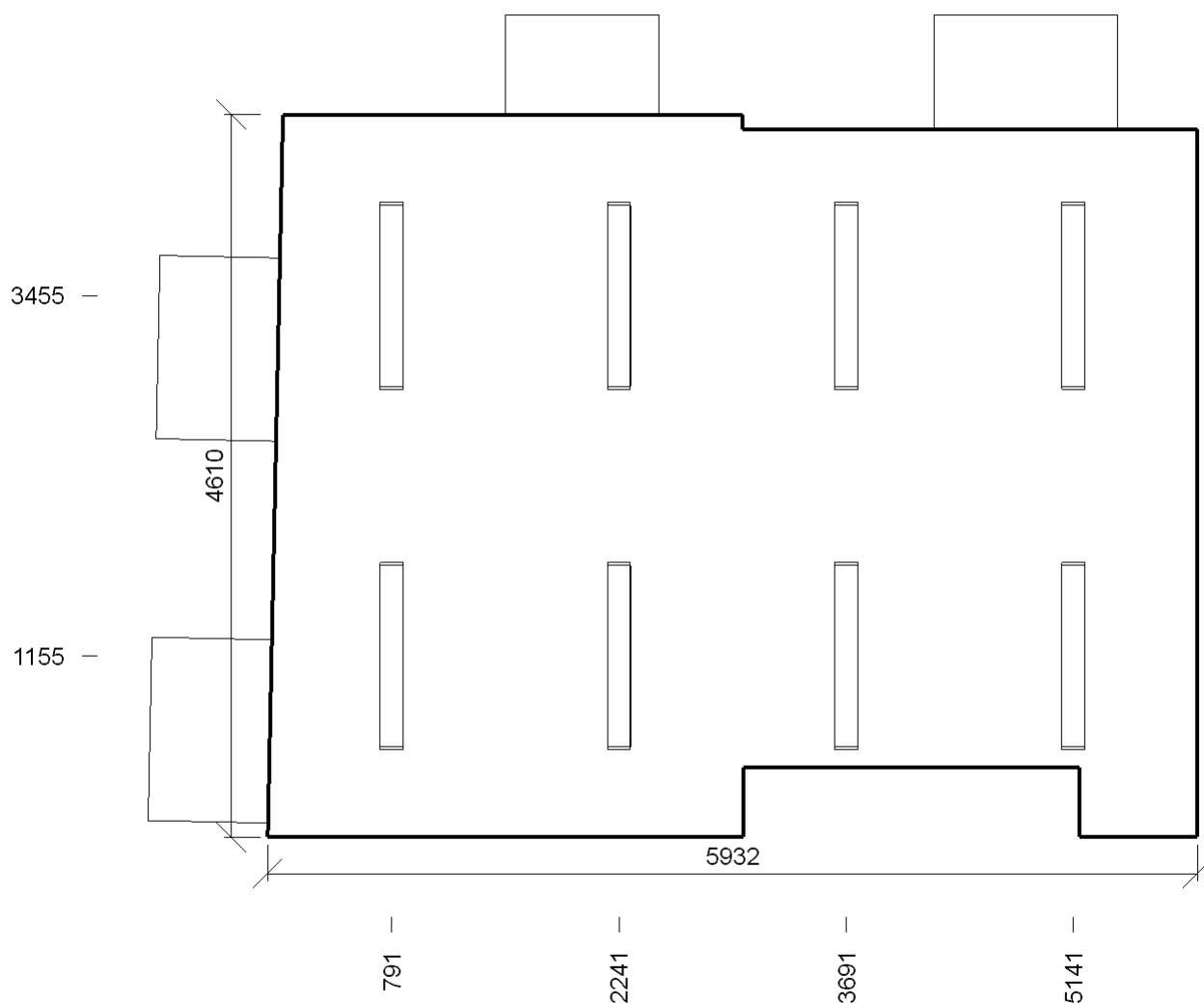
Výška	2730 mm
Plocha	25,9 m ²

Technické

Příkon	0,86 kW
Poměrný příkon	33,35 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	8

Rozteče

Rozteč v délce	1450,0 mm
Rozteč v šířce	2300,0 mm

Odsazení

Zleva	791,0 mm
Zepředu	1155,0 mm
Výška	2670 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5
Minimální hodnota	0,8
Maximální hodnota	3,2
Udržovaná hodnota	1,8
Rovnoměrnost	0,24
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

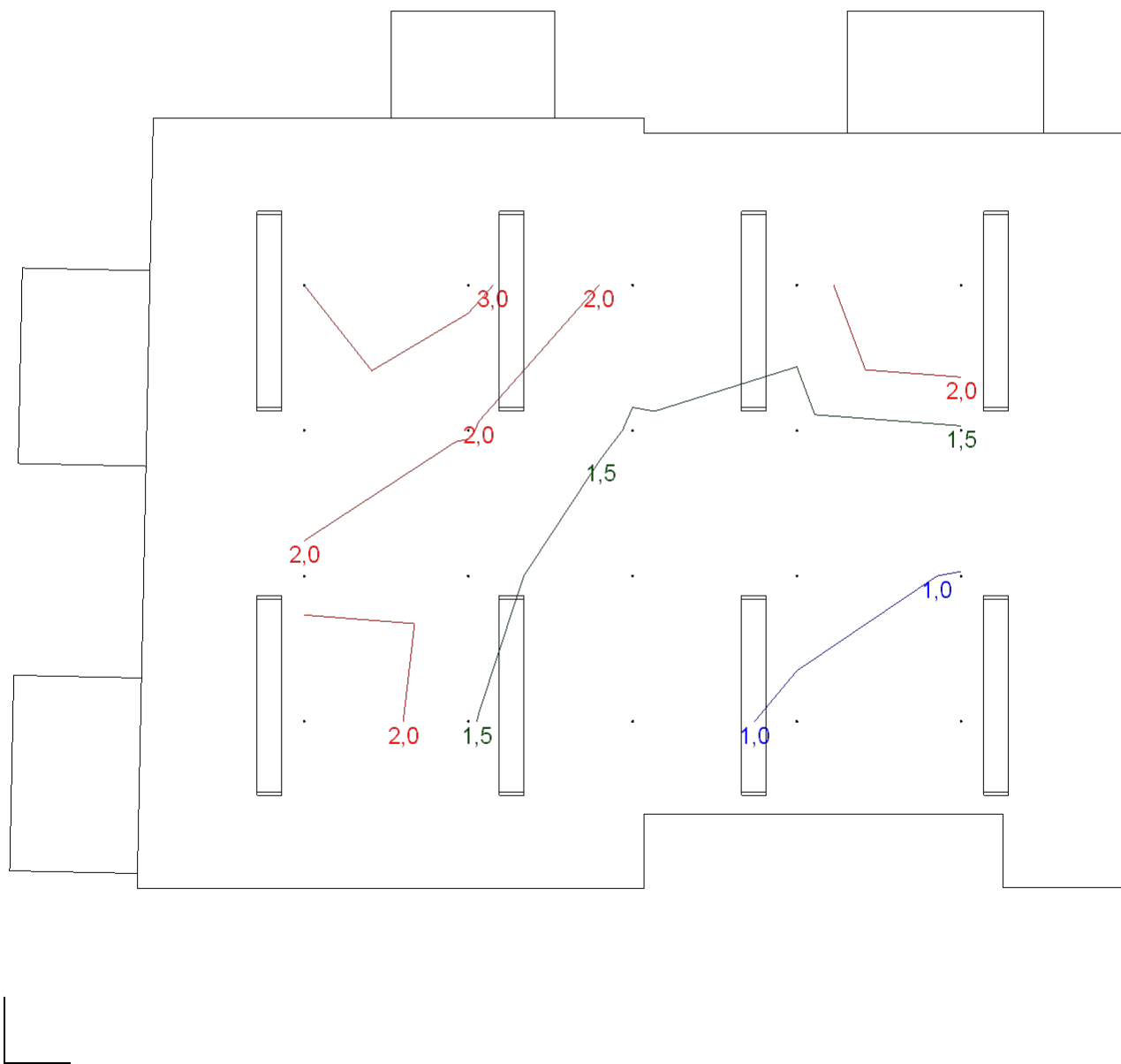
Počet v délce	5
Počet v šířce	4
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	983,0 mm
Rozteč v šířce	870,0 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	750,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	571,3 lx
Maximální hodnota	962,7 lx
Udržovaná osvětlenost	809,1 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,73
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	7
Počet v šířce	6
Počet	39

Rozteče

Rozteč v délce	822,0 mm
Rozteč v šířce	722,0 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	850 mm

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	15,0				
Maximální hodnota	18,9				
Průměrná hodnota	17,0				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	7
Počet v šířce	6
Počet	39

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	822,0 mm
Rozteč v šířce	722,0 mm

