

<p>Paré</p> 	 <p>Počátek 0/0 (projekt, m) lokální systém</p> <p>Výška ±0.00 (projekt, m) lokální výškový systém: ±0,00 = podlaha 1.NP</p>	
<p>Projekt</p>	<p>Zateplení domu v ul. Vlčkova čp. 1067 Vlčkova 1067, 198 00 Praha 14 – Černý Most</p>	
<p>Investor</p>	<p>Městská část Praha 14 Bratří Venclíků 1073, 198 21 Praha 9 IČ 00231312</p>	
<p>Architekt & generální projektant</p>	<p>Dvořák architekti, s.r.o. Ing. Jan Dvořák Krakovská 5, 110 00 Praha 1 IČ 27134822 T 777 712 435 (kancelář), E info@d-arch.cz</p>	
<p>Stupeň</p>	<p>5</p>	<p>DPS</p>
<p>Část</p>	<p>D</p>	<p>Dokumentace objektu</p>
<p>Profese</p>	<p>1.4.3 Silnoproudá elektrotechnika</p>	
<p>Zodpovědný projektant části</p>	<p>Bohdan Sobotka, DiS. Ing. Pavel Znamenáček Projekce TZB, Mikuláše z Husi 12, Praha 4 T 777 589 986 E projekce.tzb@centrum.cz</p>	
<p>Razítko</p>	<p>Název výkresu</p> <p>VÝPOČTY OSVĚTLENOSTI</p>	<p>Číslo výkresu</p> <p>a.03</p>
<p>CAD-soubor</p>	<p>Datum 07/2017</p>	<p>Měřítko —  1 m 2 m 4 m</p> <p>190-5 . D-1-4-3 . a.03 . c stupeň část číslo výkresu rev</p>

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Zateplení domu
Popis	
Poznámka	
Datum	21.3.2016
Adresa	Vlčkova 1067 198 00 Praha 14 - Černý Most

Investor

Společnost	Městská část Praha 14
Kontaktní osoba	
Adresa	Praha 9, Bratří Venclíků 1073, 198 21
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Projekce TZB
Kontaktní osoba	B. Sobotka, DiS.
Adresa	Praha 4, Mikuláše z Husi 12, 140 00
Telefon	777 589 986
E-mail	projekce.tzb@centrum.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

- ‰ Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464
- ‰ Výpočet činitele oslnění ve vnitřních prostorech dle EN 12464

Obsah

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Klubíčko	
1.NP	
1.32 šatna	3
1.35 umývárna	6
1.37 kuchyňka	9
1.38 jídelna, 1.39 herna	12
1.40 kancelář	16
1.41, 1.42 herny	20
1.36 wc	24
Motýlek	
1.NP	
1.01 chodba	27
1.02 chodba	30
1.07 chodba	33
1.08 hudebna	36
1.09 archiv	39
1.16 chodba	42
1.19 kancelář	45
1.20 kancelář	48
1.21 kancelář	51
2.NP	
2.01 chodba	55
2.02 chodba	58
2.03 kancelář	61
2.04 chodba	64
2.05 chodba	67
2.08 kancelář	70
2.09 dílna	73
2.10 herna	76
2.15 kancelář	79
2.16 chodba	82
2.19 šatna	85
2.21 kuchyňka	88
2.24 wc	91
2.27 wc invalidé	94
2.28 chodba	97
2.31 chodba	100
2.32 kancelář	103

Výpočet

Počet odrazů	1
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

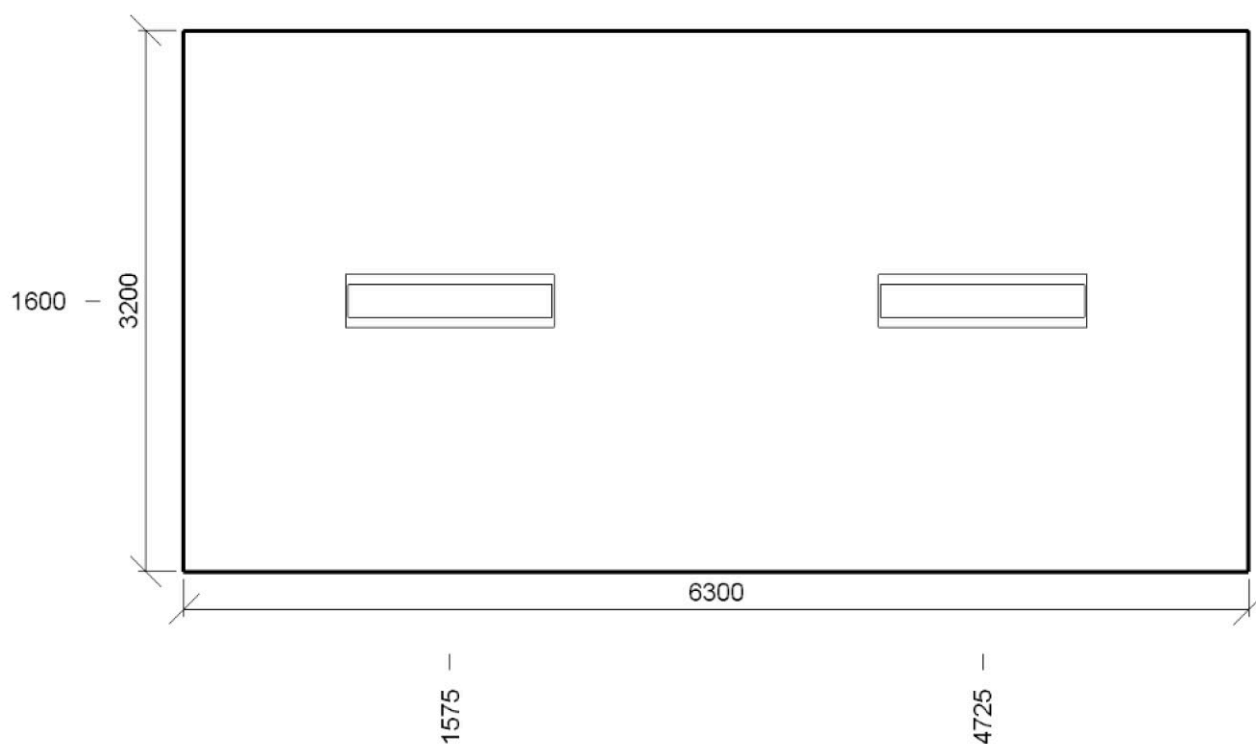
Výška	2950 mm
Plocha	20,2 m ²

Technické

Příkon	0,14 kW
Poměrný příkon	7,14 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/3HR , 2x36W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (Ÿ)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	3150,0 mm
Rozteč v šířce	3200,0 mm

Odsazení

Zleva	1575,0 mm
Zepředu	1600,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	200,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	197,0 lx
Maximální hodnota	382,0 lx
Udržovaná osvětlenost	258,0 lx
Rovnoměrnost	0,76
Udržovací činitel	0,76
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

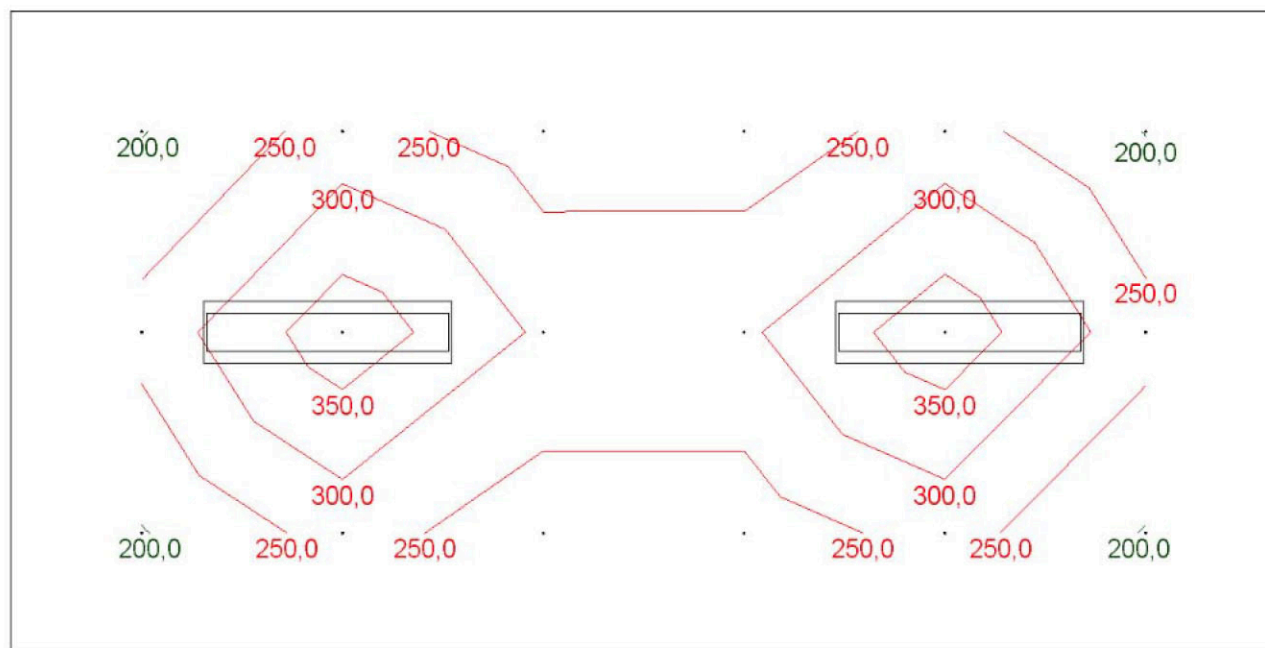
Počet v délce	6
Počet v šířce	3
Počet	18

Rozteče

Rozteč v délce	1000,0 mm
Rozteč v šířce	1000,0 mm

Odsazení

Zleva	650,0 mm
Zepředu	600,0 mm
Výška	750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

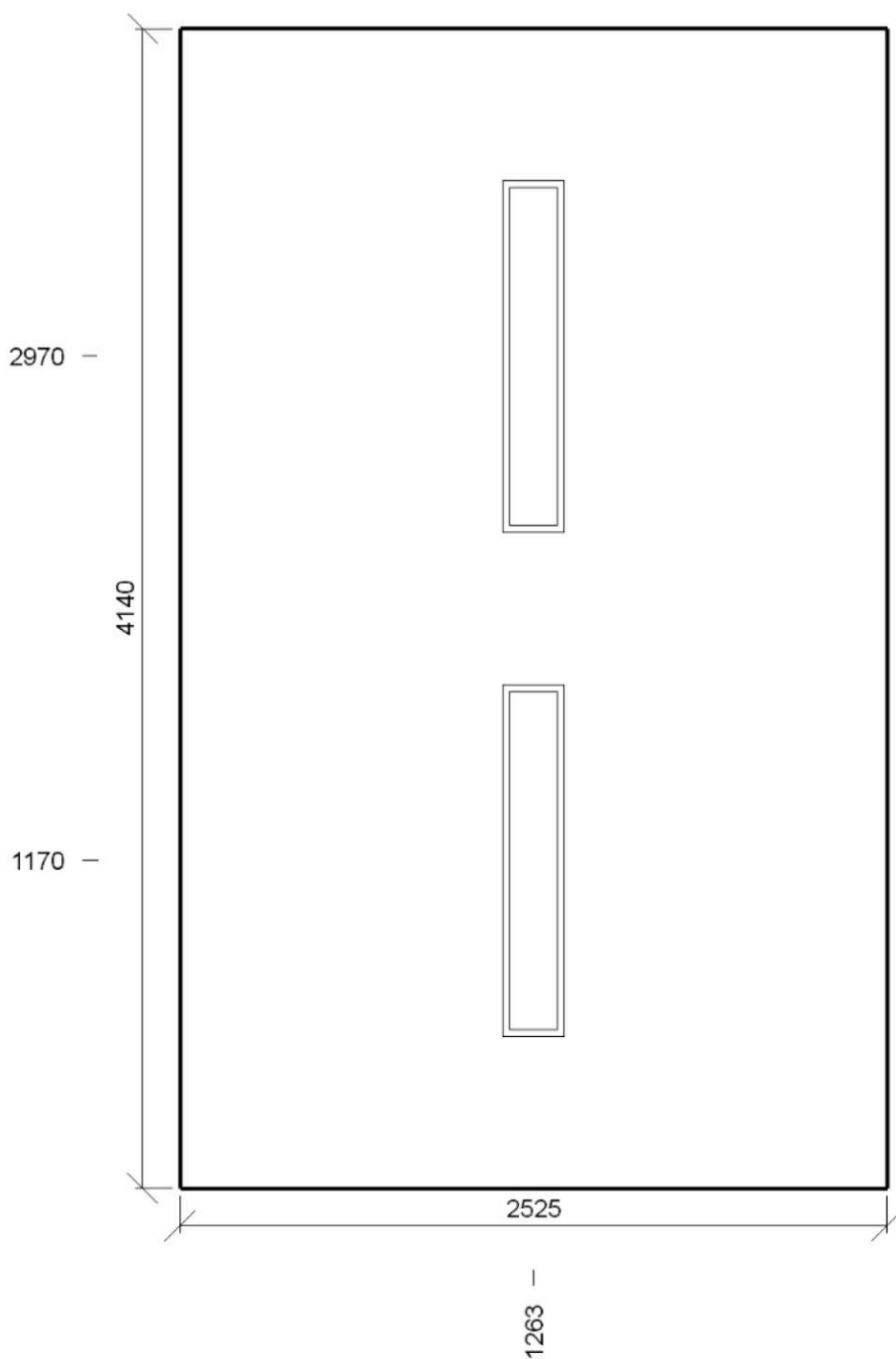
Výška	2950 mm
Plocha	10,5 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	6,89 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - Kopie - ZC136/3ZK , 1x36W, přísaz., zkosené, bílá mřížka (°)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	2500,0 mm
Rozteč v šířce	1800,0 mm

Odsazení

Zleva	1262,5 mm
Zepředu	1170,0 mm
Výška	2750 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 200,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 153,4 lx