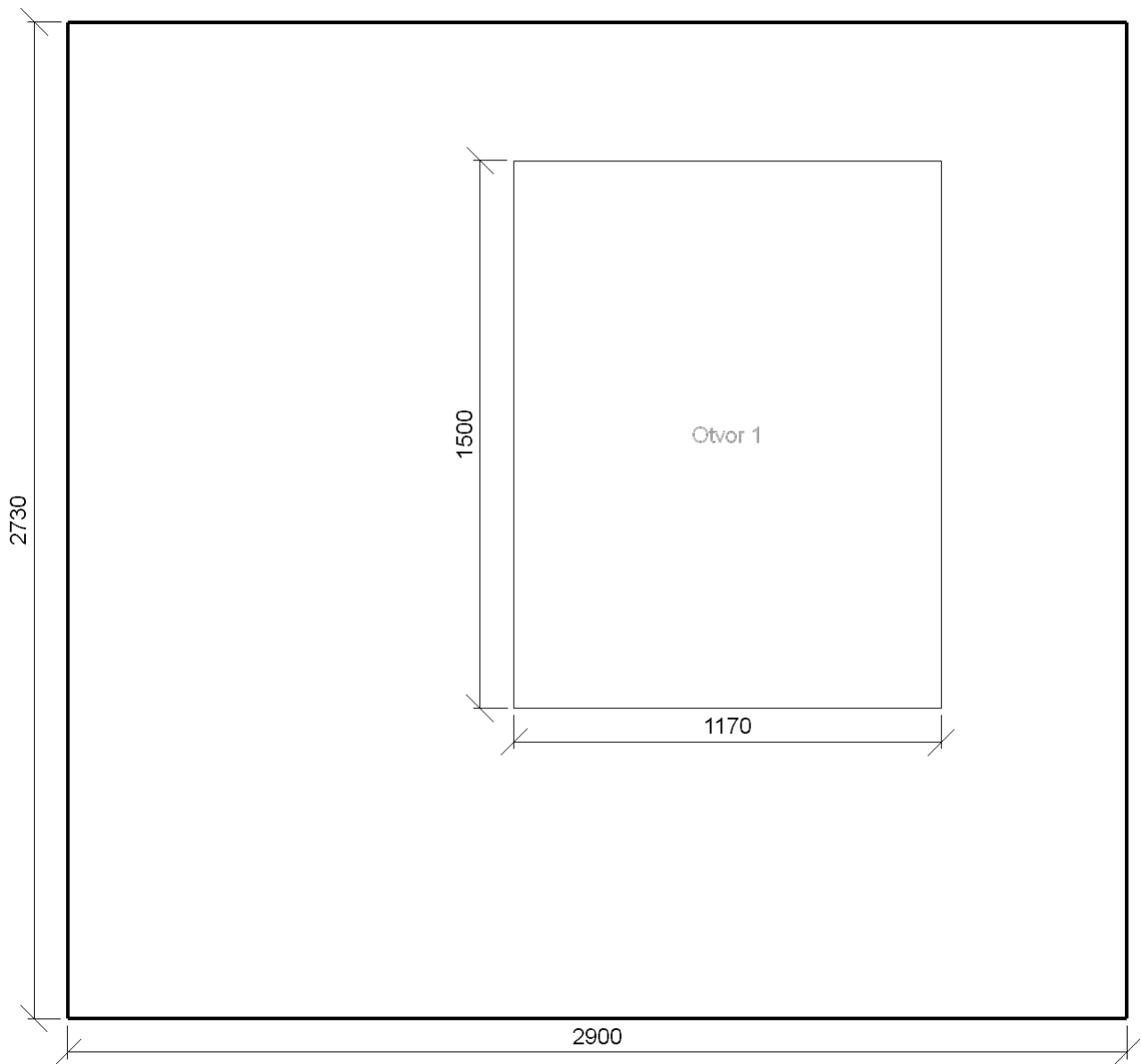
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1200 mm

Stěna 7

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	730	1222,0	850,0	mm	0,0 °

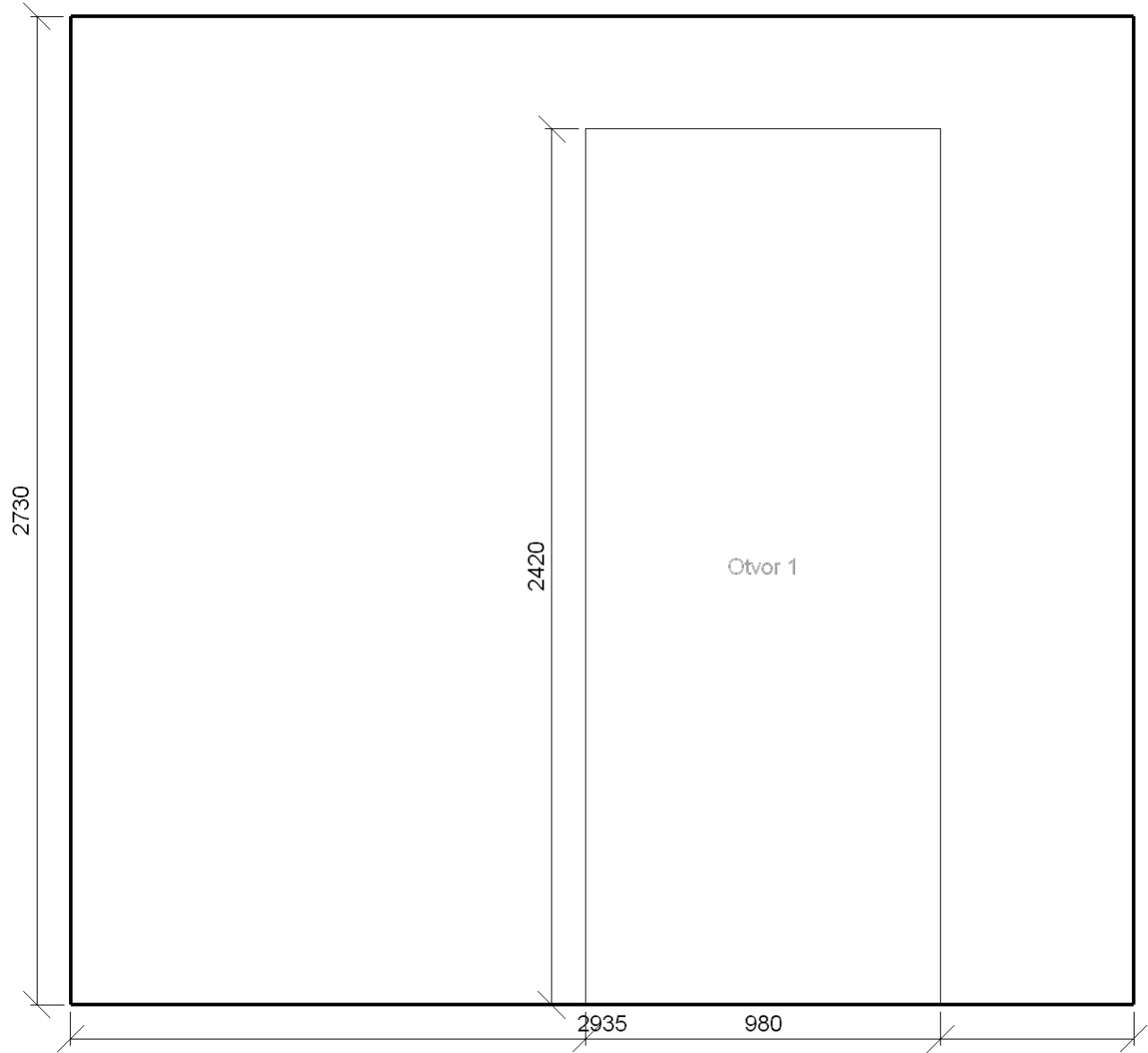
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 9

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	640,0000000000001	1422,0	0,0	mm	0,0 °

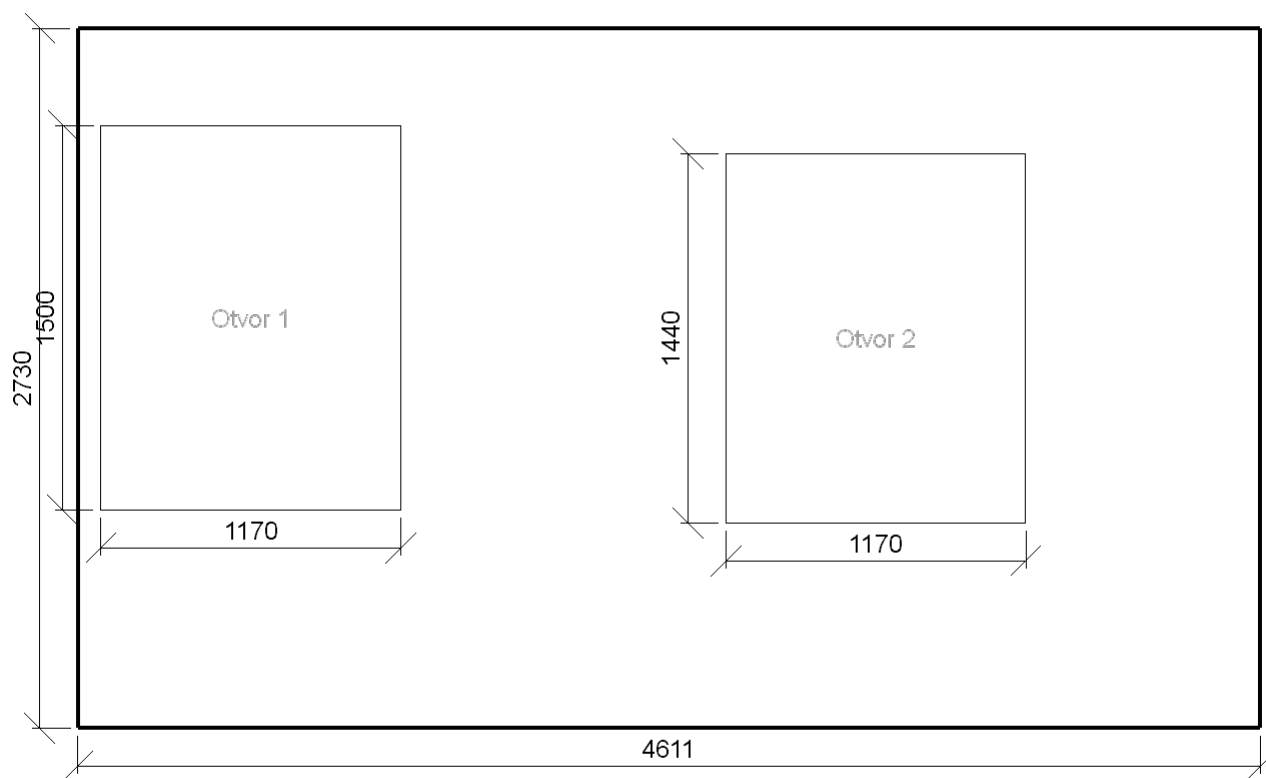
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 10

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	765	90,0	850,0	mm	0,0 °
Otvor 2	765	2527,6	800,0	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 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

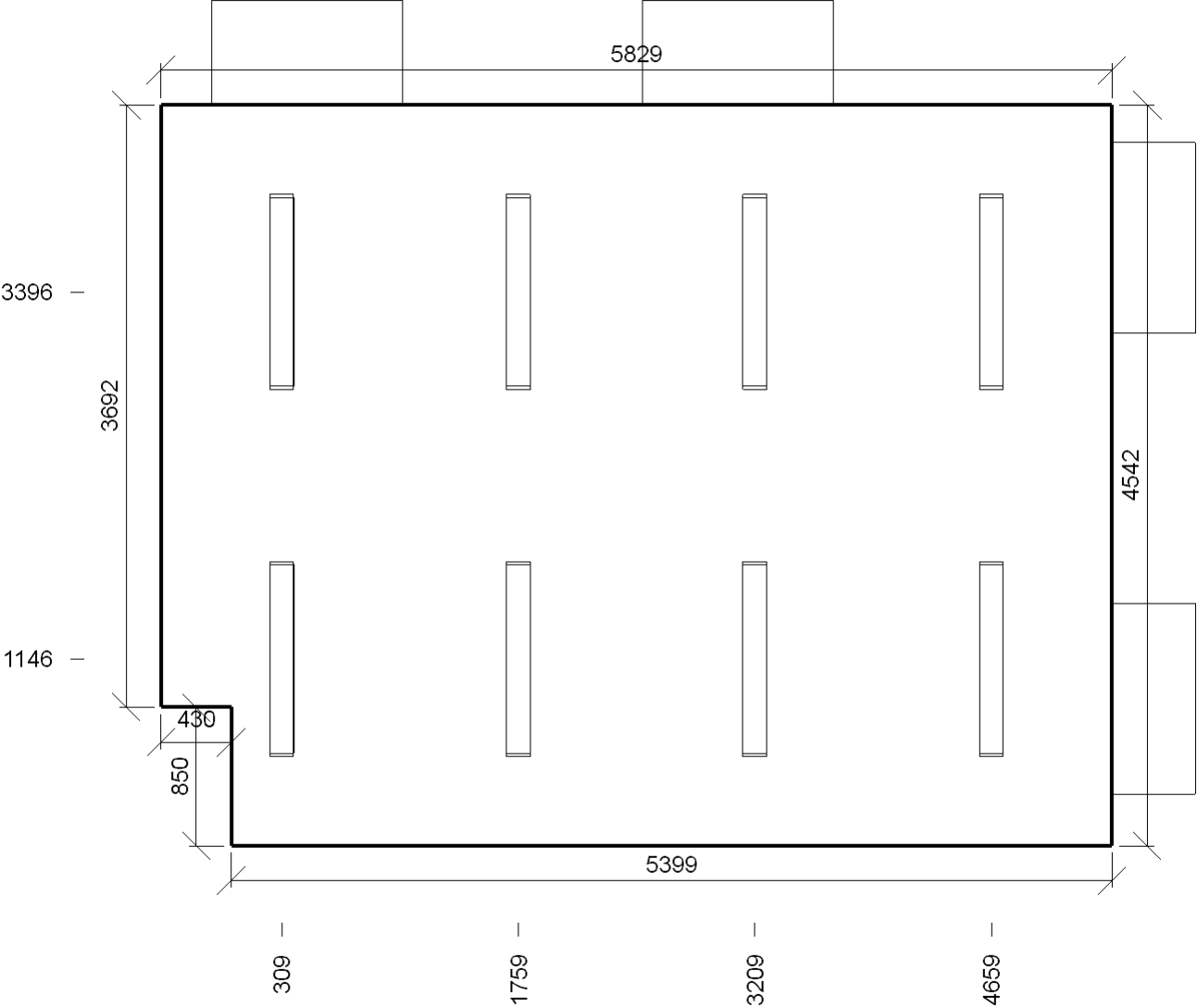
Výška	2749 mm
Plocha	26,1 m ²

Technické

Příkon	0,86 kW
Poměrný příkon	33,09 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,846
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	8

Rozteče

Rozteč v délce	1450,0 mm
Rozteč v šířce	2250,0 mm

Odsazení

Zleva	739,5 mm
Zepředu	1146,0 mm
Výška	2689 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5
Minimální hodnota	0,7
Maximální hodnota	3,5
Udržovaná hodnota	1,8
Rovnoměrnost	0,21
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

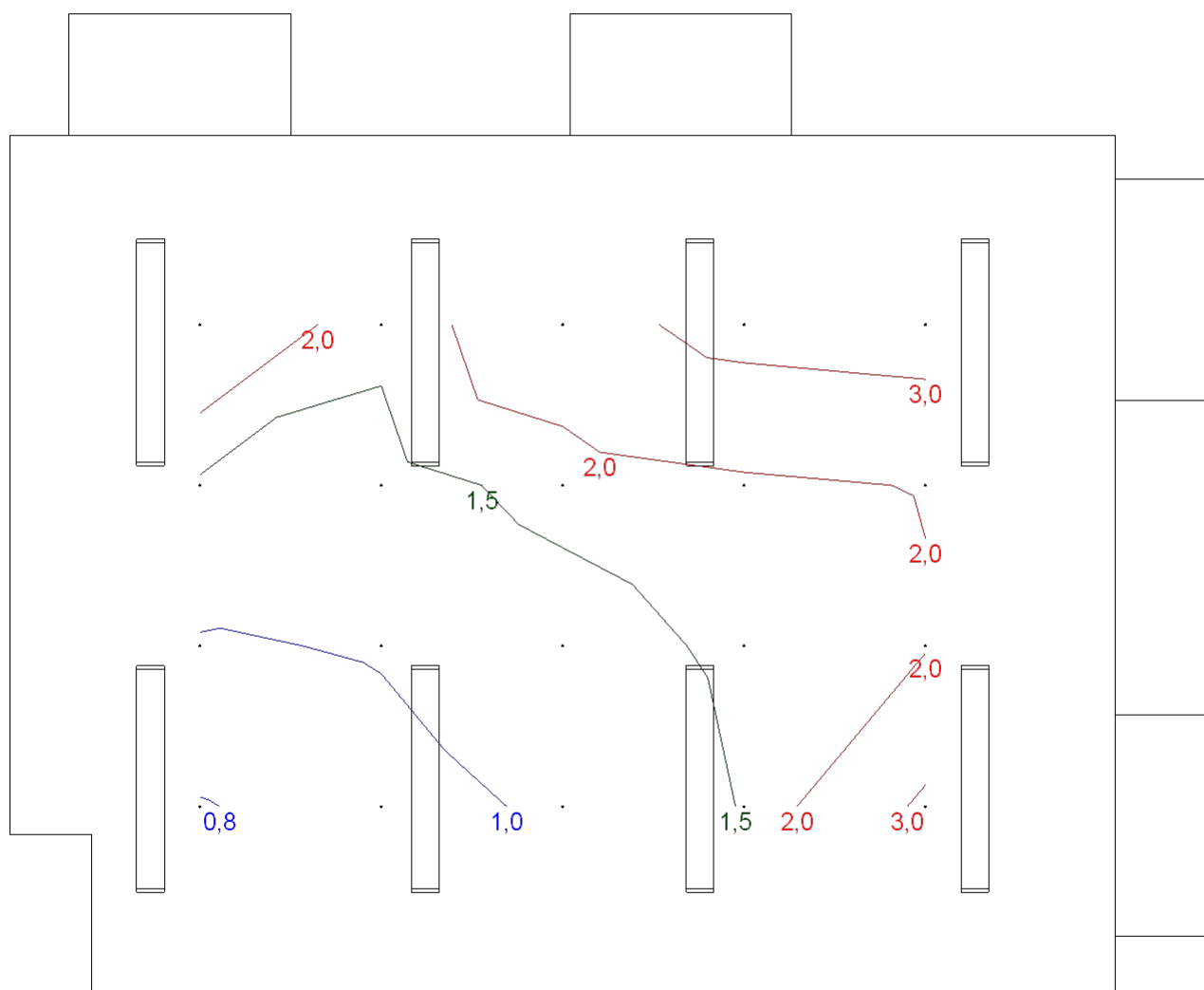
Počet v délce	5
Počet v šířce	4
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	957,3 mm
Rozteč v šířce	847,3 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	750,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	616,4 lx
Maximální hodnota	1046,0 lx
Udržovaná osvětlenost	866,6 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,80
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	29