Maximální hodnota | 247,1 lx

Udržovaná osvětlenost | 203,0 lx

Rovnoměrnost | 0,76

Udržovací činitel | 0,75

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 6

Počet | 24

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

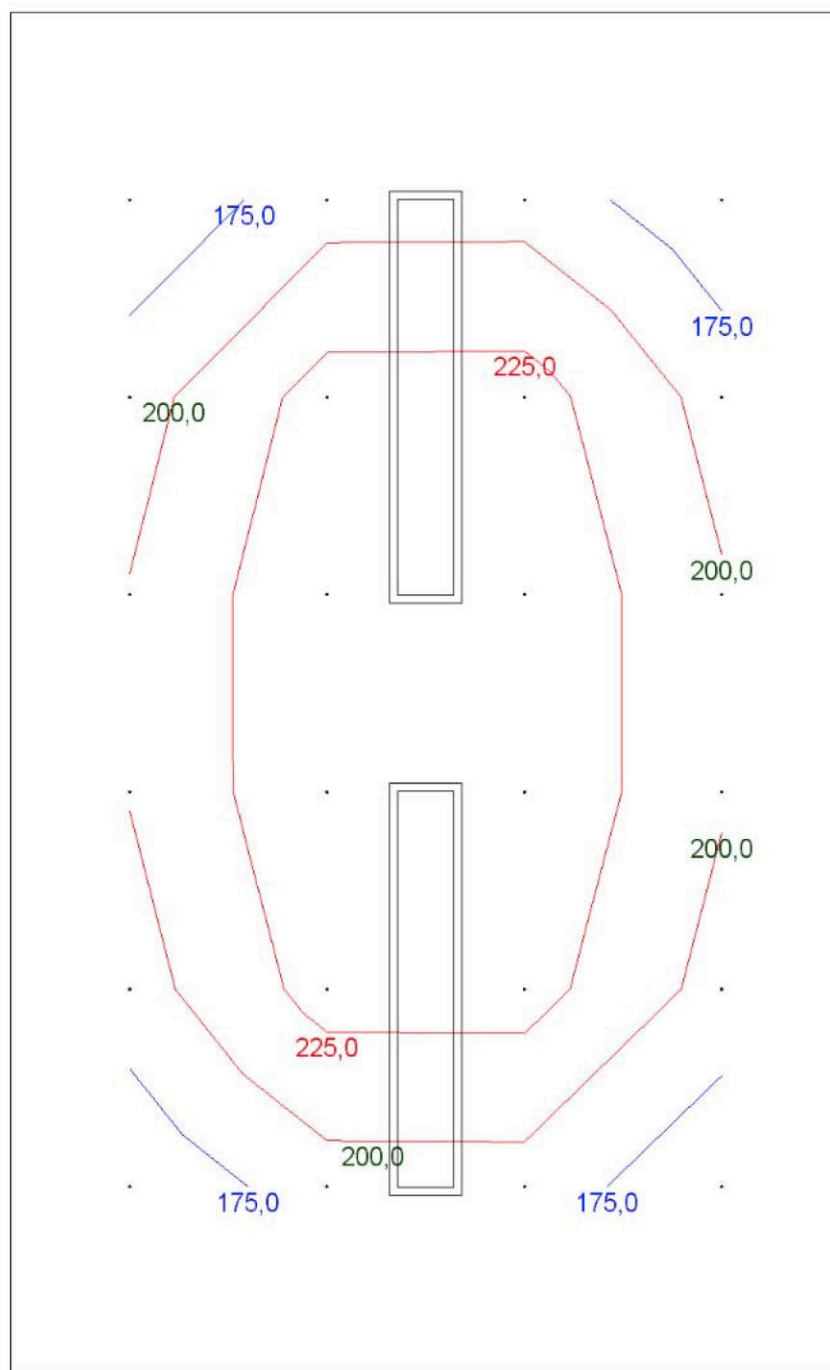
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 362,5 mm

Zepředu | 570,0 mm

Výška | 750 mm



1.37 kuchyňka 5.2.1 - Společné prostory uvnitř budov – Místnosti pro odpočinek, hygienu a první pomoc

Výpočet

Počet odrazů	1
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

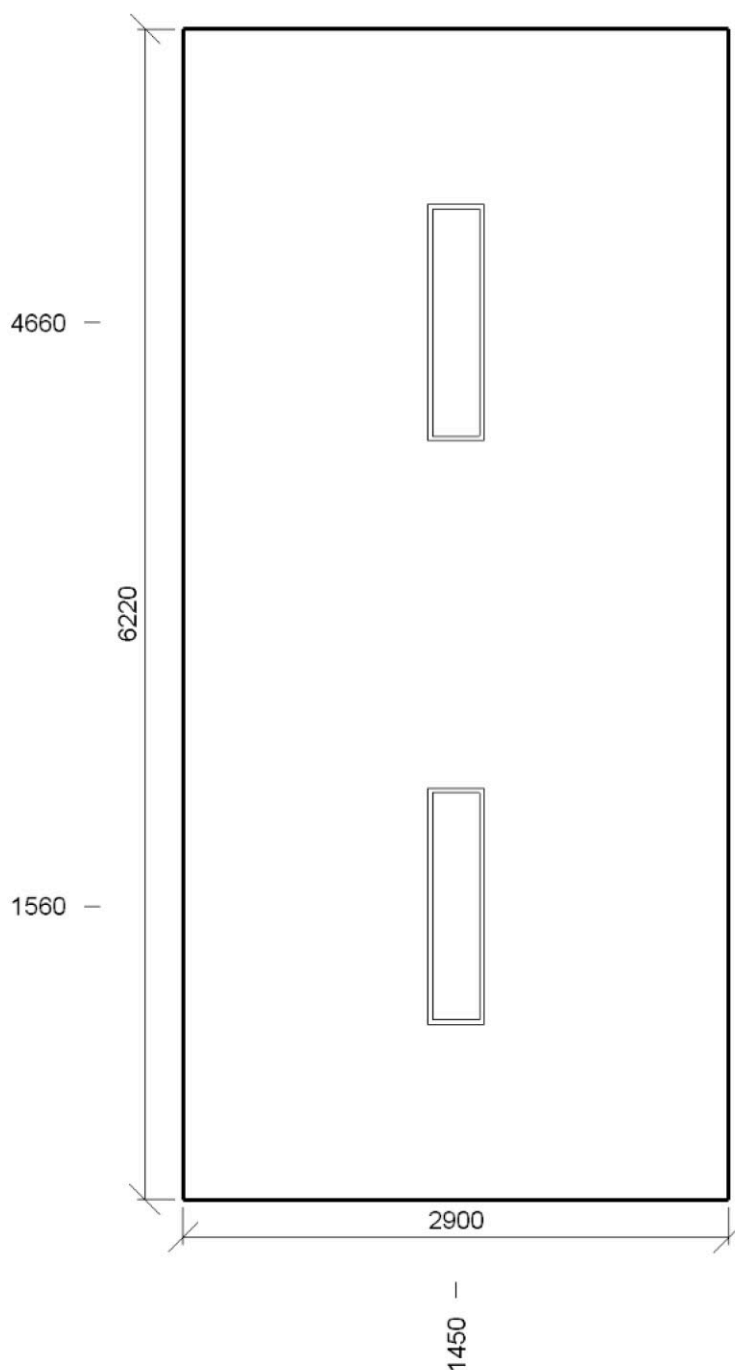
Výška	2950 mm
Plocha	18,0 m ²

Technické

Příkon	0,14 kW
Poměrný příkon	7,98 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/6ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	2900,0 mm
Rozteč v šířce	3100,0 mm

Odsazení

Zleva	1450,0 mm
Zepředu	1560,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 200,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 207,7 lx

Maximální hodnota | 457,0 lx

Udržovaná osvětlenost | 325,5 lx

Rovnoměrnost | 0,64

Udržovací činitel | 0,77

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 10

Počet | 40

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

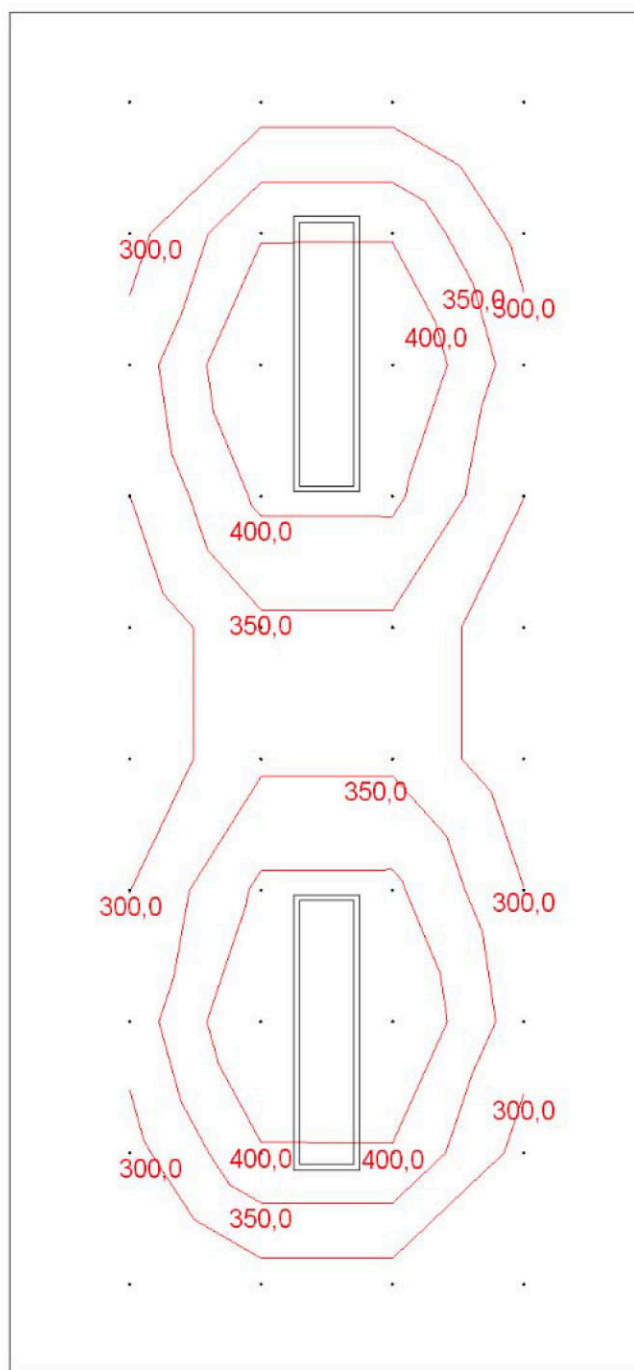
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 550,0 mm

Zepředu | 410,0 mm

Výška | 750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

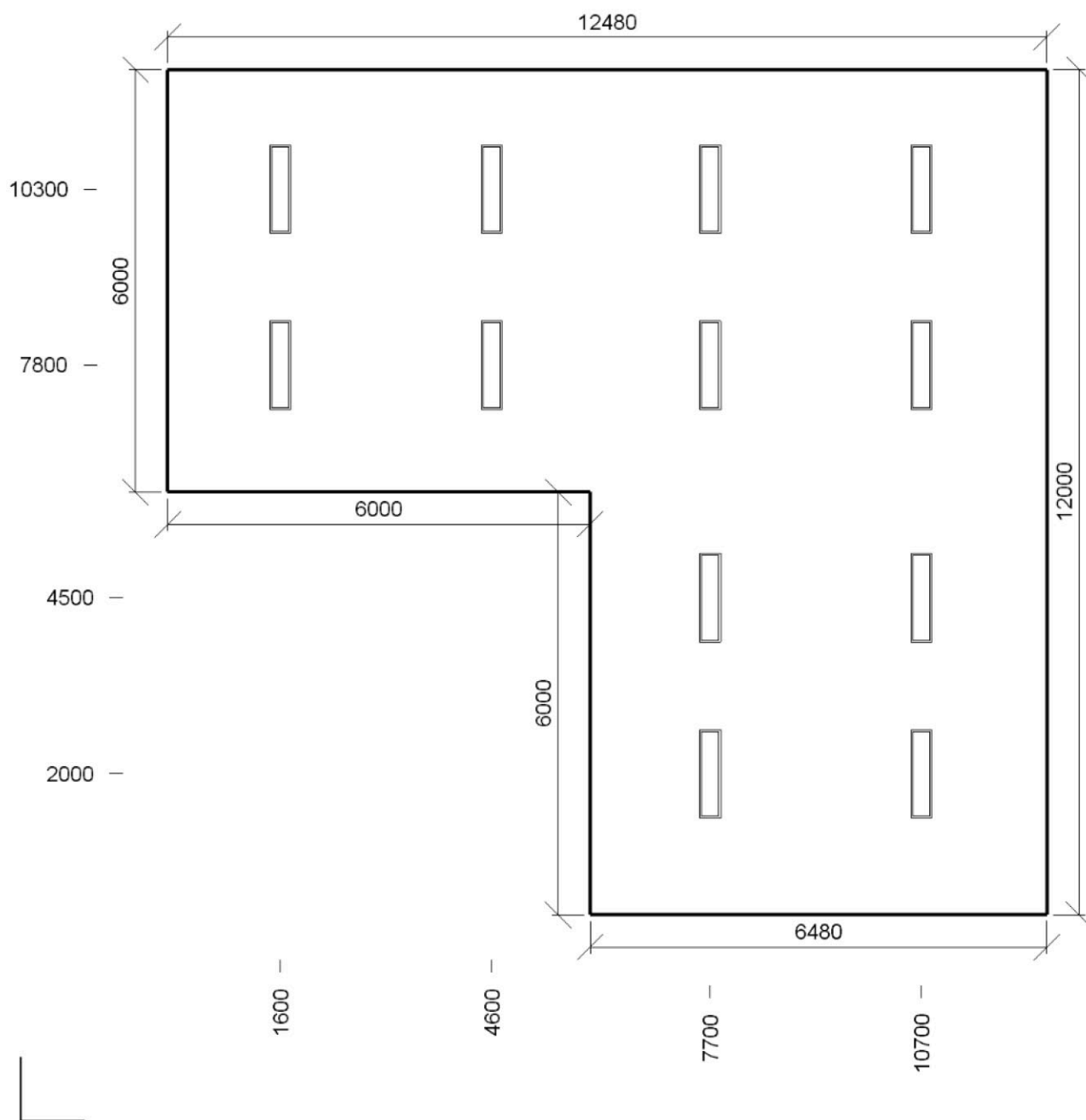
Výška	2950 mm
Plocha	113,8 m ²

Technické

Příkon	0,86 kW
Poměrný příkon	7,59 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/6ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	3000,0 mm
Rozteč v šířce	2500,0 mm

Odsazení

Zleva	1600,0 mm
Zepředu	7800,0 mm
Výška	2865 mm

Soustava svítidel 1 - Kopie - ZC236/6ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	3000,0 mm
Rozteč v šířce	2500,0 mm

Odsazení

Zleva	7700,0 mm
Zepředu	7800,0 mm
Výška	2865 mm

Soustava svítidel 1 - Kopie - Kopie - ZC236/6ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	3000,0 mm
Rozteč v šířce	2500,0 mm

Odsazení

Zleva	7700,0 mm
Zepředu	2000,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 300,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 240,3 lx

Maximální hodnota | 430,8 lx

Udržovaná osvětlenost | 340,0 lx

Rovnoměrnost | 0,71

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 6

Počet v šířce | 6

Počet | 27

Rozteče

Rozteč v délce | 2000,0 mm

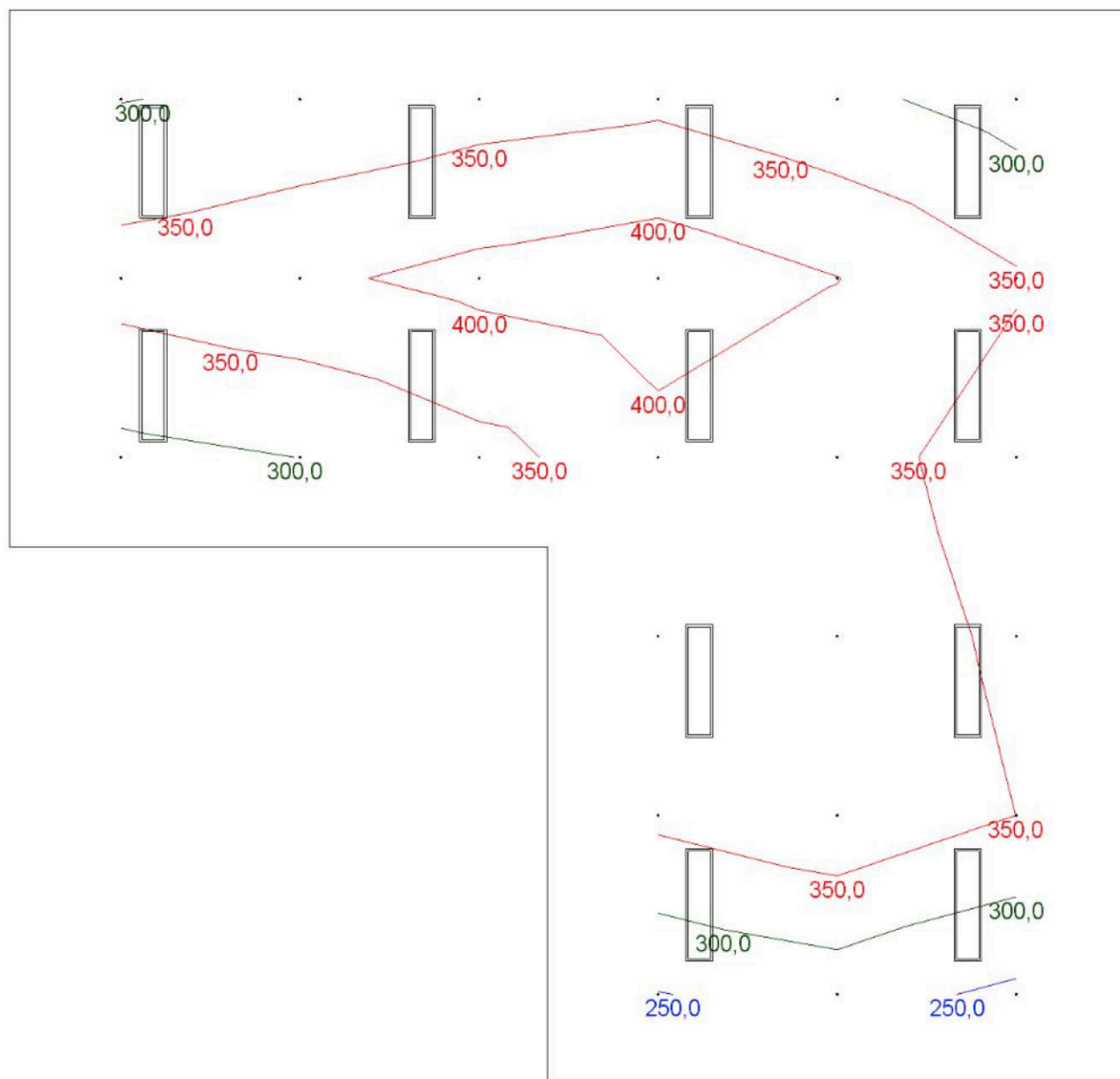
Rozteč v šířce | 2000,0 mm

Odsazení

Zleva | 1240,0 mm

Zepředu | 1000,0 mm

Výška | 0 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	22,0				
Minimální hodnota	12,9				
Maximální hodnota	17,8				
Průměrná hodnota	16,4				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	6
Počet	27