Rozteče

Rozteč v délce	965,8 mm
Rozteč v šířce	885,5 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	850 mm

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	15,0				
Maximální hodnota	18,6				
Průměrná hodnota	16,7				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	29

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	965,8 mm
Rozteč v šířce	885,5 mm

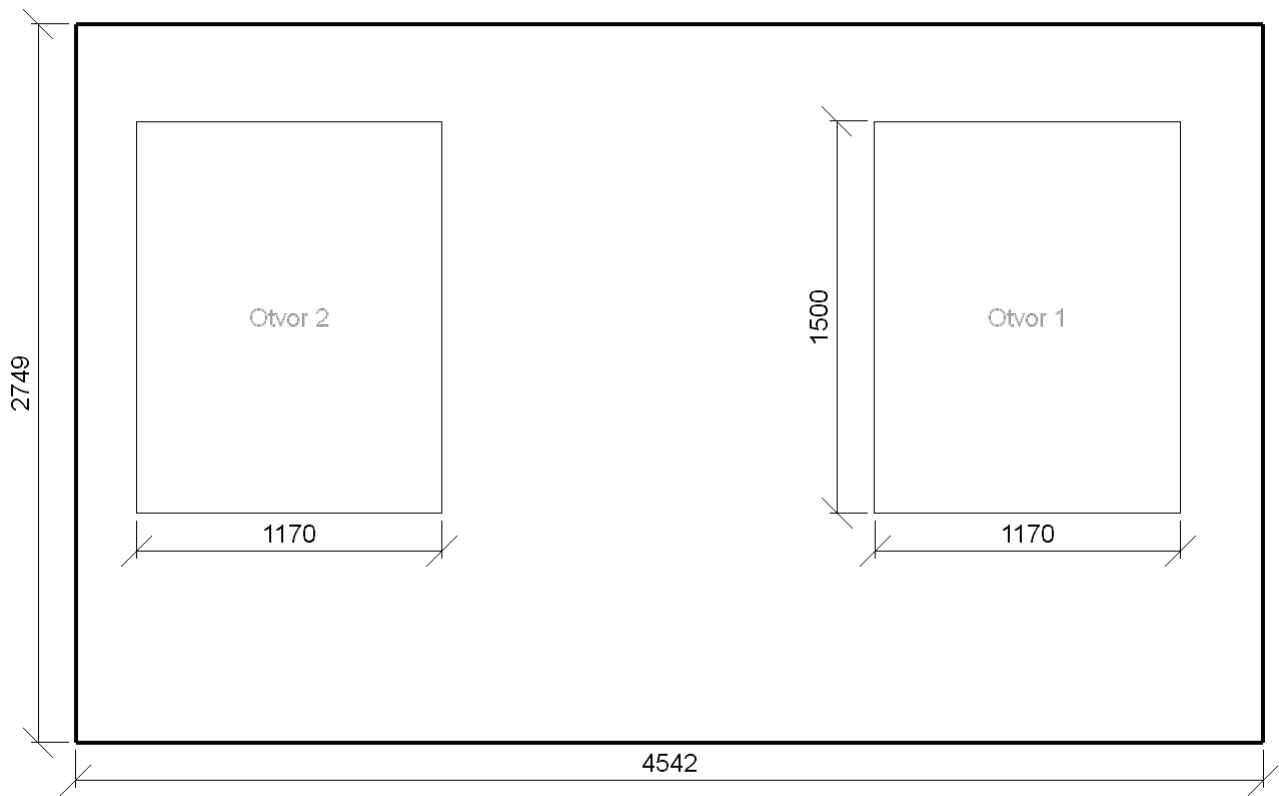
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1200 mm

Stěna 4

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	510,000000000019	3056,0	877,0	mm	0,0 °
Otvor 2	510,000000000019	231,0	877,0	mm	0,0 °

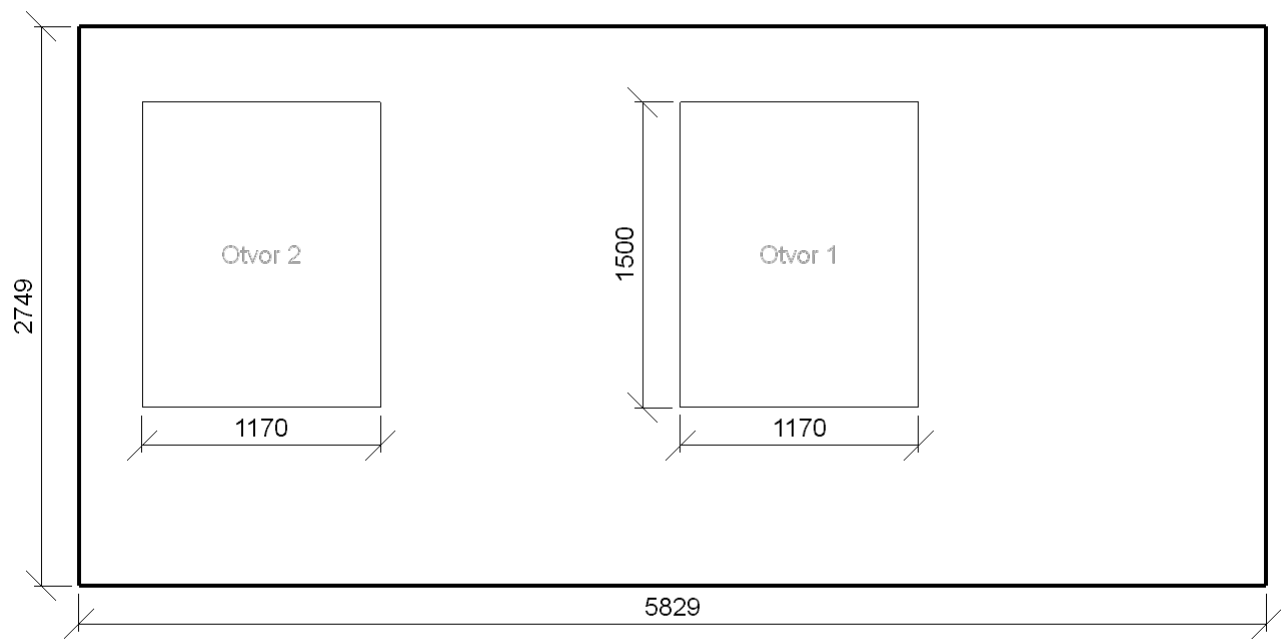
Název	Druh skla	Koeficient prostupu 1 skla	Počet skel	Koeficient konstrukce otvoru	Koeficient konstrukce budovy	Koeficient regulačních zařízení
Otvor 1	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Stěna 5

Název		Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1		640,000000000001	2953,0	877,0	mm	0,0 °
Otvor 2		640,000000000001	310,0	877,0	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 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	10
Dělicí poměr svítidla	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

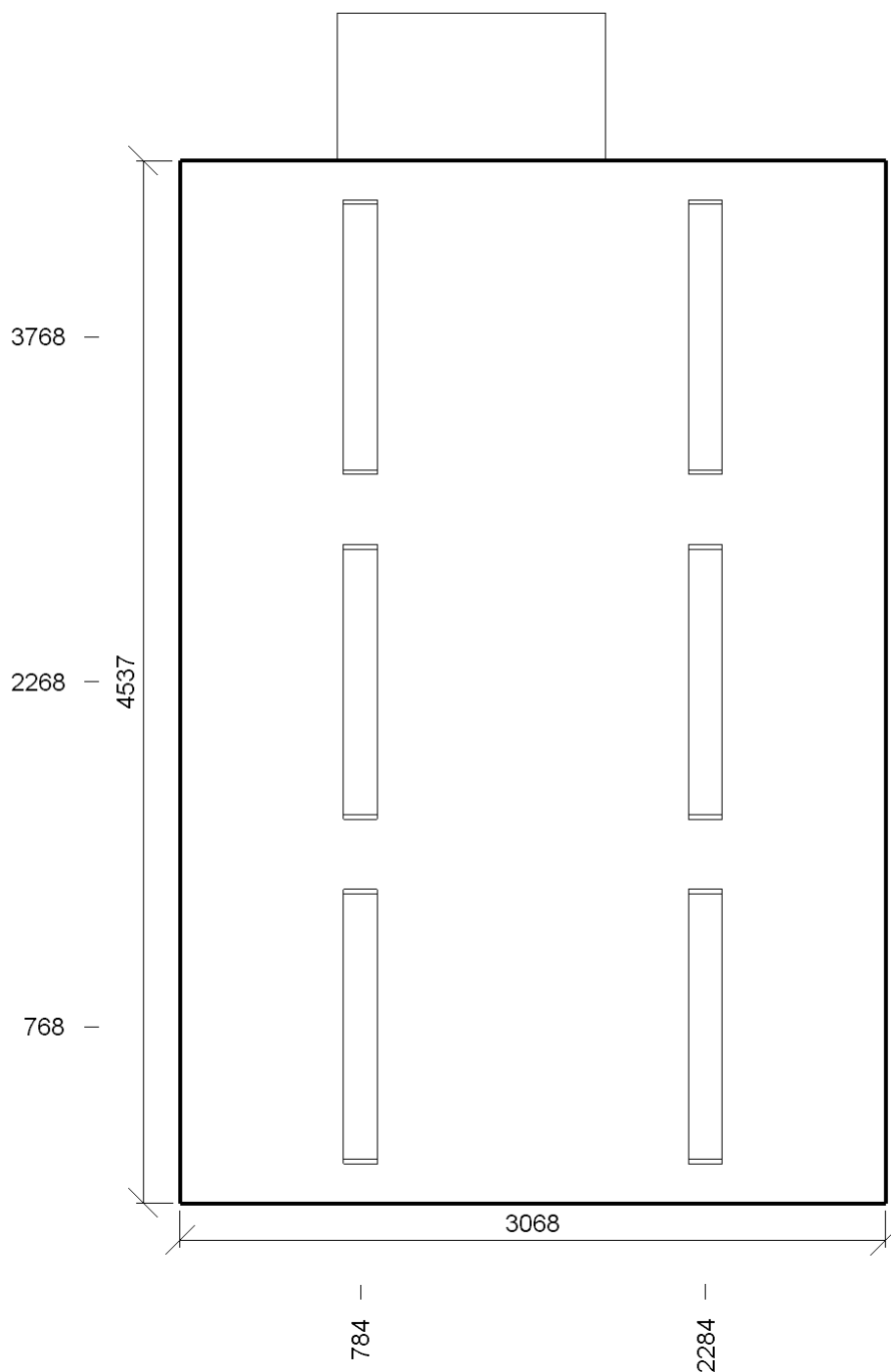
Výška	2749 mm
Plocha	13,9 m ²

Technické

Příkon	0,65 kW
Poměrný příkon	46,55 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	3
Počet použitých svítidel	6

Rozteče

Rozteč v délce	1500,0 mm
Rozteč v šířce	1500,0 mm

Odsazení

Zleva	784,0 mm
Zepředu	768,5 mm
Výška	2689 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5
Minimální hodnota	0,3
Maximální hodnota	2,3
Udržovaná hodnota	0,9
Rovnoměrnost	0,14
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

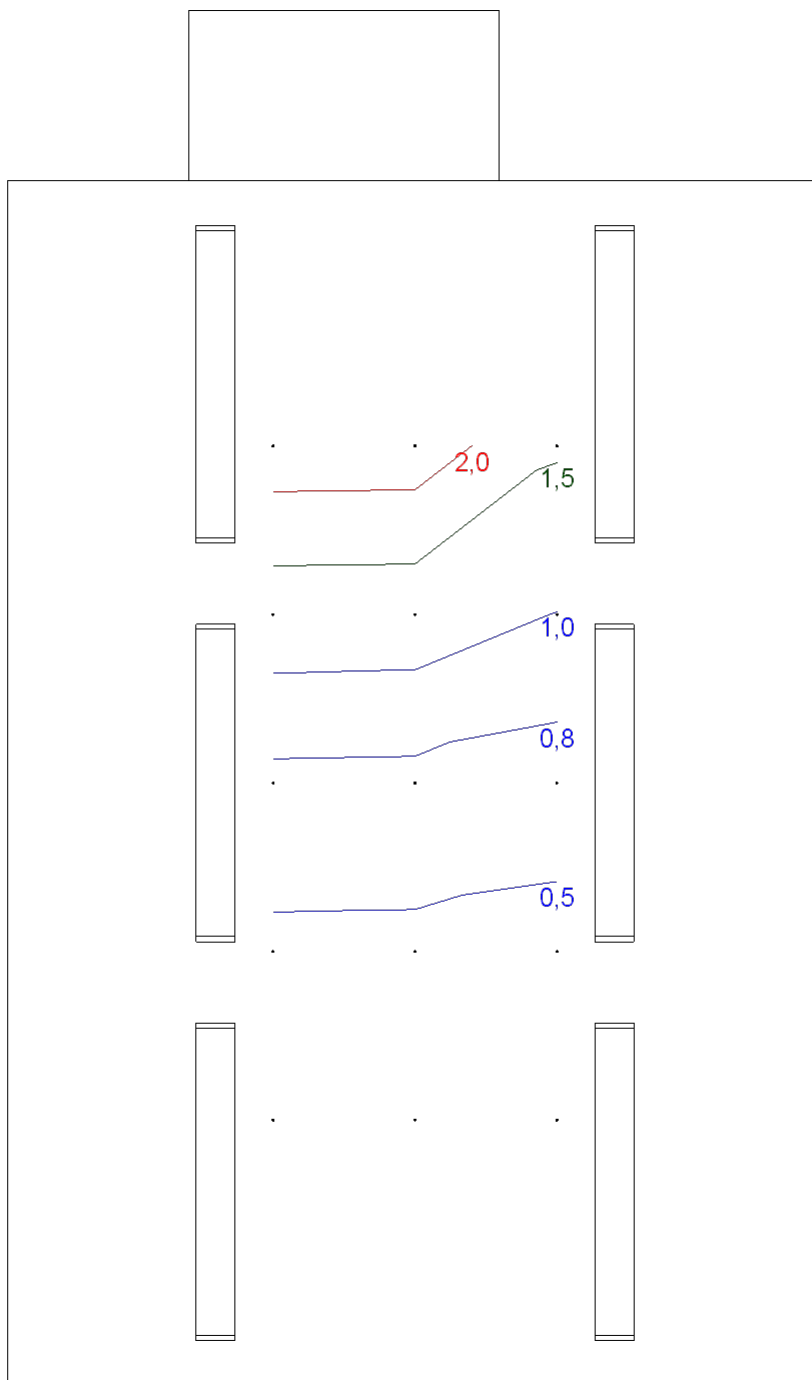
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	15

Rozteče

Rozteč v délce	534,0 mm
Rozteč v šířce	634,3 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	750,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	765,2 lx
Maximální hodnota	1149,8 lx
Udržovaná osvětlenost	976,3 lx
Rovnoměrnost	0,78
Udržovací činitel	0,73
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	7
Počet	35

Rozteče

Rozteč v délce	517,0 mm
Rozteč v šířce	589,5 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	850 mm

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	14,4				
Maximální hodnota	17,1				
Průměrná hodnota	16,0				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	7
Počet	35

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	517,0 mm
Rozteč v šířce	589,5 mm