Nastavení

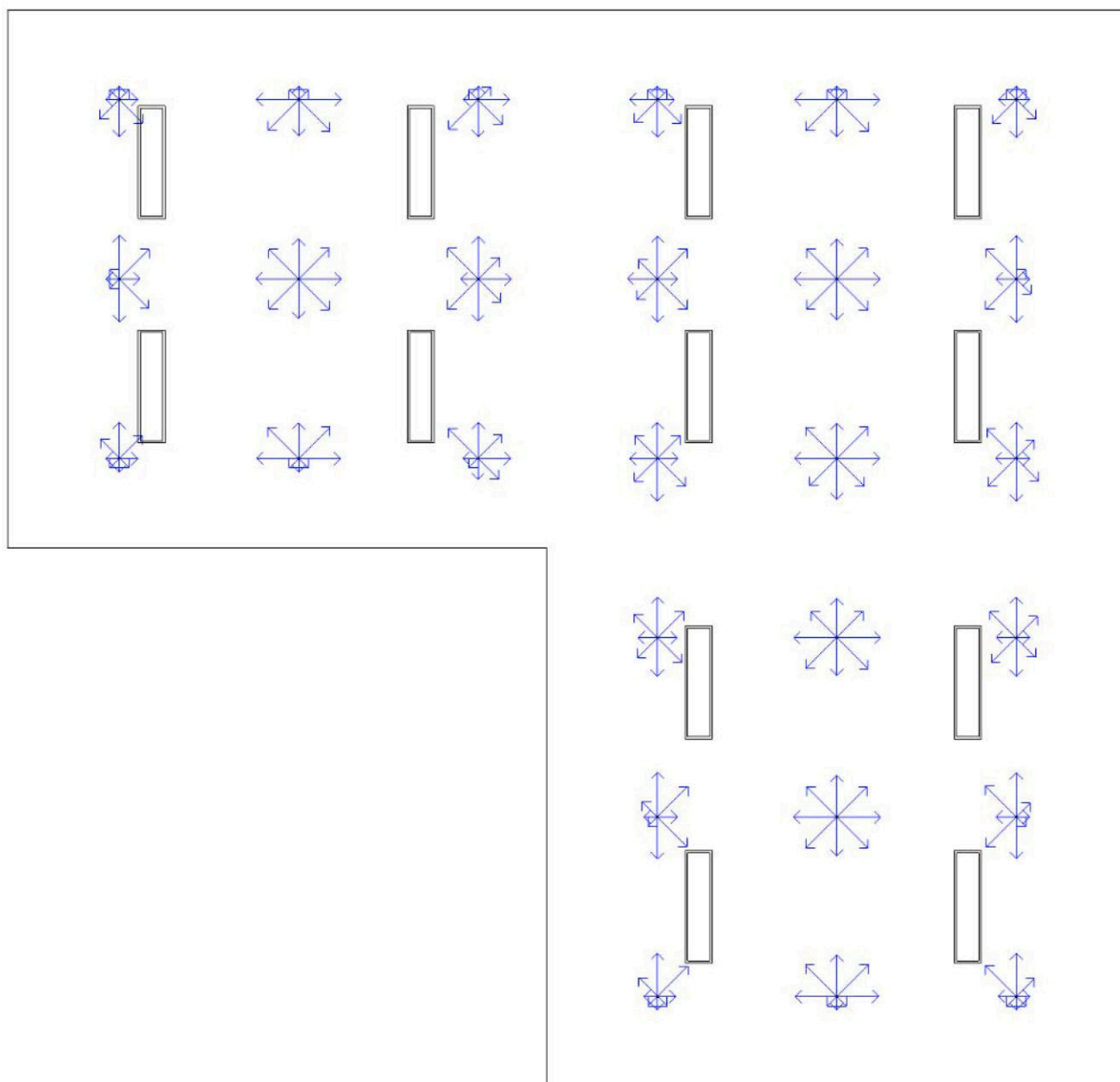
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	2000,0 mm
Rozteč v šířce	2000,0 mm

Odsazení

Zleva	1240,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	1200 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

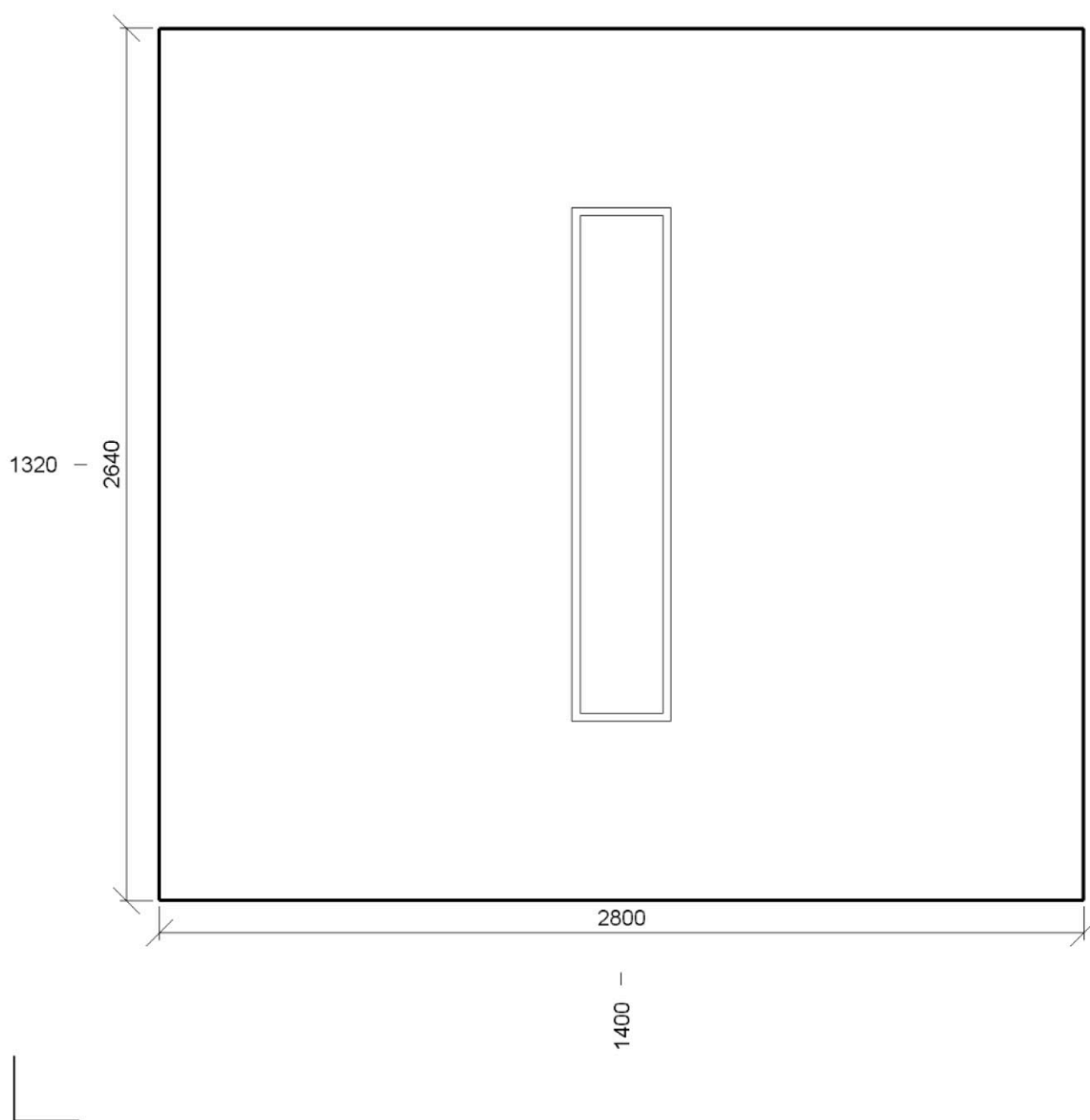
Výška	2950 mm
Plocha	7,4 m ²

Technické

Příkon	0,12 kW
Poměrný příkon	15,69 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC258/6ZK , 2x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (J)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2800,0 mm
Rozteč v šířce	2600,0 mm

Odsazení

Zleva	1400,0 mm
Zepředu	1320,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 500,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 379,8 lx

Maximální hodnota | 658,9 lx

Udržovaná osvětlenost | 506,8 lx

Rovnoměrnost | 0,75

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 4

Počet | 16

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

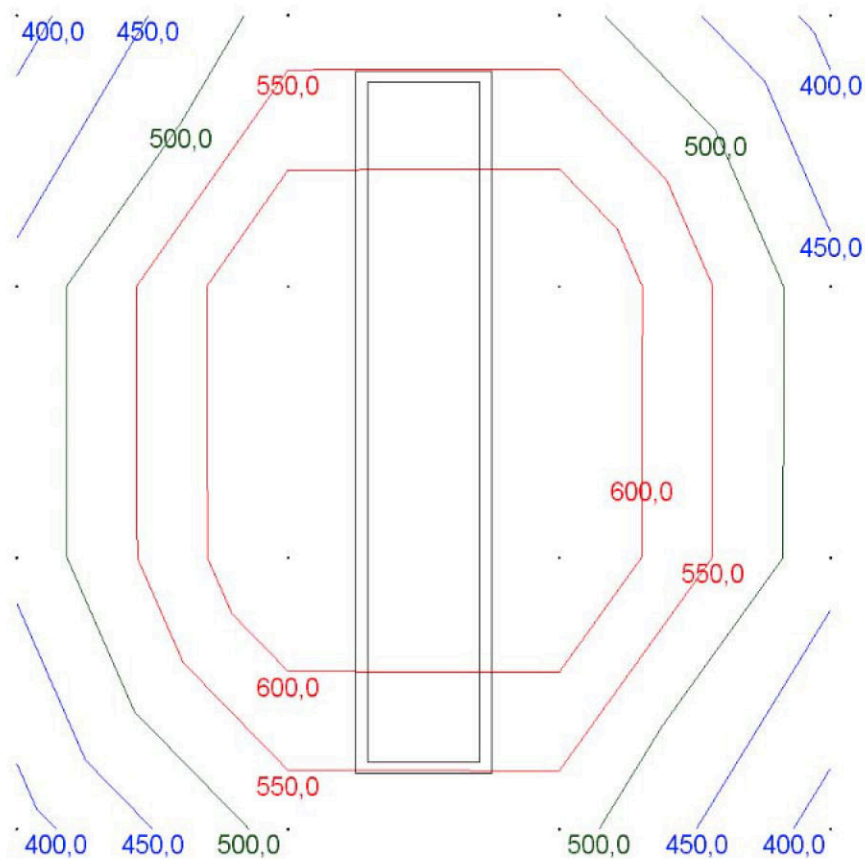
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 500,0 mm

Zepředu | 420,0 mm

Výška | 750 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0				
Minimální hodnota	0,0				
Maximální hodnota	17,6				
Průměrná hodnota	4,4				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	4
Počet	16

Nastavení

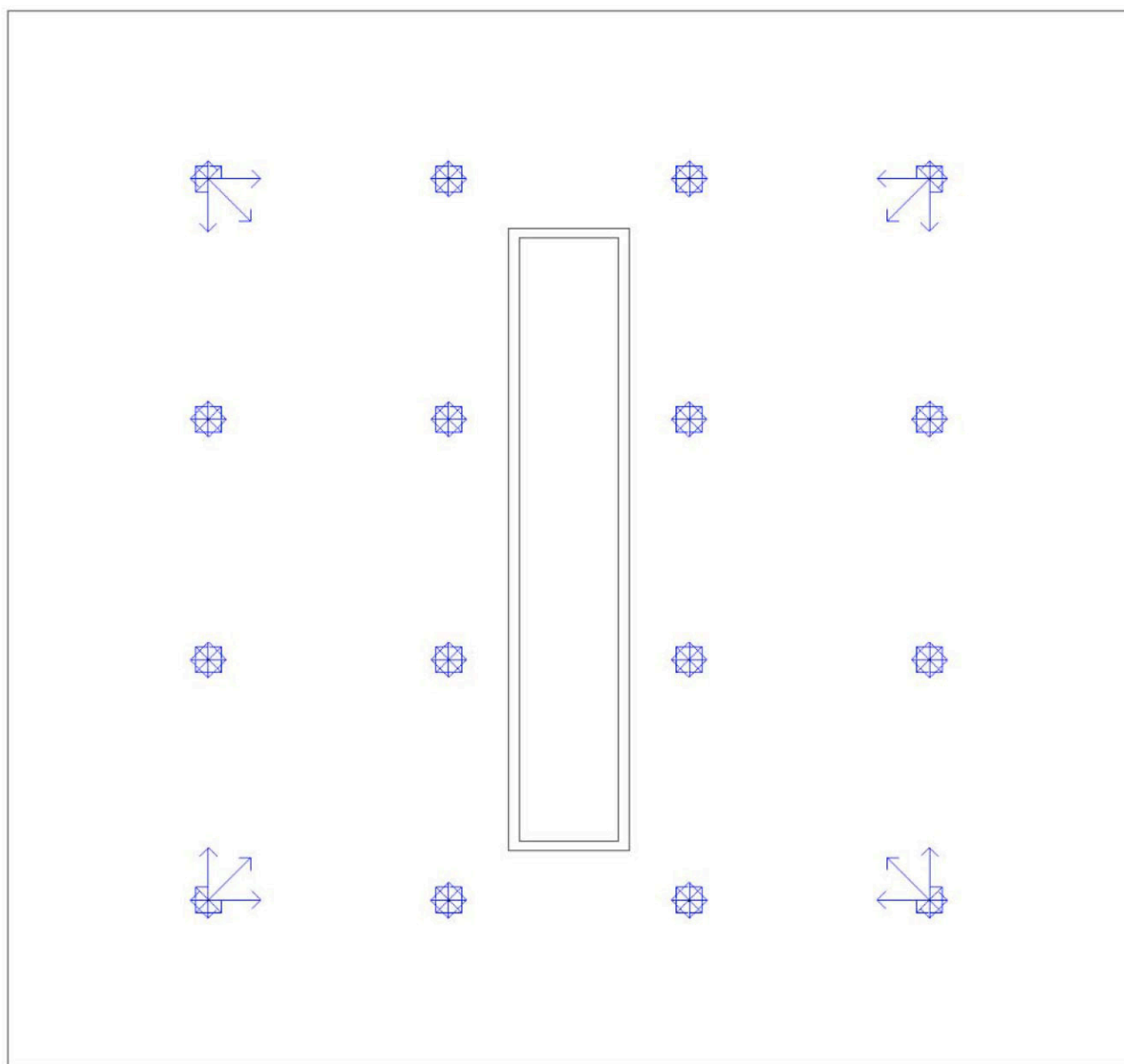
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	420,0 mm
Výška	1200 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	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

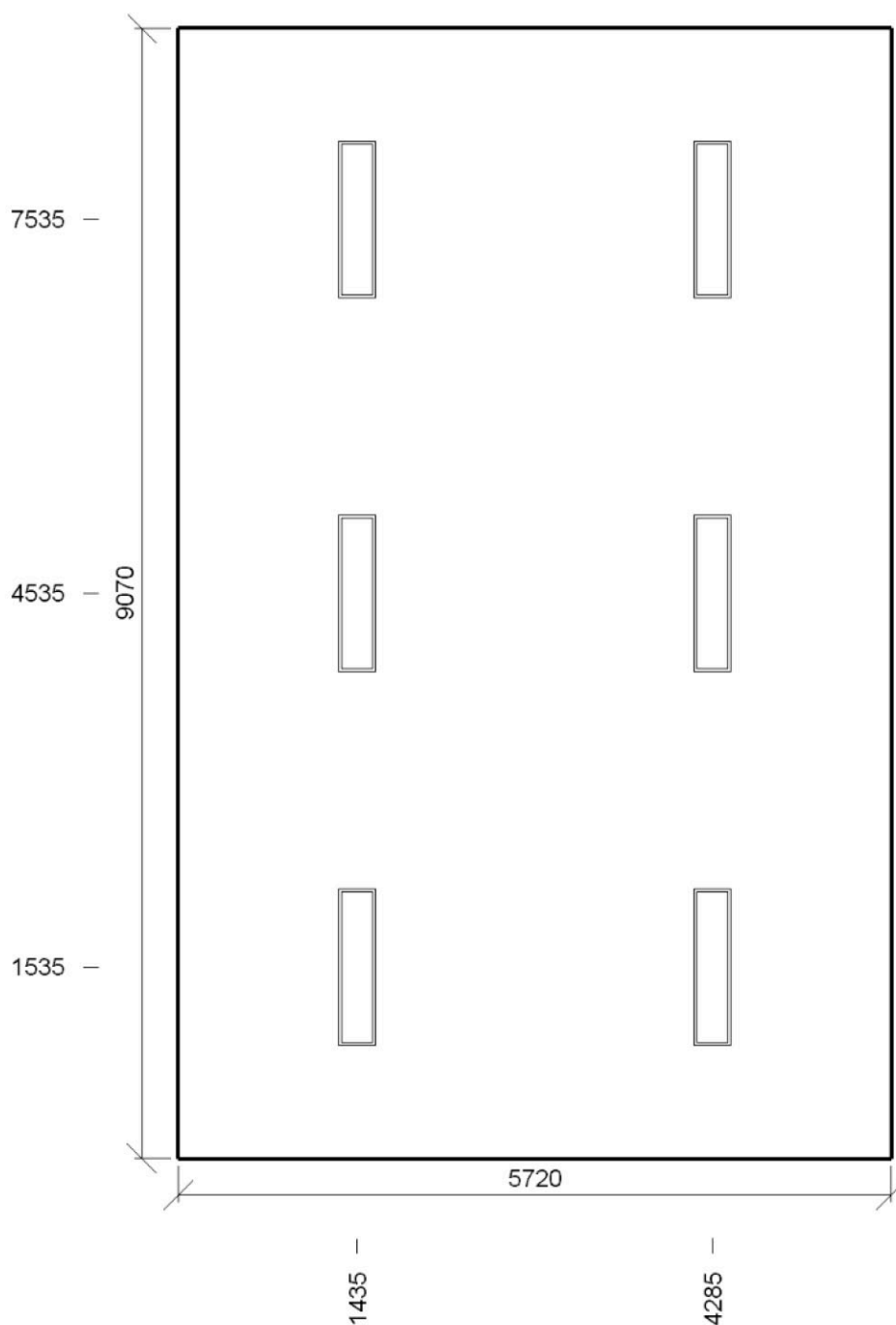
Výška	2950 mm
Plocha	51,9 m ²

Technické

Příkon	0,43 kW
Poměrný příkon	8,33 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/6ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2850,0 mm
Rozteč v šířce	3000,0 mm

Odsazení

Zleva	1435,0 mm
Zepředu	1535,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 300,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 247,2 lx

Maximální hodnota | 421,8 lx

Udržovaná osvětlenost | 341,6 lx

Rovnoměrnost | 0,72

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 5

Počet v šířce | 9

Počet | 45

Rozteče

Rozteč v délce | 1000,0 mm

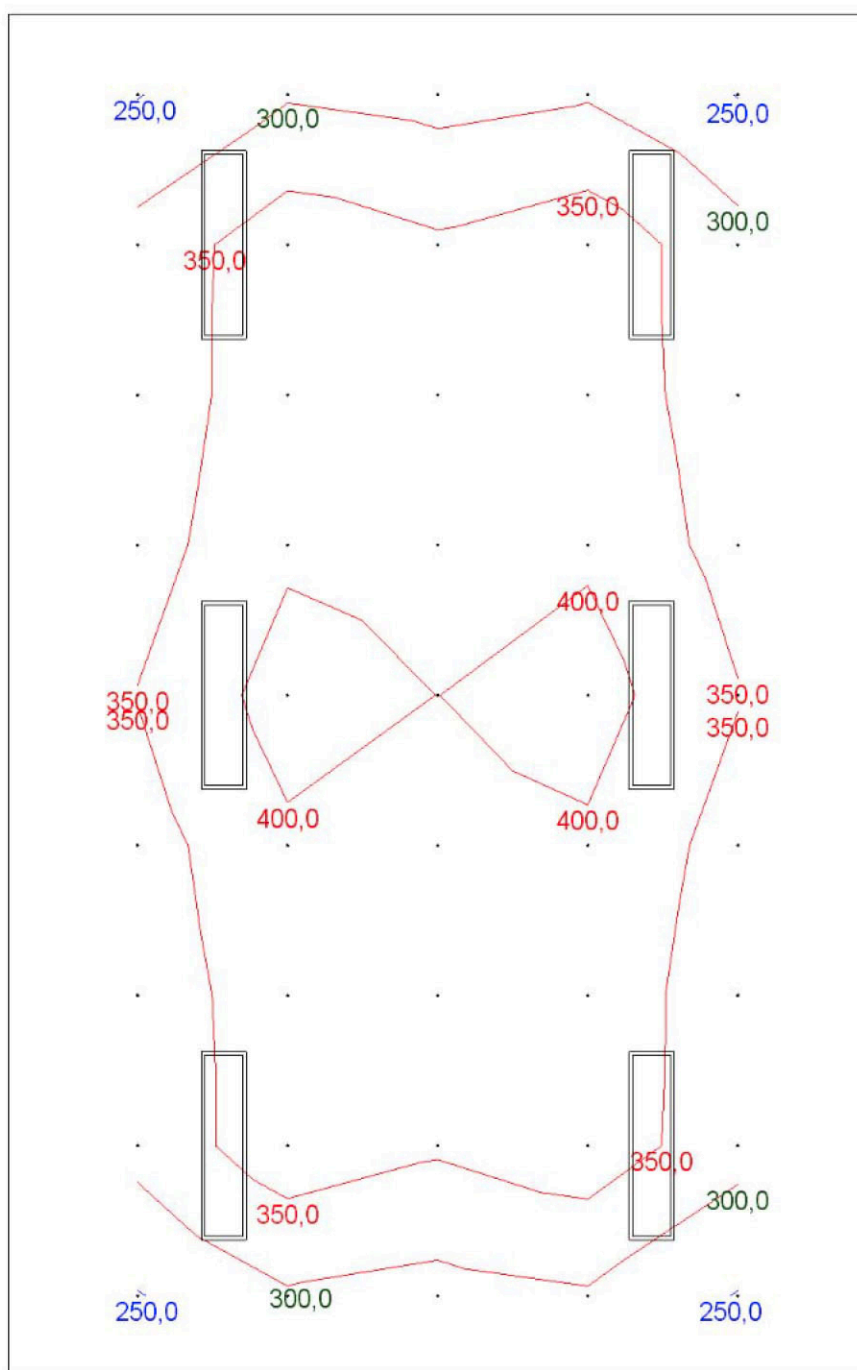
Rozteč v šířce | 1000,0 mm

Odsazení

Zleva | 860,0 mm

Zepředu | 535,0 mm

Výška | 0 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	22,0				
Minimální hodnota	13,7				
Maximální hodnota	17,6				
Průměrná hodnota	16,3				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	°

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	9
Počet	45

Nastavení

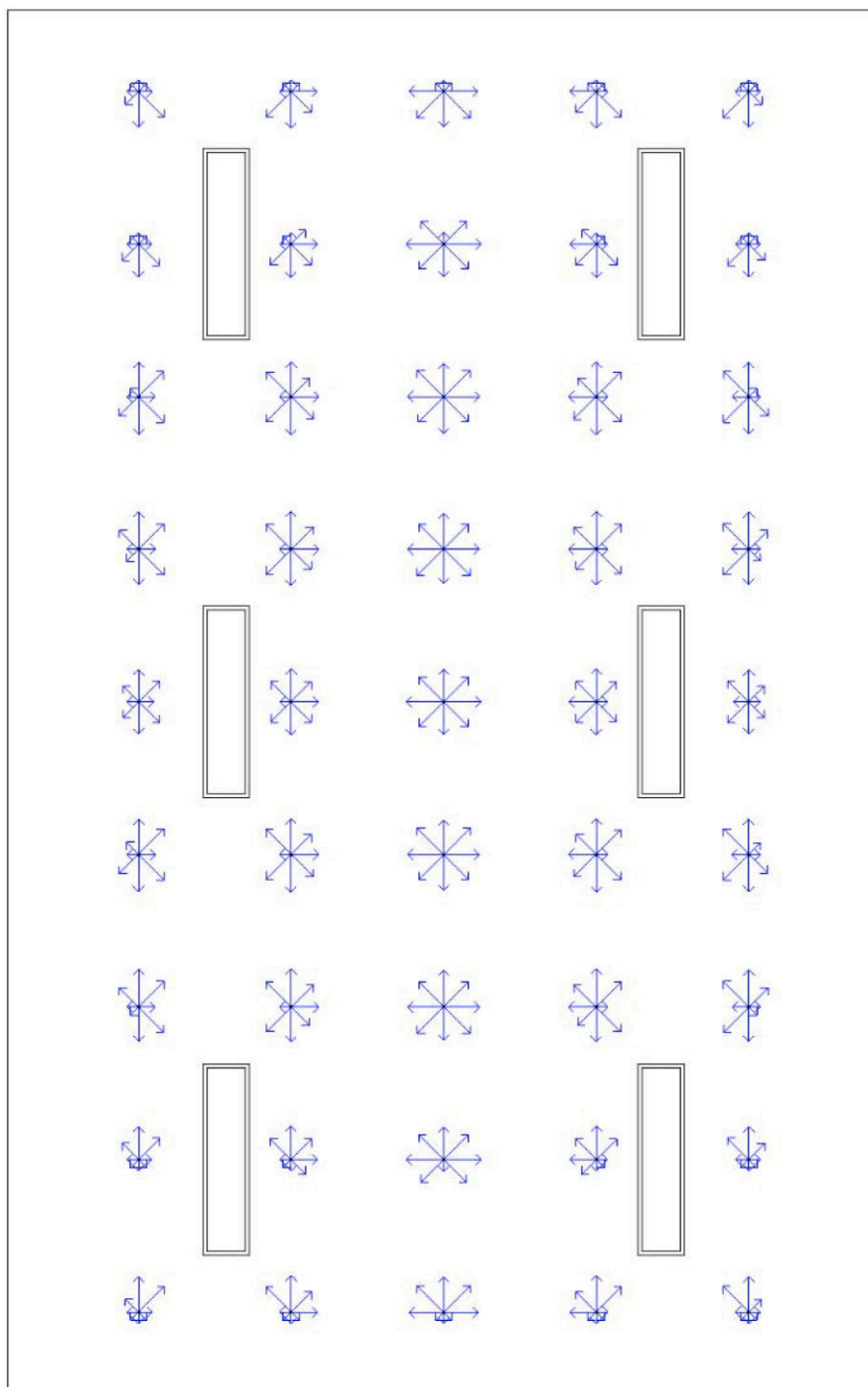
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	1000,0 mm
Rozteč v šířce	1000,0 mm

Odsazení

Zleva	860,0 mm
Zepředu	535,0 mm
Výška	1200 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

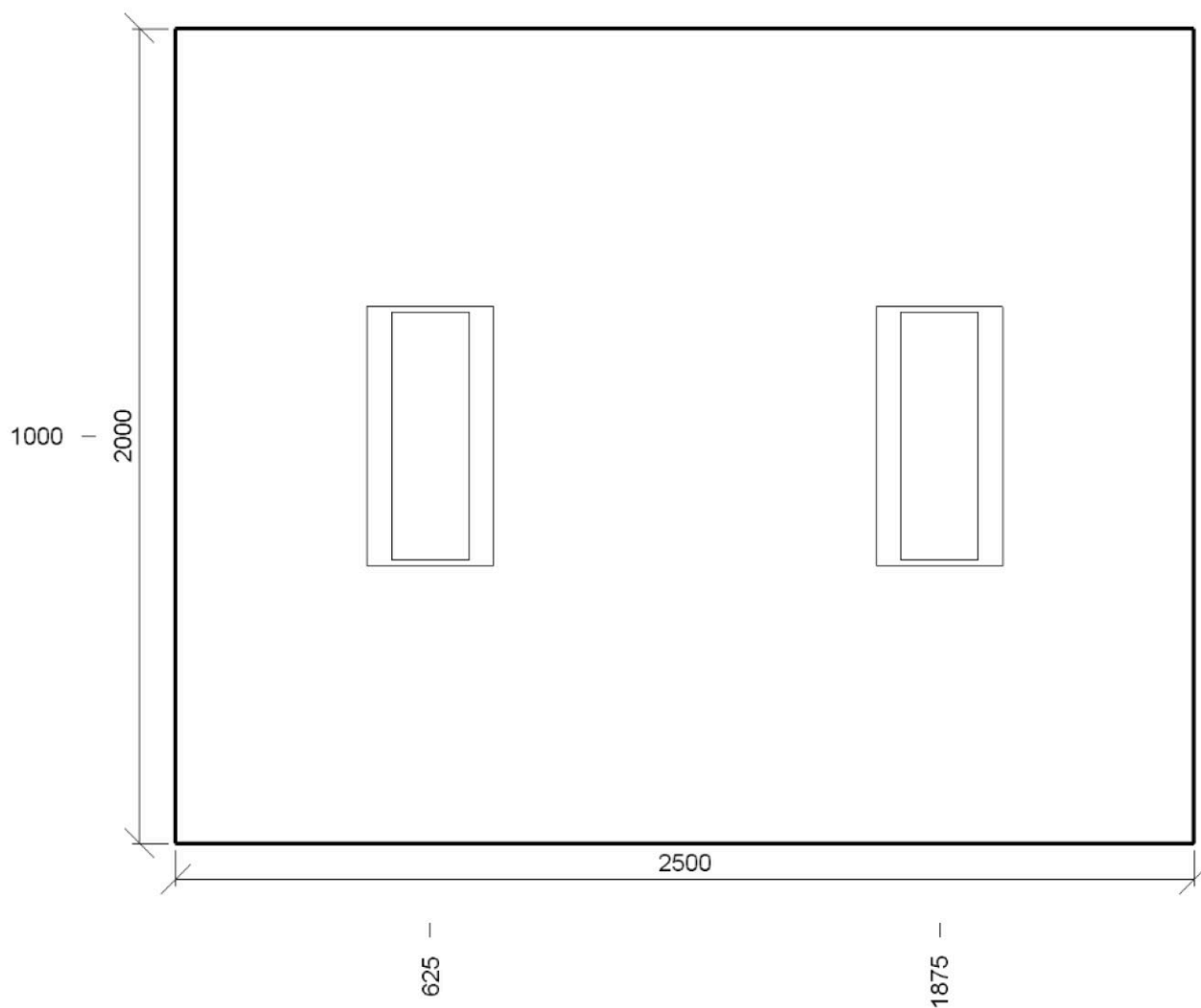
Výška	2950 mm
Plocha	5,0 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	14,40 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC218/3HR , 2x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (°)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	1250,0 mm
Rozteč v šířce	2000,0 mm