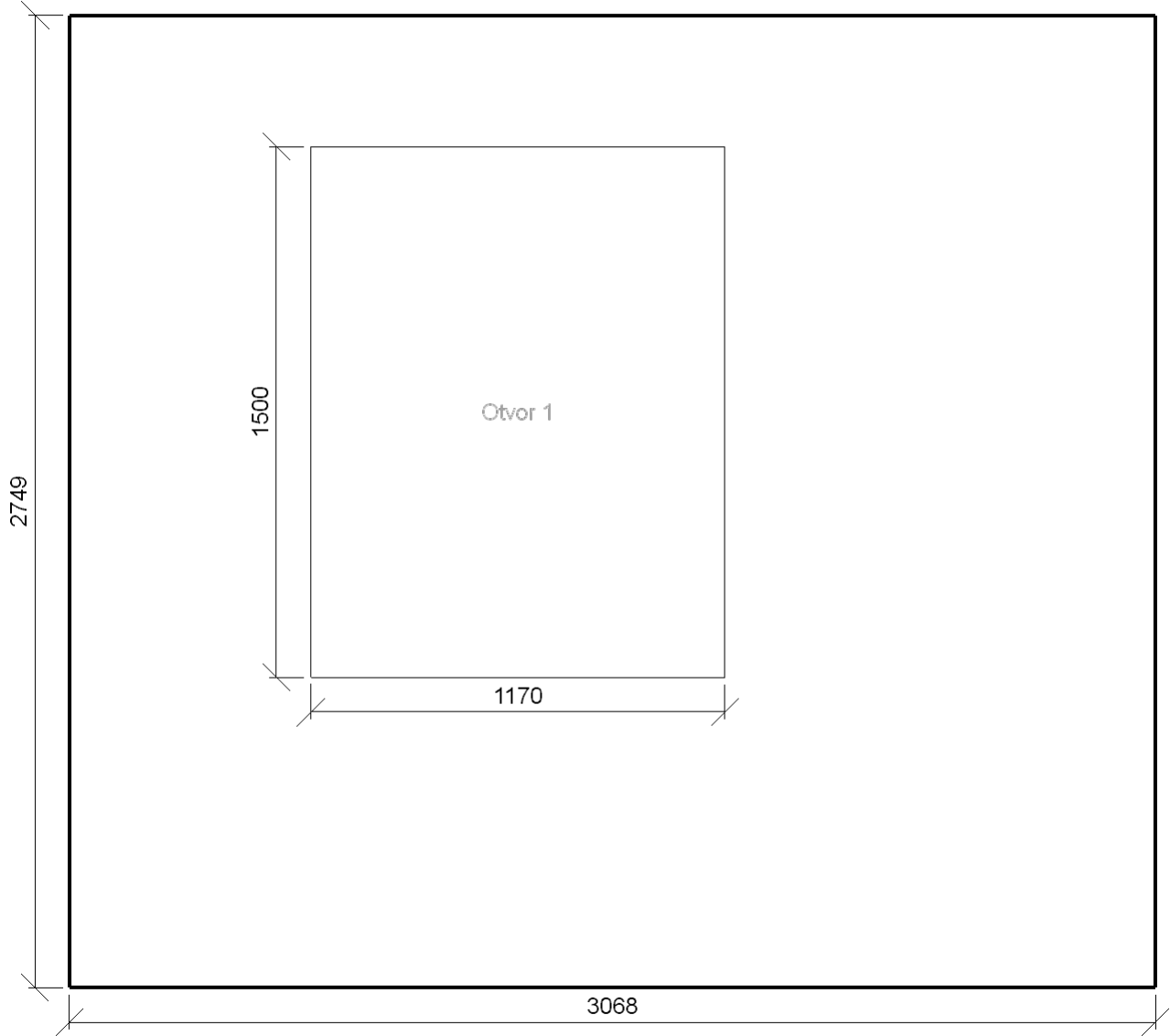
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1200 mm

Stěna 3

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	640,0000000000001	682,0	877,0	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	0,75	1	1



Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	10
Dělicí poměr svítidla	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

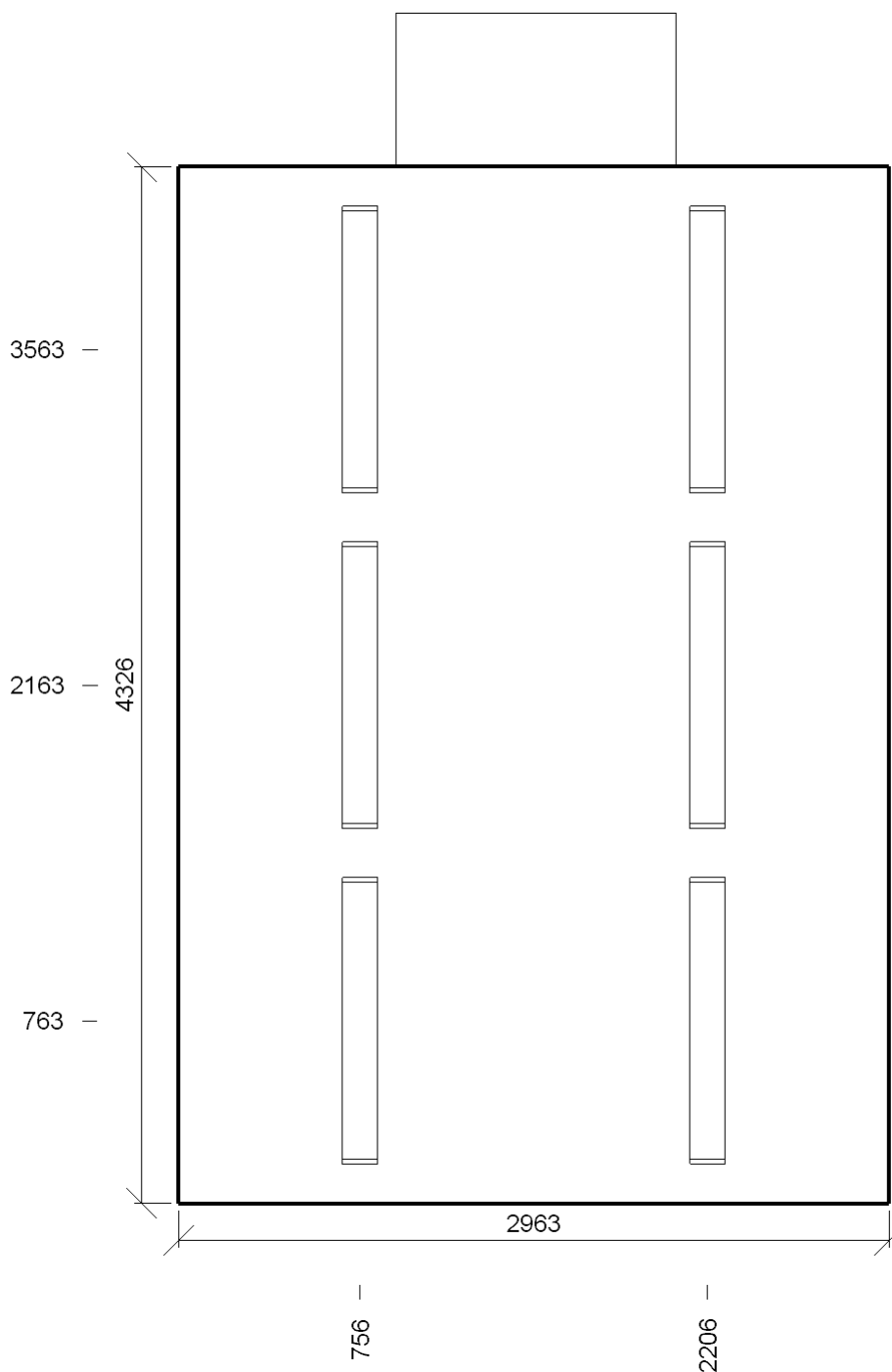
Výška	2749 mm
Plocha	12,8 m ²

Technické

Příkon	0,65 kW
Poměrný příkon	50,55 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	3
Počet použitých svítidel	6

Rozteče

Rozteč v délce	1450,0 mm
Rozteč v šířce	1400,0 mm

Odsazení

Zleva	756,5 mm
Zepředu	763,0 mm
Výška	2689 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5				
Minimální hodnota	0,4				
Maximální hodnota	2,4				
Udržovaná hodnota	1,0				
Rovnoměrnost	0,15				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

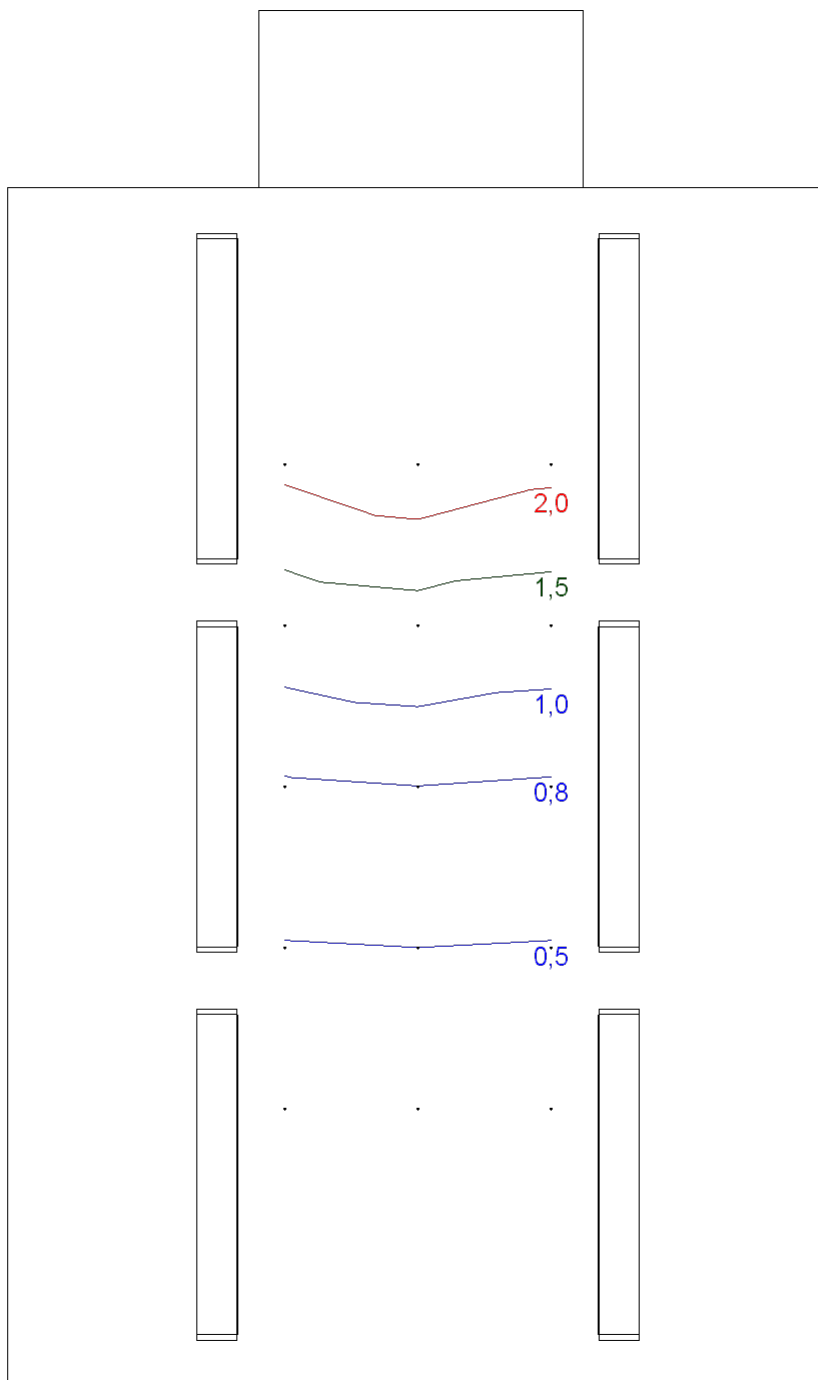
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	15