Odsazení

Zleva	625,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	200,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	223,0 lx
Maximální hodnota	299,0 lx
Udržovaná osvětlenost	253,8 lx
Rovnoměrnost	0,88
Udržovací činitel	0,74
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

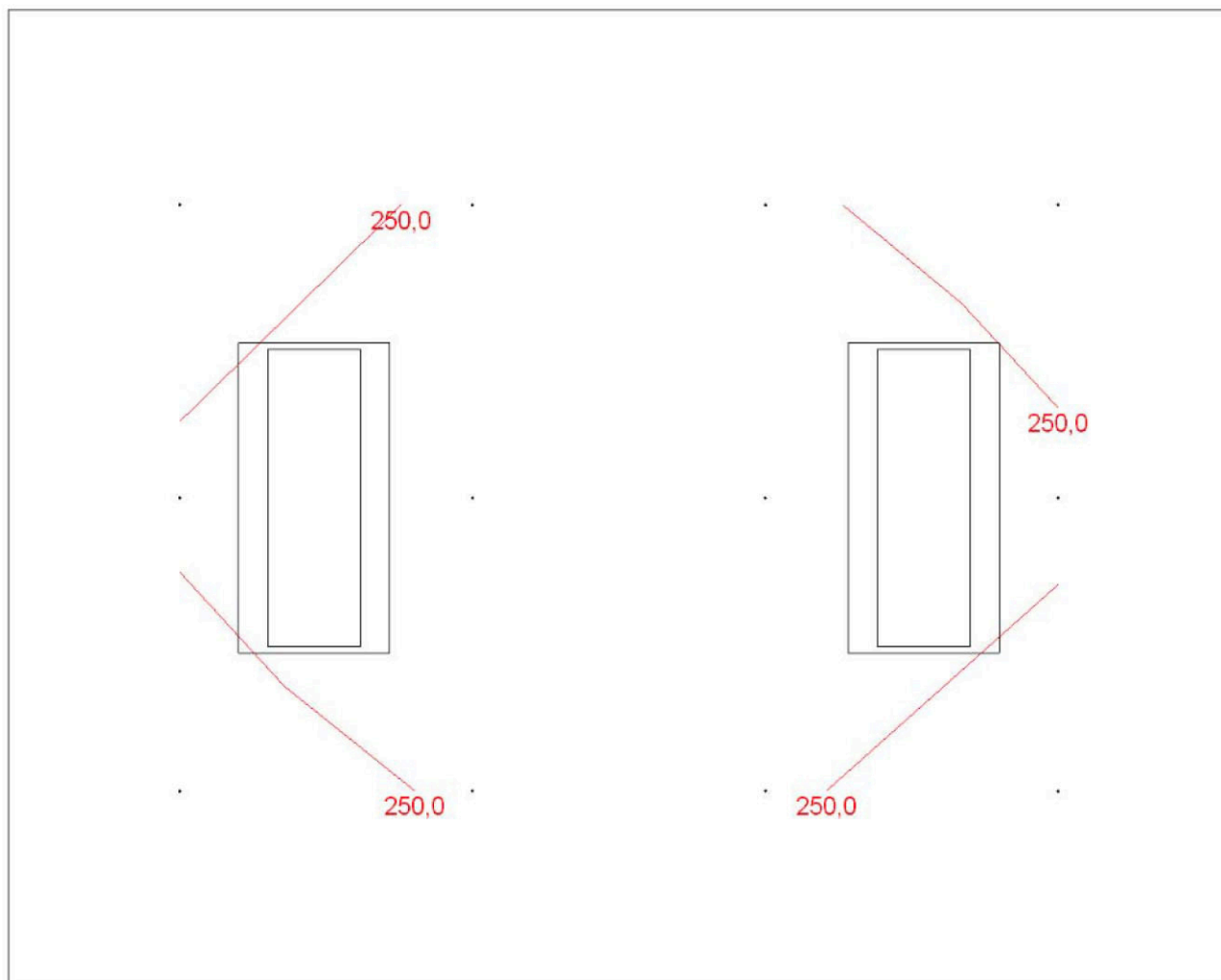
Počet v délce	4
Počet v šířce	3
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	350,0 mm
Zepředu	400,0 mm
Výška	750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

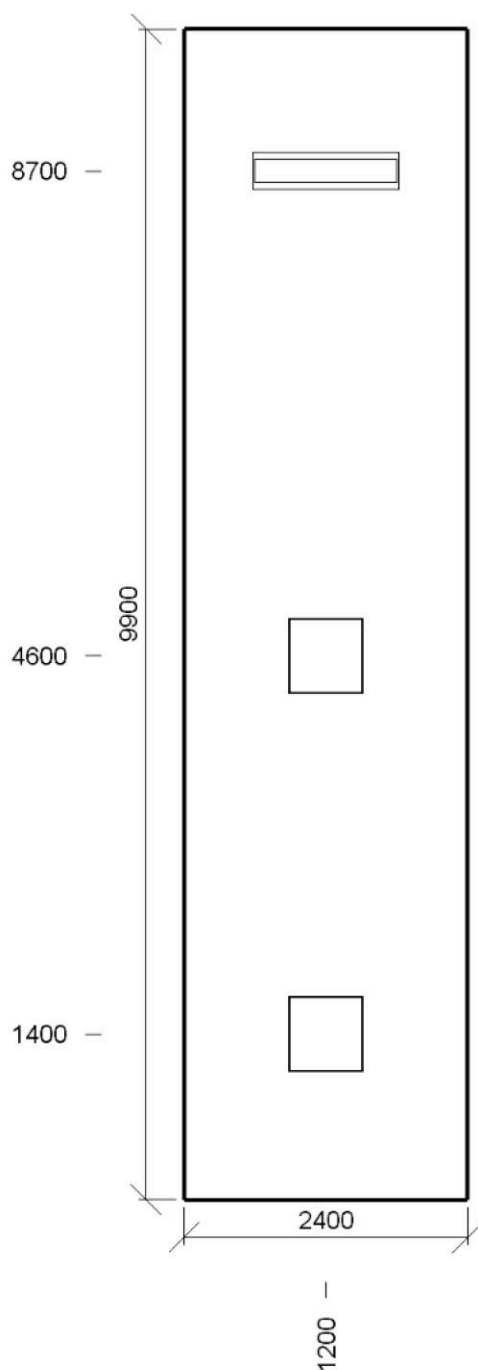
Výška	2950 mm
Plocha	23,8 m ²

Technické

Příkon	0,18 kW
Poměrný příkon	7,58 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	2600,0 mm
Rozteč v šířce	3200,0 mm

Odsazení

Zleva	1200,0 mm
Zepředu	1400,0 mm
Výška	2865 mm

Soustava svítidel 1 - Kopie - ZC236/3HR , 2x36W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (Ÿ)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2400,0 mm
Rozteč v šířce	2650,0 mm

Odsazení

Zleva	1200,0 mm
Zepředu	8700,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 150,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 118,8 lx

Maximální hodnota | 254,8 lx

Udržovaná osvětlenost | 170,1 lx

Rovnoměrnost | 0,70

Udržovací činitel | 0,74

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 16

Počet | 64

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

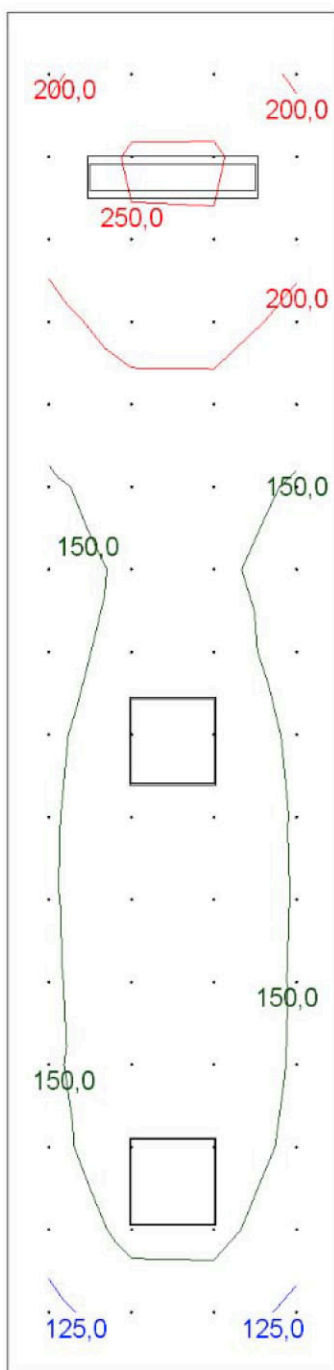
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 300,0 mm

Zepředu | 450,0 mm

Výška | 0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

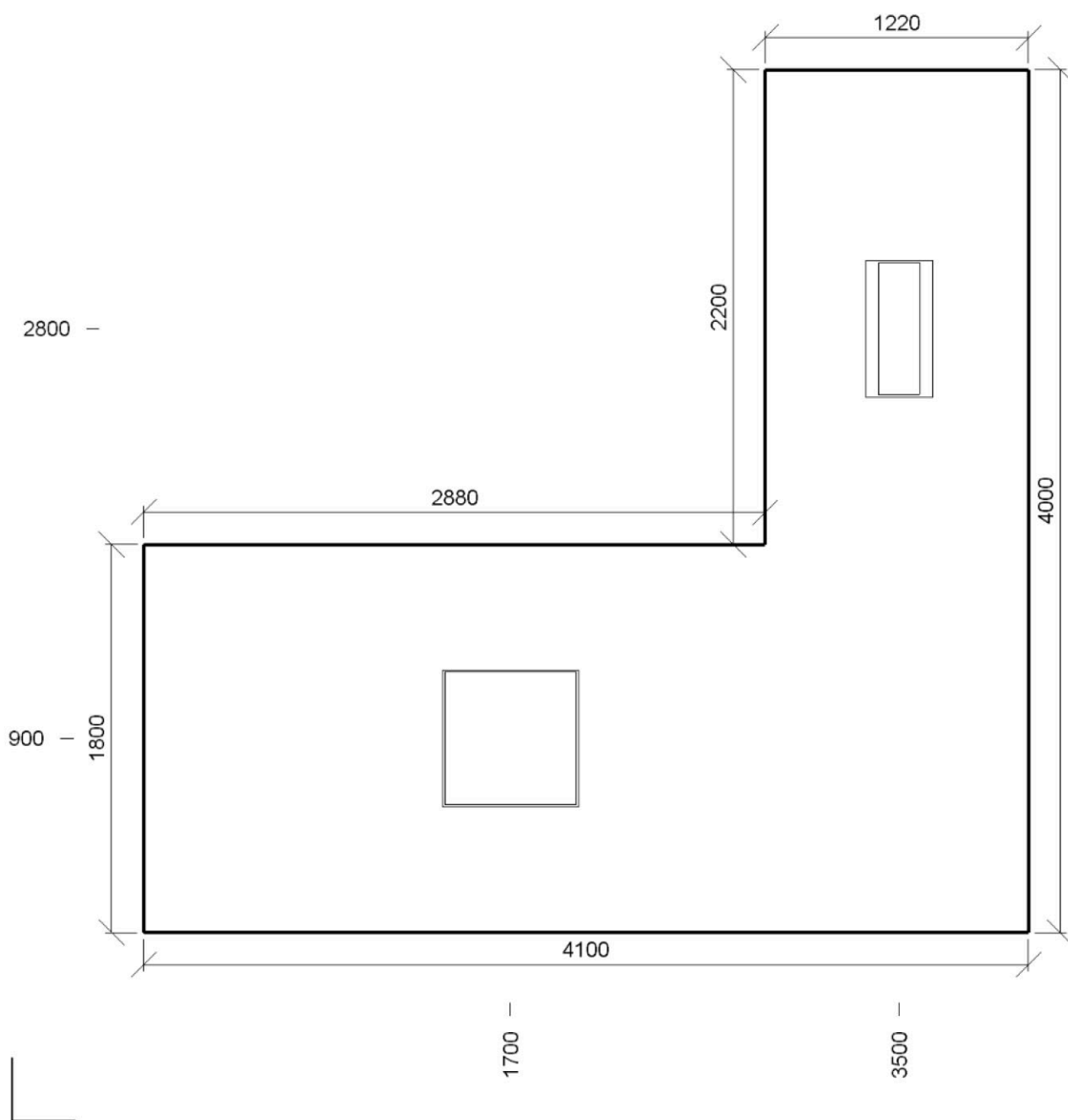
Výška	2950 mm
Plocha	10,1 m ²

Technické

Příkon	0,09 kW
Poměrný příkon	8,94 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Počty**

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

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Návrh

Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 0,0 2865,0 mm

Rozteče

Rozteč v délce	4100,0 mm
Rozteč v šířce	2000,0 mm

Odsazení

Zleva	1700,0 mm
Zepředu	900,0 mm
Výška	2865 mm

Soustava svítidel 1 - Kopie - ZC218/3HR , 2x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (i)**Počty**

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

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Návrh

Plocha	Podlaha
Počátek	0,0 0,0 2865,0 mm

Rozteče

Rozteč v délce	2050,0 mm
Rozteč v šířce	2000,0 mm

Odsazení

Zleva	3500,0 mm
Zepředu	2800,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	100,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	86,0 lx
Maximální hodnota	146,1 lx
Udržovaná osvětlenost	119,1 lx
Rovnoměrnost	0,72
Udržovací činitel	0,72
Plocha	Podlaha
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °
Počátek	0,0 0,0 0,0 mm

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	6
Počet	24

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	550,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	0 mm

Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

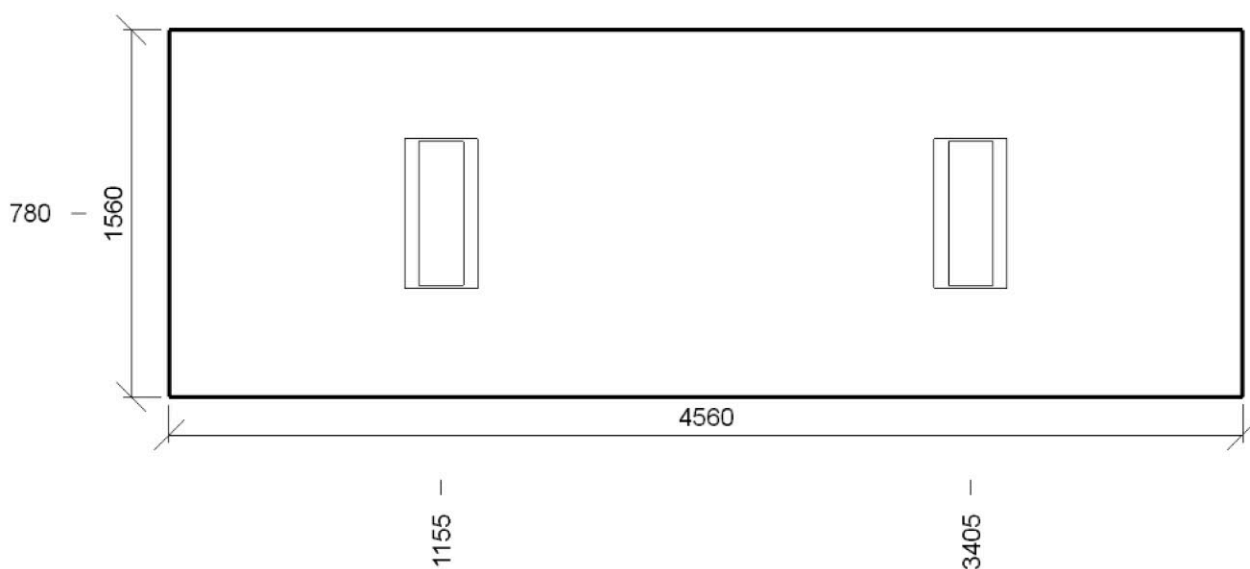
Výška	2950 mm
Plocha	7,1 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	10,12 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC218/3HR , 2x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (°)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	2250,0 mm
Rozteč v šířce	1550,0 mm

Odsazení

Zleva	1155,0 mm
Zepředu	780,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	100,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	91,5 lx
Maximální hodnota	158,2 lx
Udržovaná osvětlenost	131,5 lx
Rovnoměrnost	0,70
Udržovací činitel	0,73
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

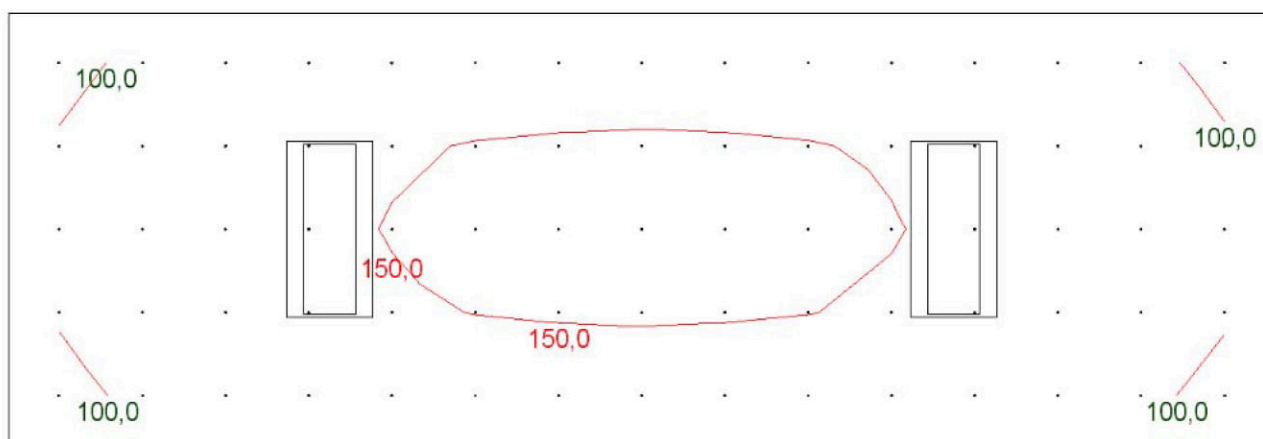
Počet v délce	15
Počet v šířce	5
Počet	75

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	300,0 mm

Odsazení

Zleva	180,0 mm
Zepředu	180,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

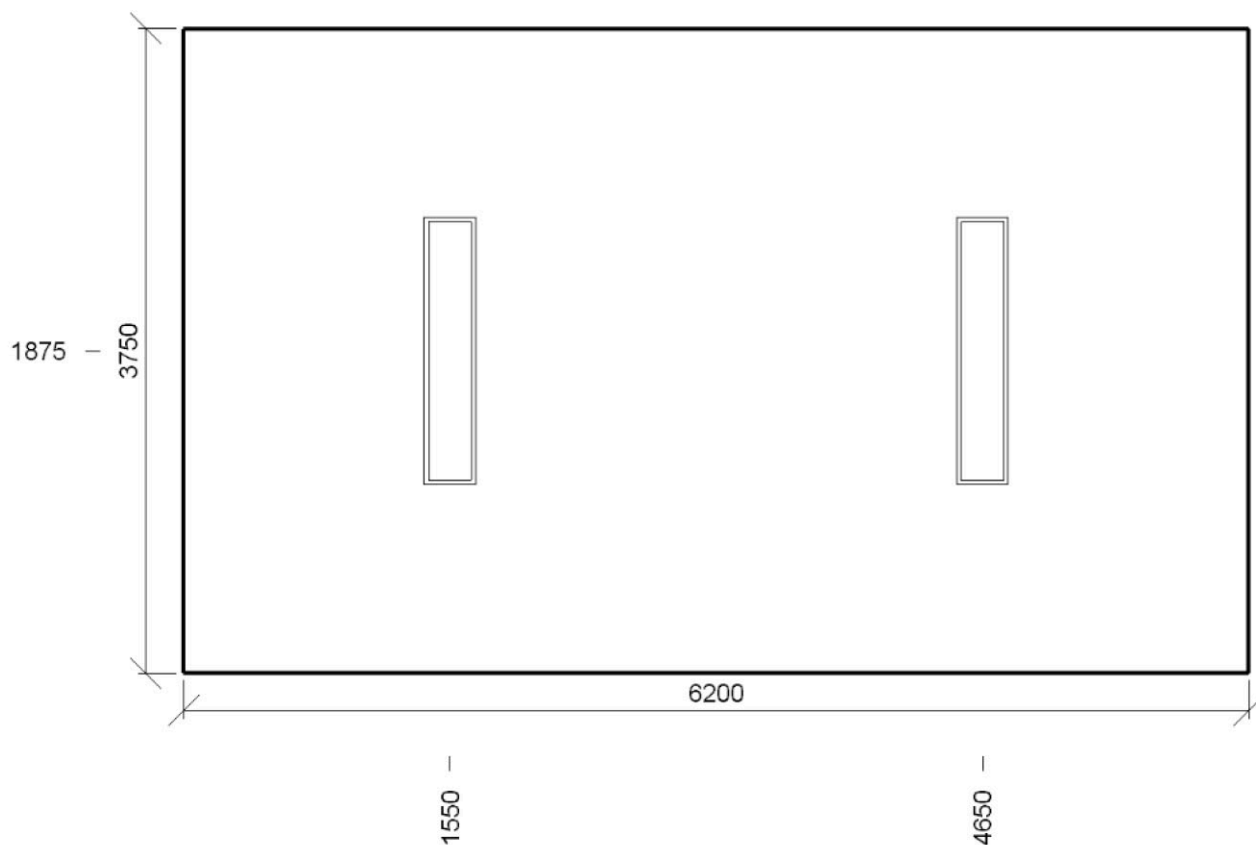
Výška	2950 mm
Plocha	23,3 m ²

Technické

Příkon	0,23 kW
Poměrný příkon	9,98 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC258/6ZK , 2x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (J)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	3100,0 mm
Rozteč v šířce	3750,0 mm

Odsazení

Zleva	1550,0 mm
Zepředu	1875,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	300,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	270,5 lx
Maximální hodnota	702,3 lx
Udržovaná osvětlenost	399,7 lx
Rovnoměrnost	0,68
Udržovací činitel	0,76
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

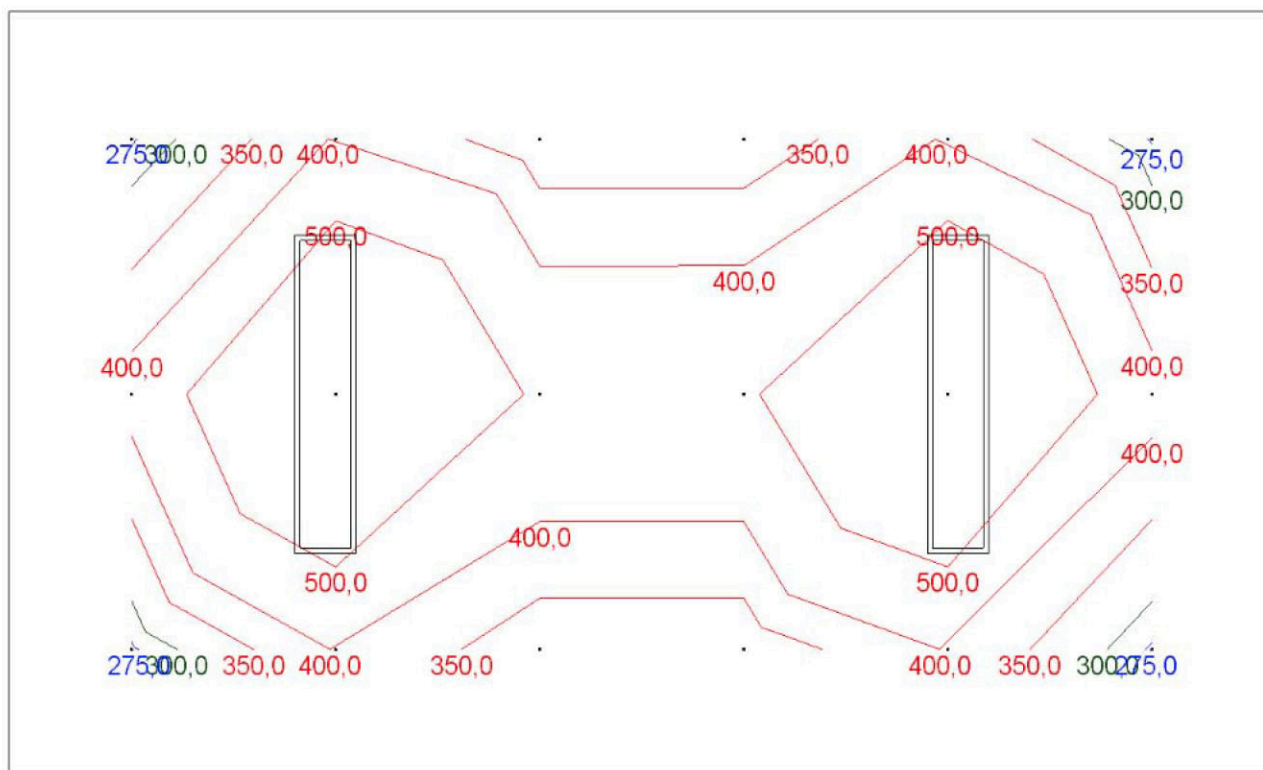
Počet v délce	6
Počet v šířce	3
Počet	18

Rozteče

Rozteč v délce	1000,0 mm
Rozteč v šířce	1250,0 mm

Odsazení

Zleva	600,0 mm
Zepředu	625,0 mm
Výška	750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

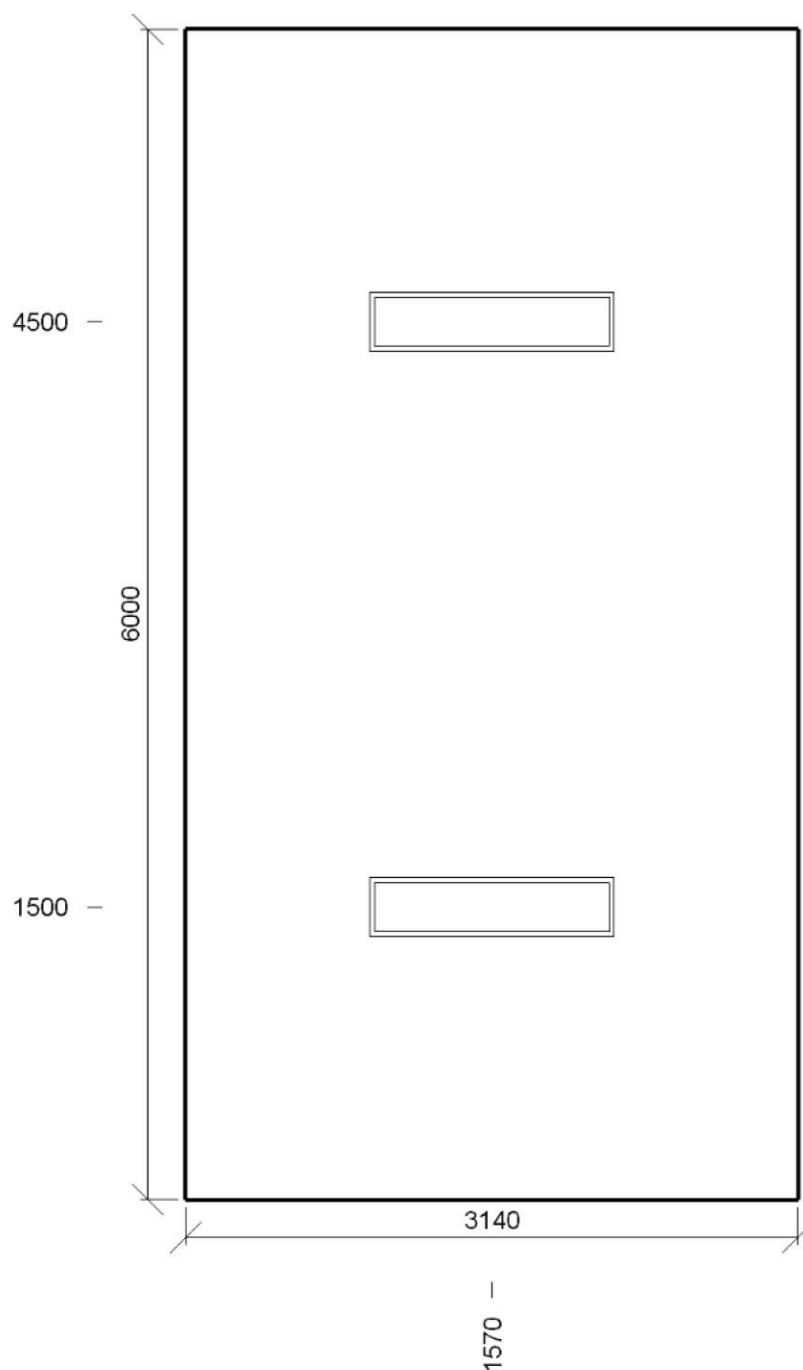
Výška	2950 mm
Plocha	18,8 m ²

Technické

Příkon	0,14 kW
Poměrný příkon	7,64 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel 1 - ZC236/3ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, bílá mřížka (×)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	3100,0 mm
Rozteč v šířce	3000,0 mm

Odsazení

Zleva	1570,0 mm
Zepředu	1500,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 200,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 177,4 lx