Rozteče

Rozteč v délce	481,5 mm
Rozteč v šířce	581,5 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	750,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	826,1 lx
Maximální hodnota	1216,5 lx
Udržovaná osvětlenost	1033,1 lx
Rovnoměrnost	0,80
Udržovací činitel	0,73
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	7
Počet	28

Rozteče

Rozteč v délce	654,3 mm
Rozteč v šířce	554,3 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	850 mm

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	14,1				
Maximální hodnota	16,8				
Průměrná hodnota	15,8				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	7
Počet	28

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	654,3 mm
Rozteč v šířce	554,3 mm

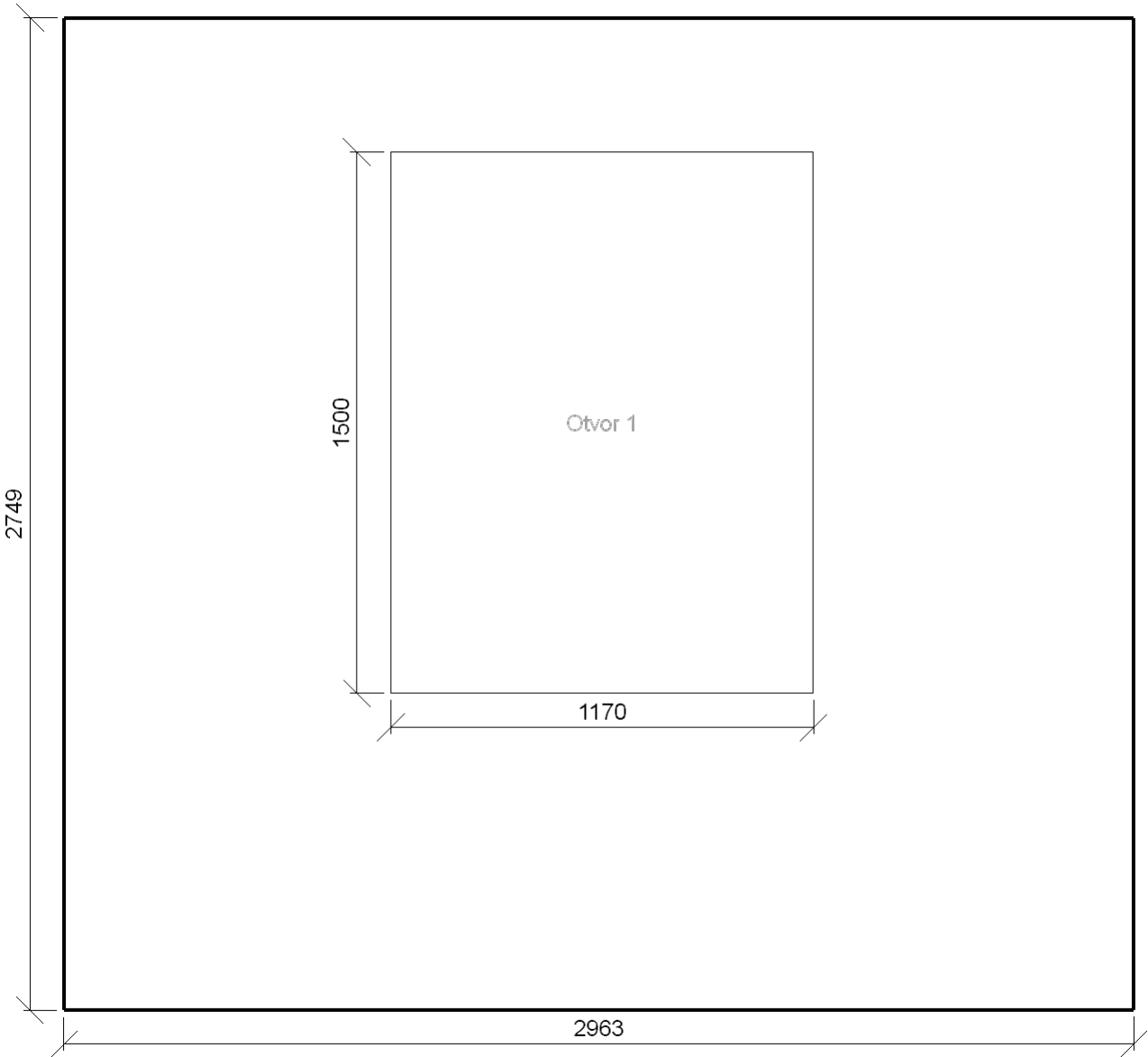
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1200 mm

Stěna 3

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení	
Otvor 1	640,0000000000001	906,0	877,0	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



4.10 Kancelář 5.26.2 - Administrativní prostory (Kanceláře)

Výpočet

Počet odrazů	3
Dělicí poměr otvoru	10
Dělicí poměr svítidla	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

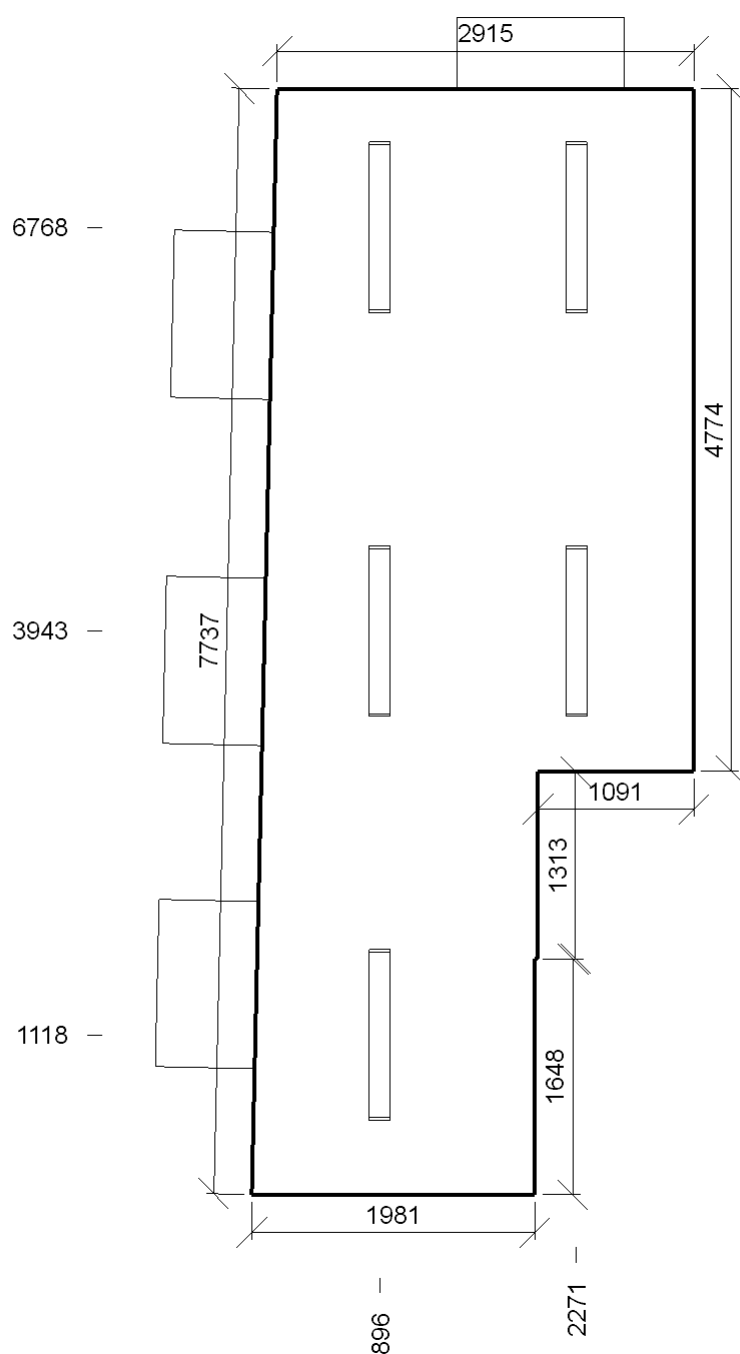
Výška	2749 mm
Plocha	20,0 m ²

Technické

Příkon	0,54 kW
Poměrný příkon	27,04 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - LATTE 254 OPE5 , 2x54W,T5,EVG,interiérové,přisazené,PC (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