Maximální hodnota | 372,7 lx

Udržovaná osvětlenost | 249,9 lx

Rovnoměrnost | 0,71

Udržovací činitel | 0,77

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 3

Počet v šířce | 6

Počet | 18

Rozteče

Rozteč v délce | 1000,0 mm

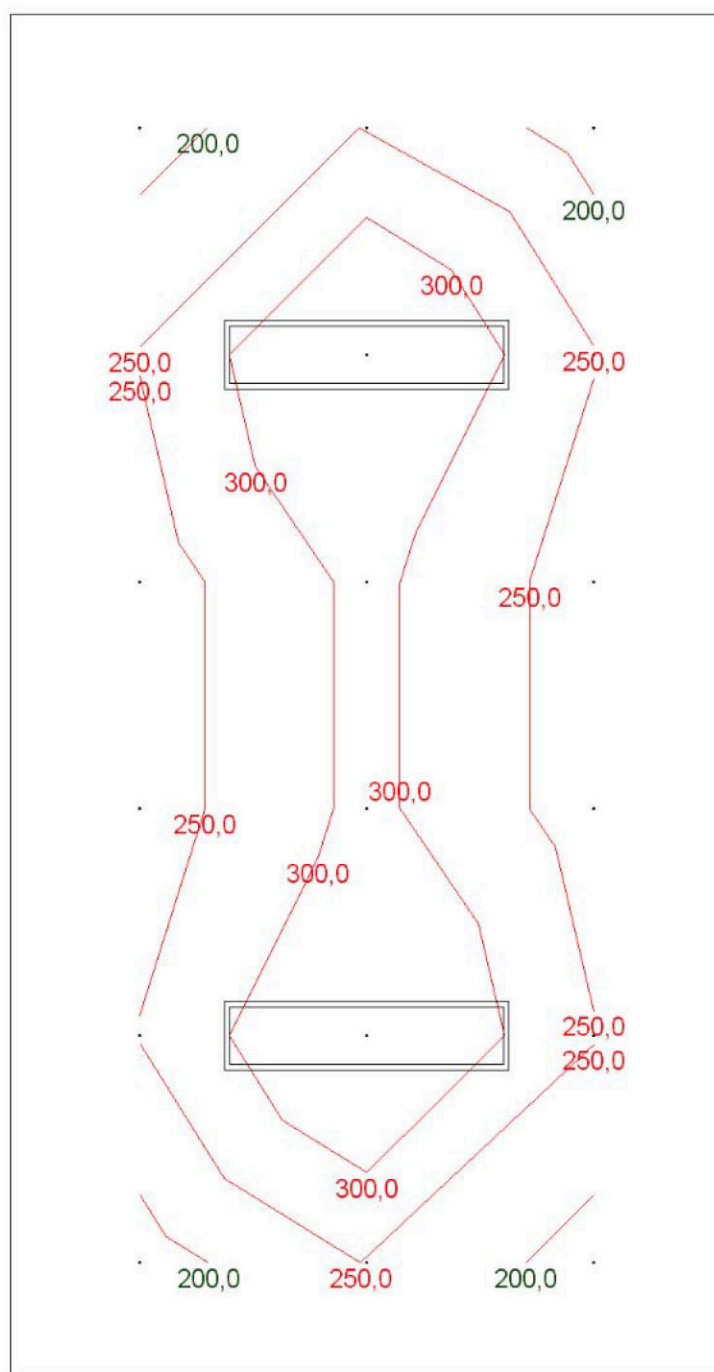
Rozteč v šířce | 1000,0 mm

Odsazení

Zleva | 570,0 mm

Zepředu | 500,0 mm

Výška | 750 mm



1.16 chodba 5.1.1 - Komunikační zóny uvnitř budov

Výpočet

Počet odrazů	1
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

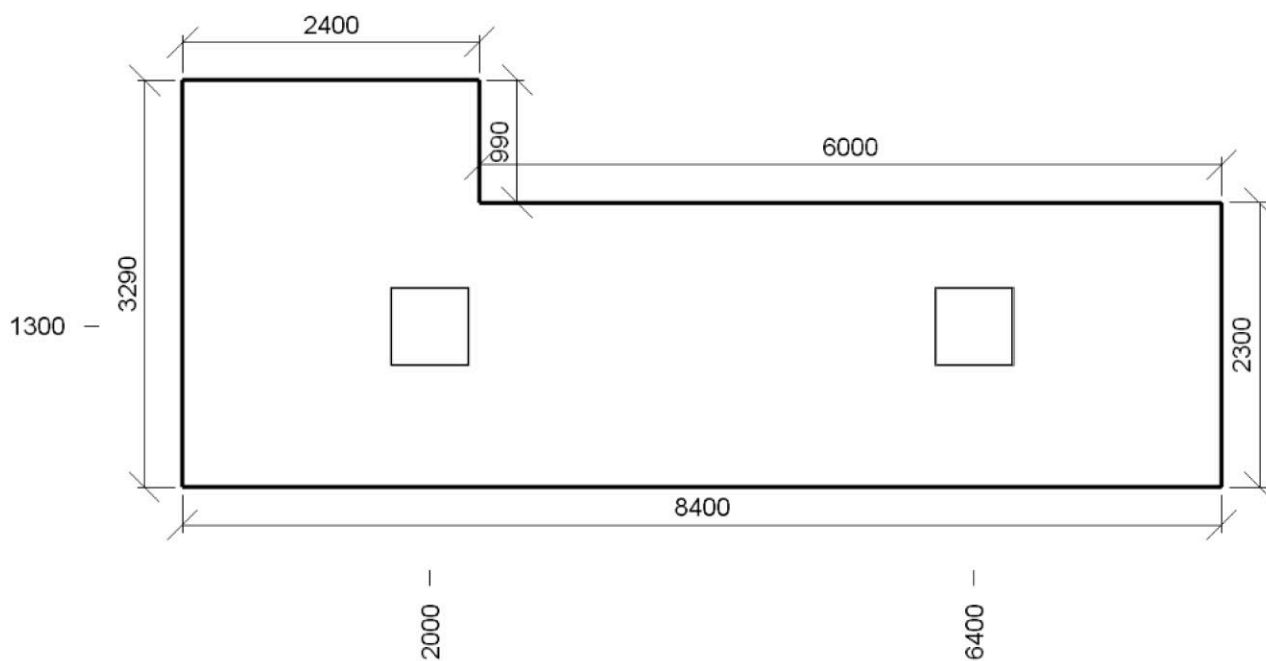
Výška	2950 mm
Plocha	21,7 m ²

Technické

Příkon	0,11 kW
Poměrný příkon	4,98 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - Kopie - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	4400,0 mm
Rozteč v šířce	3250,0 mm

Odsazení

Zleva	2000,0 mm
Zepředu	1300,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	100,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	60,4 lx
Maximální hodnota	139,6 lx
Udržovaná osvětlenost	107,7 lx
Rovnoměrnost	0,56
Udržovací činitel	0,74
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

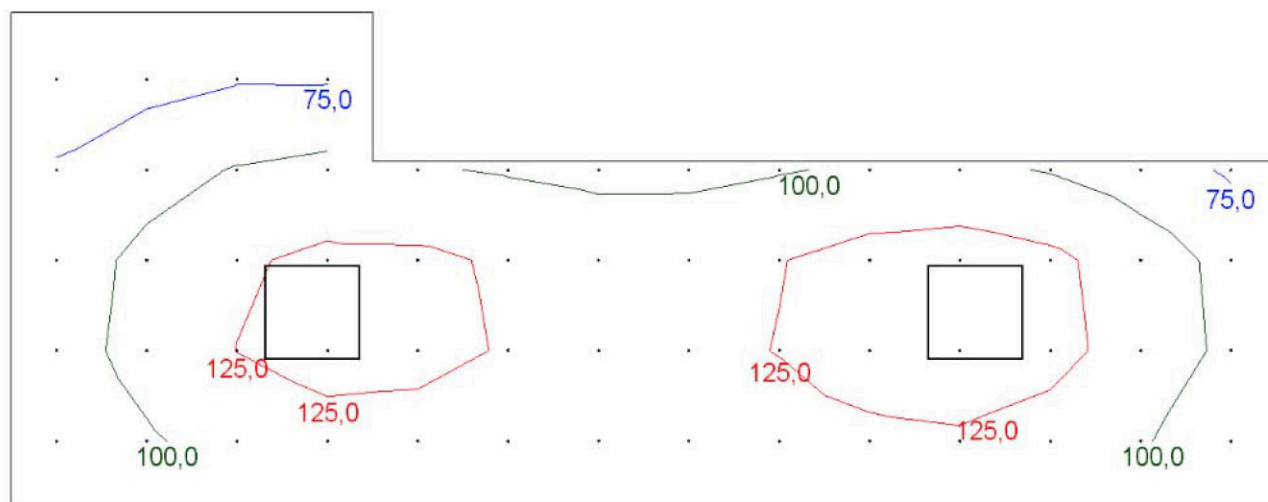
Počet v délce	14
Počet v šířce	5
Počet	60

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	445,0 mm
Výška	0 mm



1.19 kancelář 5.26.2 - Administrativní prostory (Kanceláře)

Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

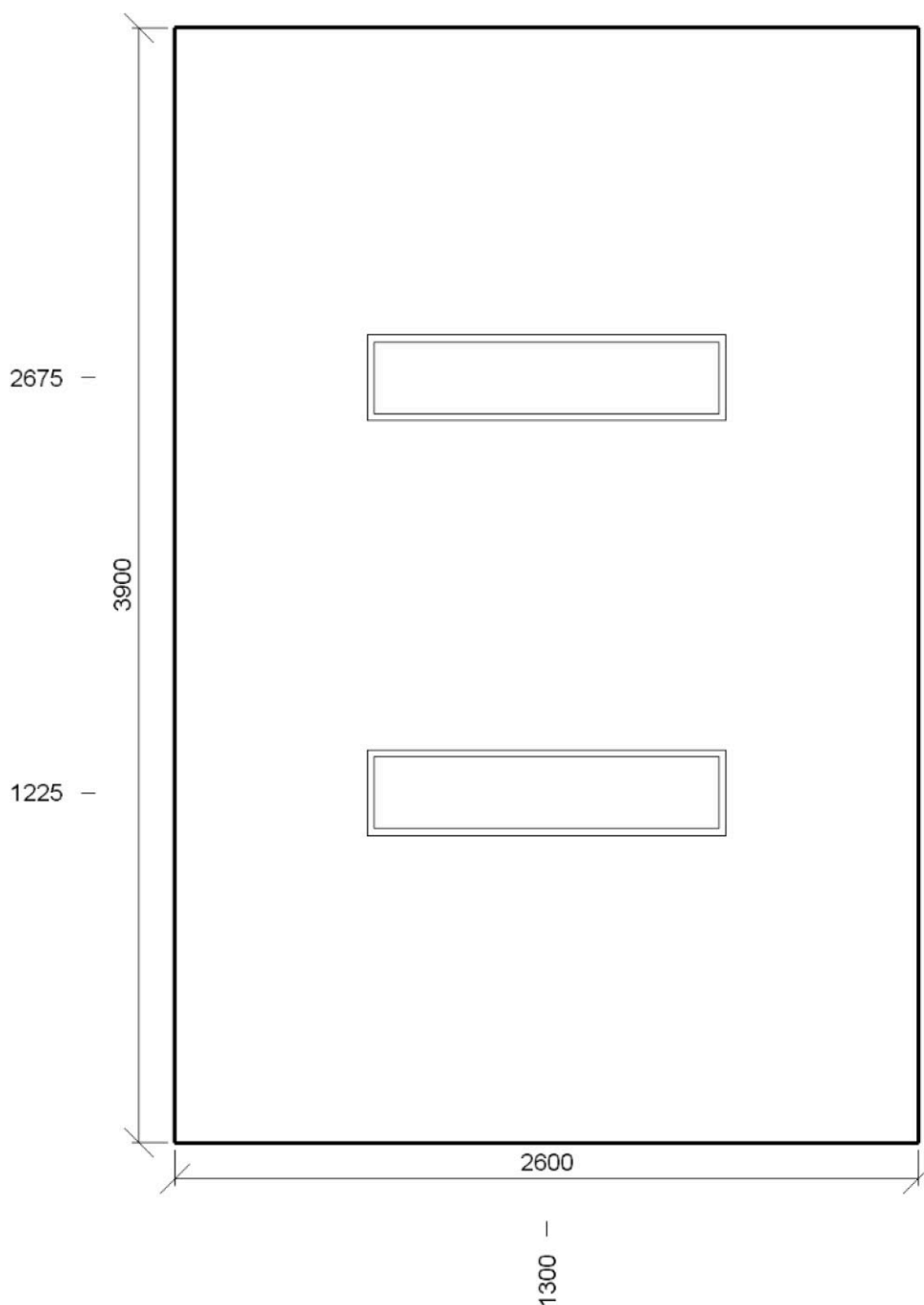
Výška	2950 mm
Plocha	10,1 m ²

Technické

Příkon	0,14 kW
Poměrný příkon	14,20 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/6ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	2600,0 mm
Rozteč v šířce	1450,0 mm

Odsazení

Zleva	1300,0 mm
Zepředu	1225,0 mm
Výška	2850 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 500,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 327,2 lx

Maximální hodnota | 660,5 lx

Udržovaná osvětlenost | 500,7 lx

Rovnoměrnost | 0,65

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 6

Počet | 24

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

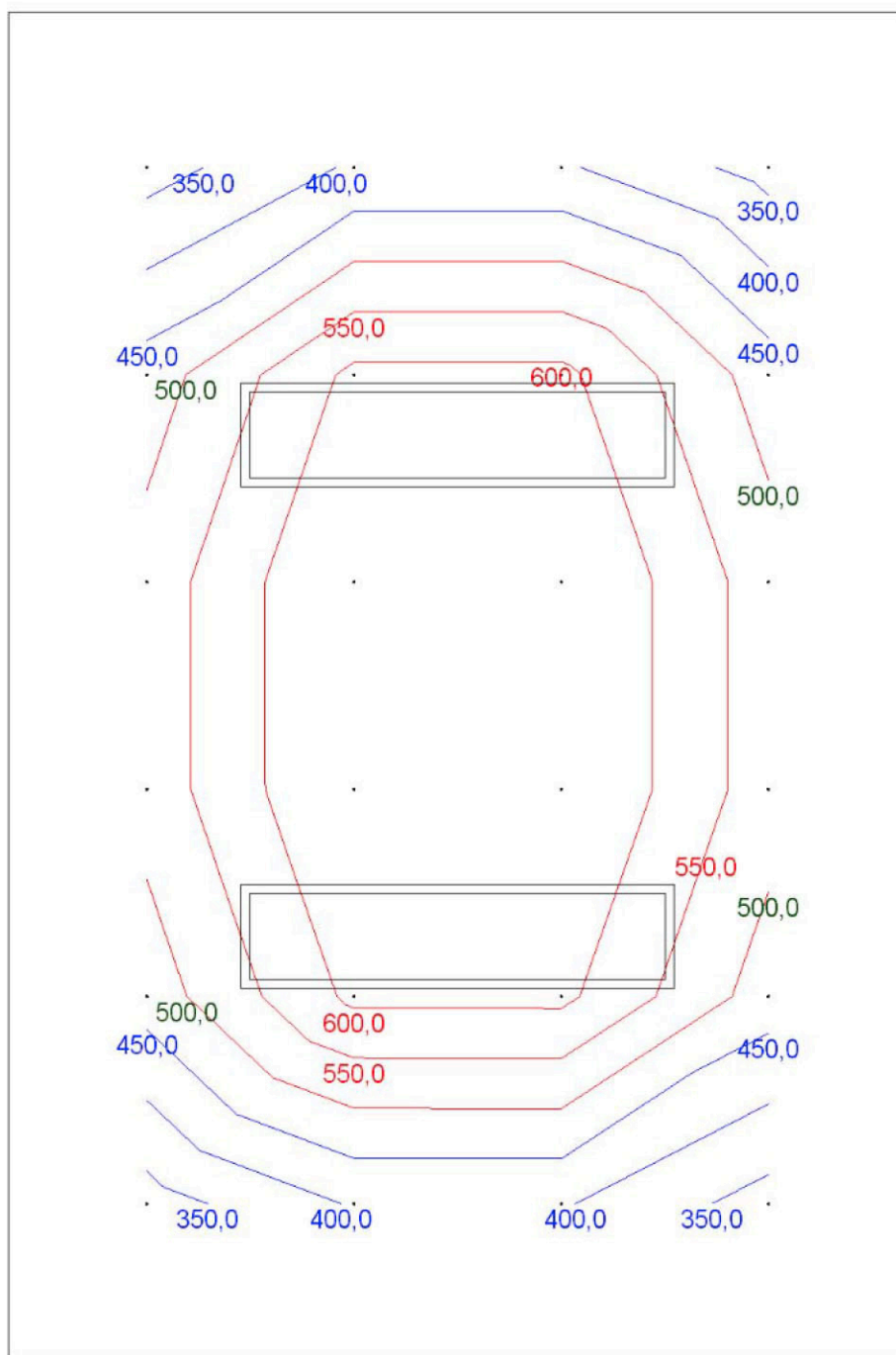
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 400,0 mm