Natočení svítidel	0,0	0,0	90,0	°
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,792
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	3
Počet použitých svítidel	5

Rozteče

Rozteč v délce	1375,0 mm
Rozteč v šířce	2825,0 mm

Odsazení

Zleva	896,0 mm
Zepředu	1117,5 mm
Výška	2670 mm

Činitel denní osvětlenosti

Návrh

Požadovaná hodnota	1,5
Minimální hodnota	1,3
Maximální hodnota	3,8
Udržovaná hodnota	2,3
Rovnoměrnost	0,35
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

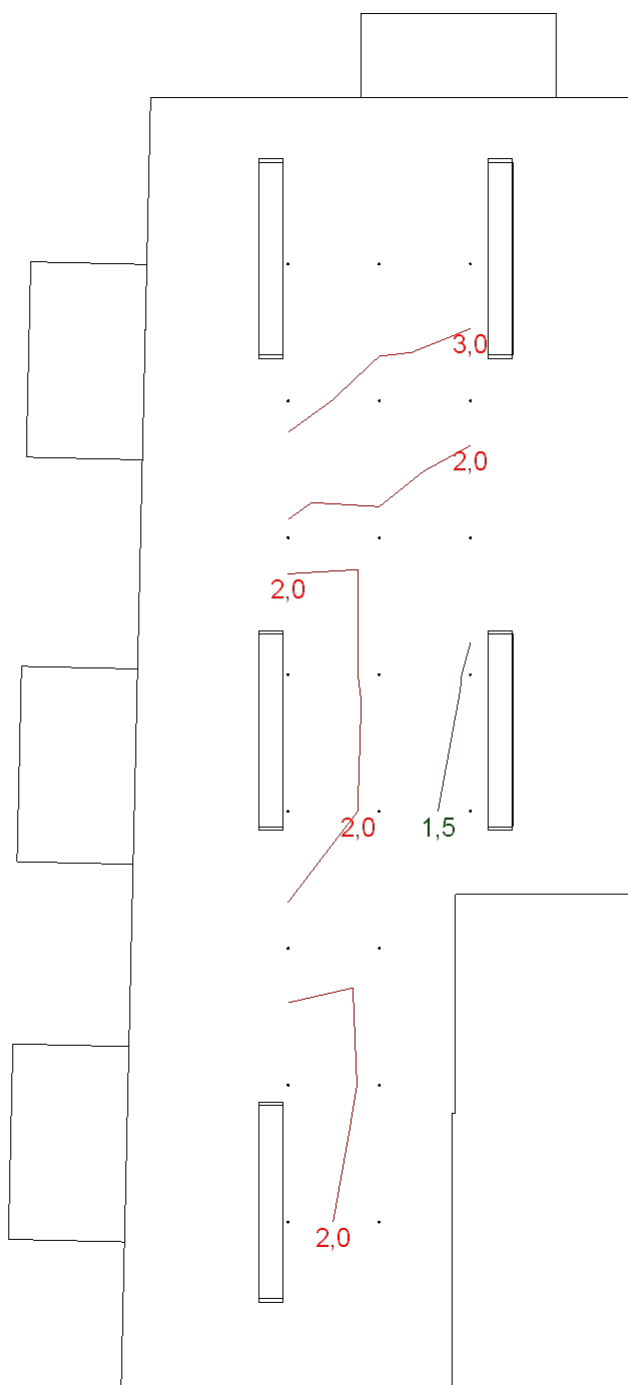
Počet v délce	3
Počet v šířce	8
Počet	21

Rozteče

Rozteč v délce	546,0 mm
Rozteč v šířce	819,3 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	850 mm



Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	500,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	347,4 lx
Maximální hodnota	729,3 lx
Udržovaná osvětlenost	562,4 lx
Rovnoměrnost	0,62
Udržovací činitel	0,74
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	12
Počet	50

Rozteče

Rozteč v délce	523,0 mm
Rozteč v šířce	612,3 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	850 mm

Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	16,1				
Maximální hodnota	18,7				
Průměrná hodnota	17,2				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	12
Počet	50

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	523,0 mm
Rozteč v šířce	612,3 mm

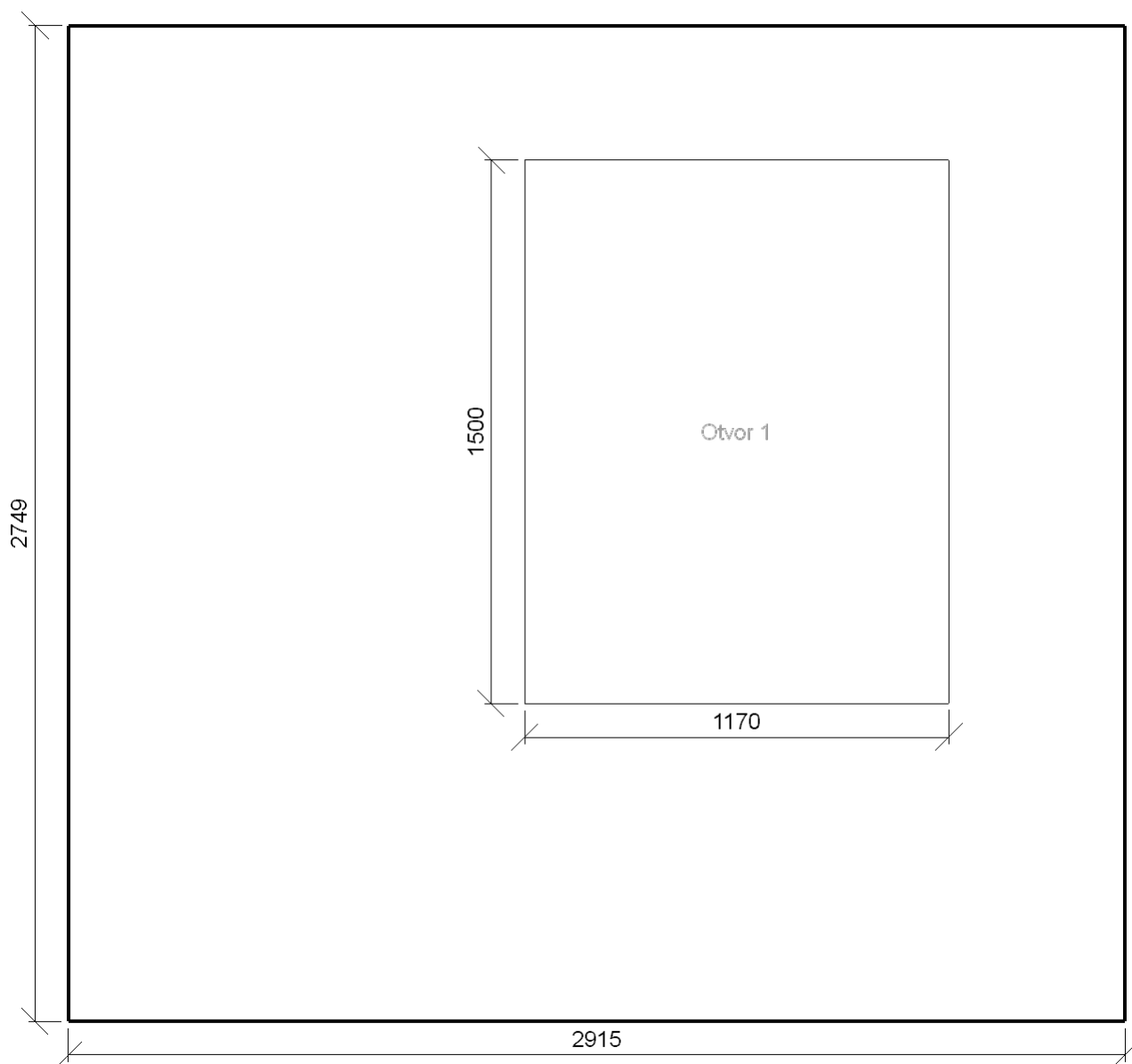
Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	1200 mm

Stěna 7

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí		Otočení	
Otvor 1	503	1259,0	877,0	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 8

Název	Tloušťka ostění [mm]	Posunutí			Otočení
Otvor 1	695	5564,4	877,0	mm	0,0 °
Otvor 2	695	3141,8	877,0	mm	0,0 °
Otvor 3	695	880,2	877,0	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 2	Čiré	0,92	2	0,75	1	1
Otvor 3	Čiré	0,92	2	0,75	1	1