Zepředu | 450,0 mm

Výška | 750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

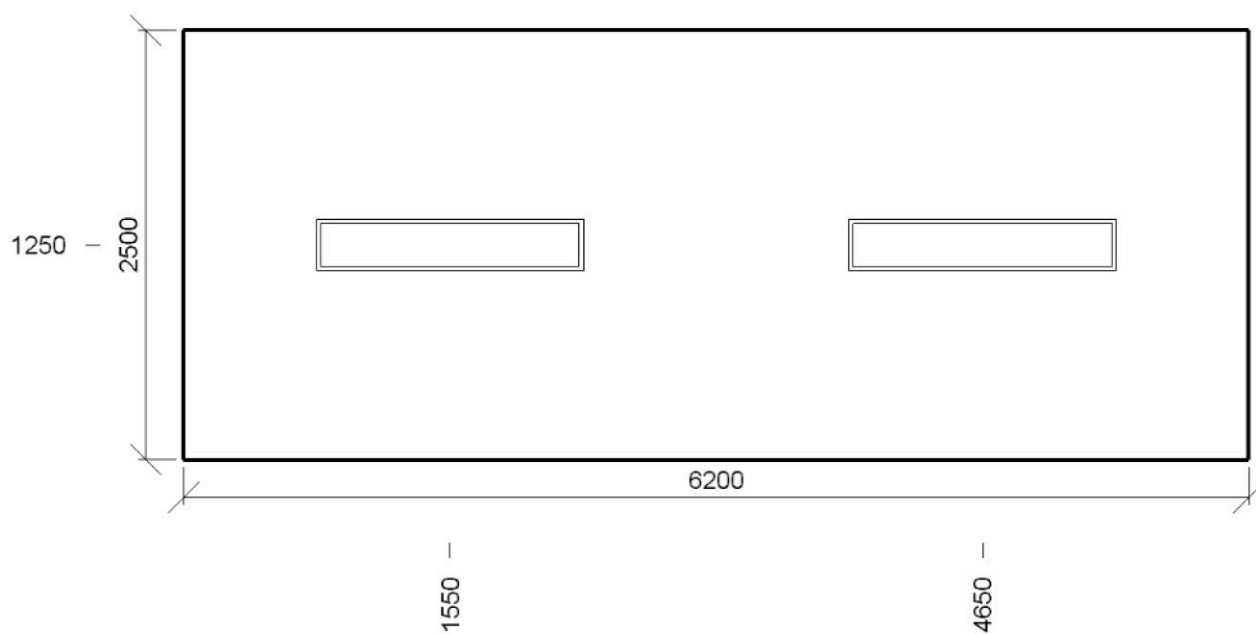
Výška	2950 mm
Plocha	15,5 m ²

Technické

Příkon	0,23 kW
Poměrný příkon	14,97 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC258/6ZK , 2x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (J)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	3100,0 mm
Rozteč v šířce	2500,0 mm

Odsazení

Zleva	1550,0 mm
Zepředu	1250,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

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

Návrh

Minimální hodnota	340,0 lx
Maximální hodnota	709,4 lx
Udržovaná osvětlenost	522,8 lx
Rovnoměrnost	0,65
Udržovací činitel	0,76
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

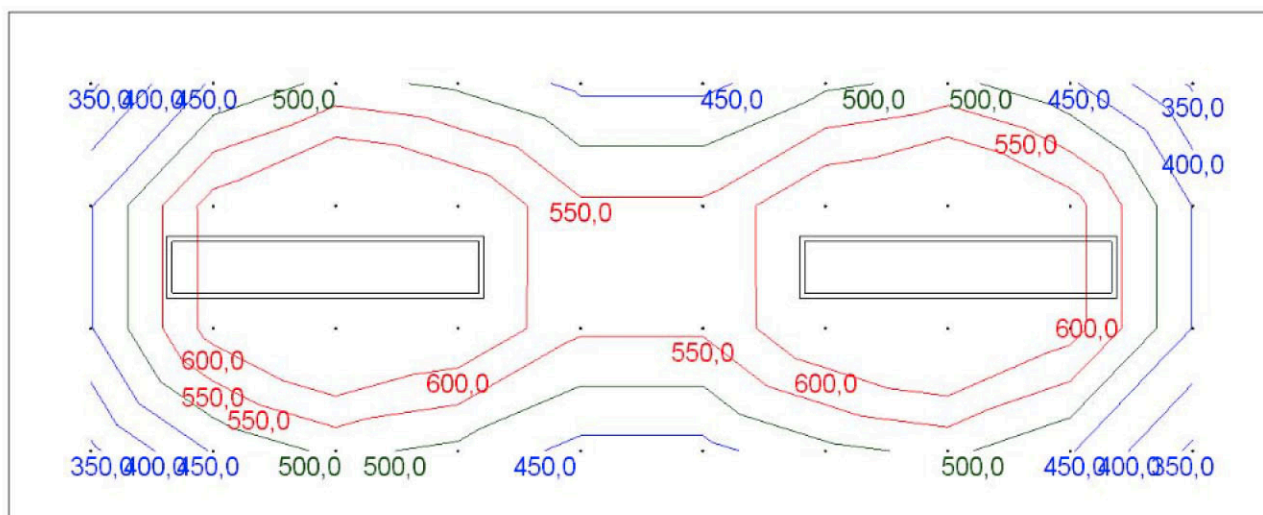
Počet v délce	10
Počet v šířce	4
Počet	40

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	400,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	750 mm



1.21 kancelář 5.26.2 - Administrativní prostory (Kanceláře)

Výpočet

Počet odrazů	1
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

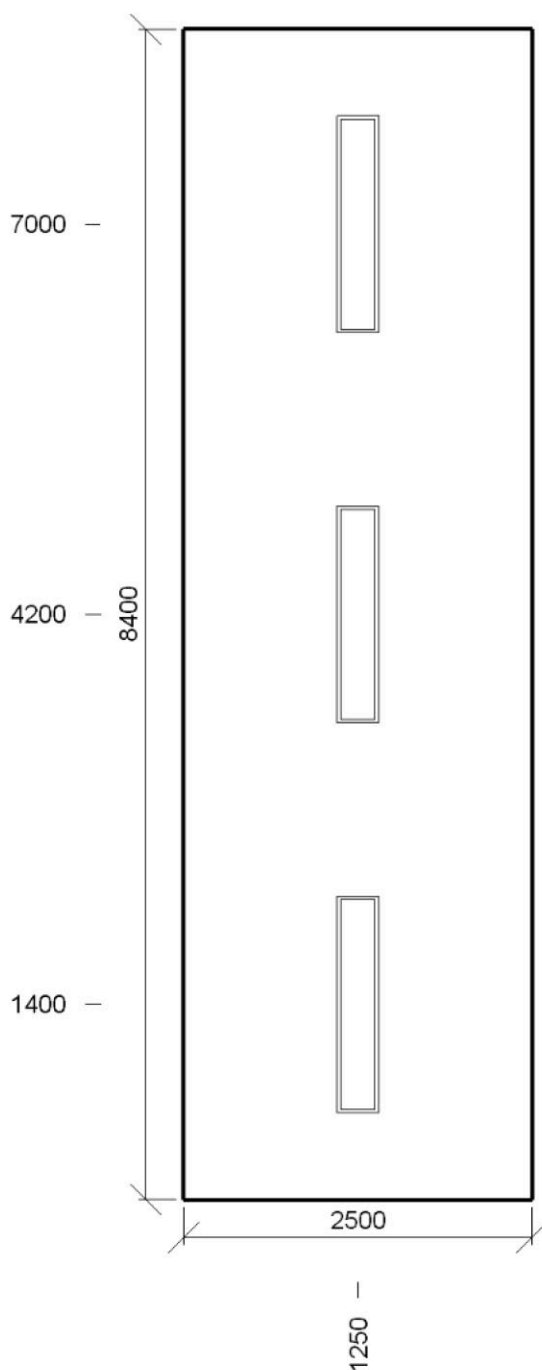
Výška	2950 mm
Plocha	21,0 m ²

Technické

Příkon	0,35 kW
Poměrný příkon	16,57 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC258/6ZK , 2x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (J)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	3
Počet použitých svítidel	3

Rozteče

Rozteč v délce	2500,0 mm
Rozteč v šířce	2800,0 mm

Odsazení

Zleva	1250,0 mm
Zepředu	1400,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 500,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 366,0 lx

Maximální hodnota | 766,1 lx

Udržovaná osvětlenost | 583,6 lx

Rovnoměrnost | 0,63

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 14

Počet | 56

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

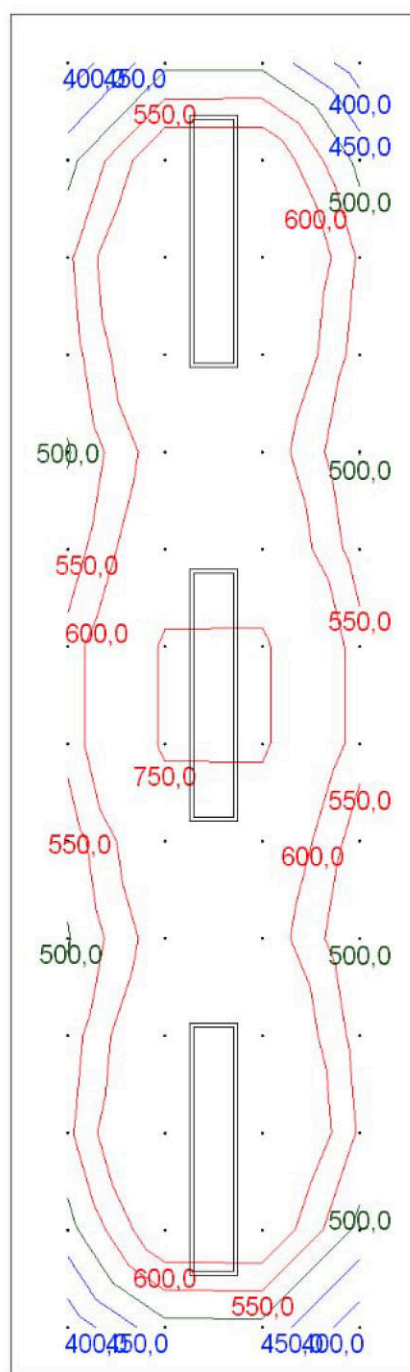
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 350,0 mm

Zepředu | 300,0 mm

Výška | 750 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0			
Minimální hodnota	13,6			
Maximální hodnota	18,1			
Průměrná hodnota	16,8			
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	14
Počet	56

Nastavení

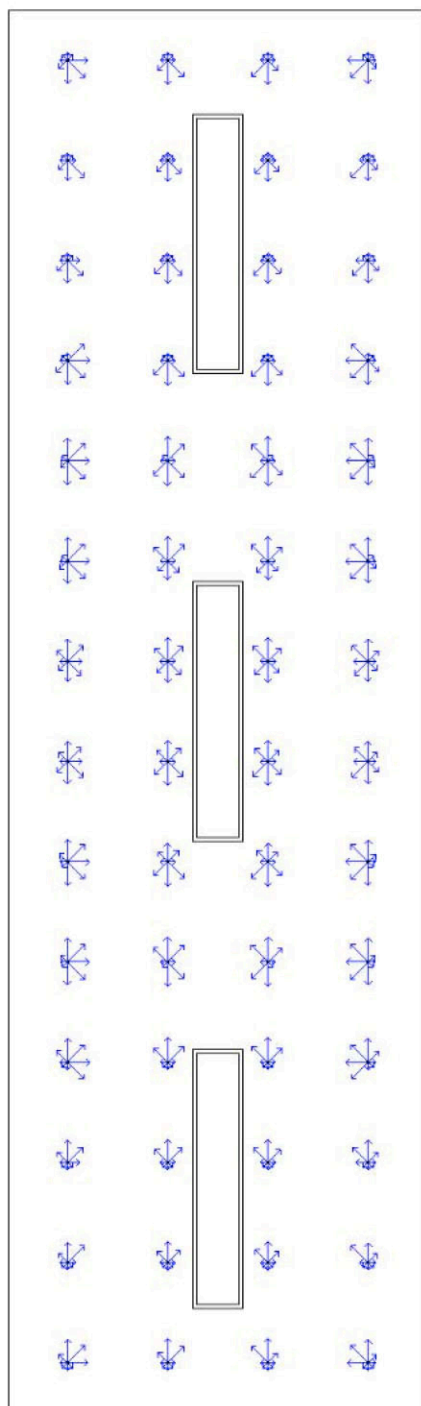
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	350,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	1200 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

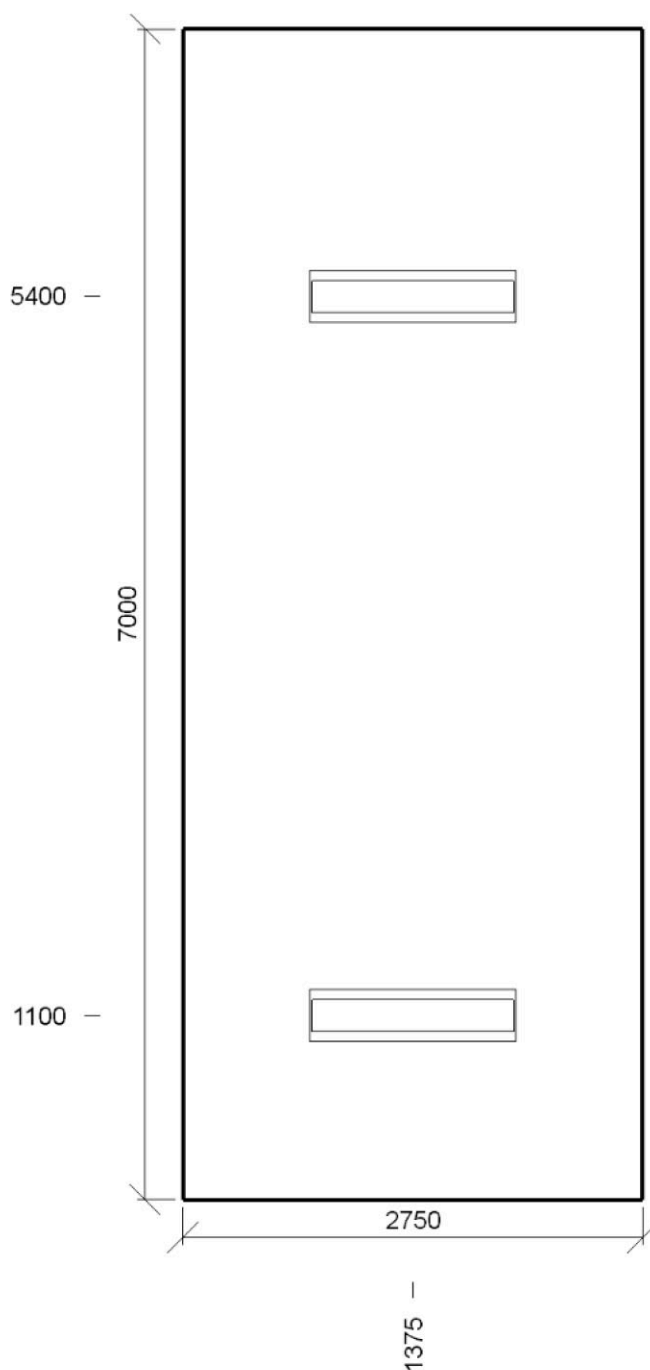
Výška	2950 mm
Plocha	19,3 m ²

Technické

Příkon	0,14 kW
Poměrný příkon	7,48 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/3HR , 2x36W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (Ÿ)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	2750,0 mm
Rozteč v šířce	4300,0 mm

Odsazení

Zleva	1375,0 mm
Zepředu	1100,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 150,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 157,3 lx

Maximální hodnota | 244,7 lx

Udržovaná osvětlenost | 196,3 lx

Rovnoměrnost | 0,80

Udržovací činitel | 0,74

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 11

Počet | 44

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

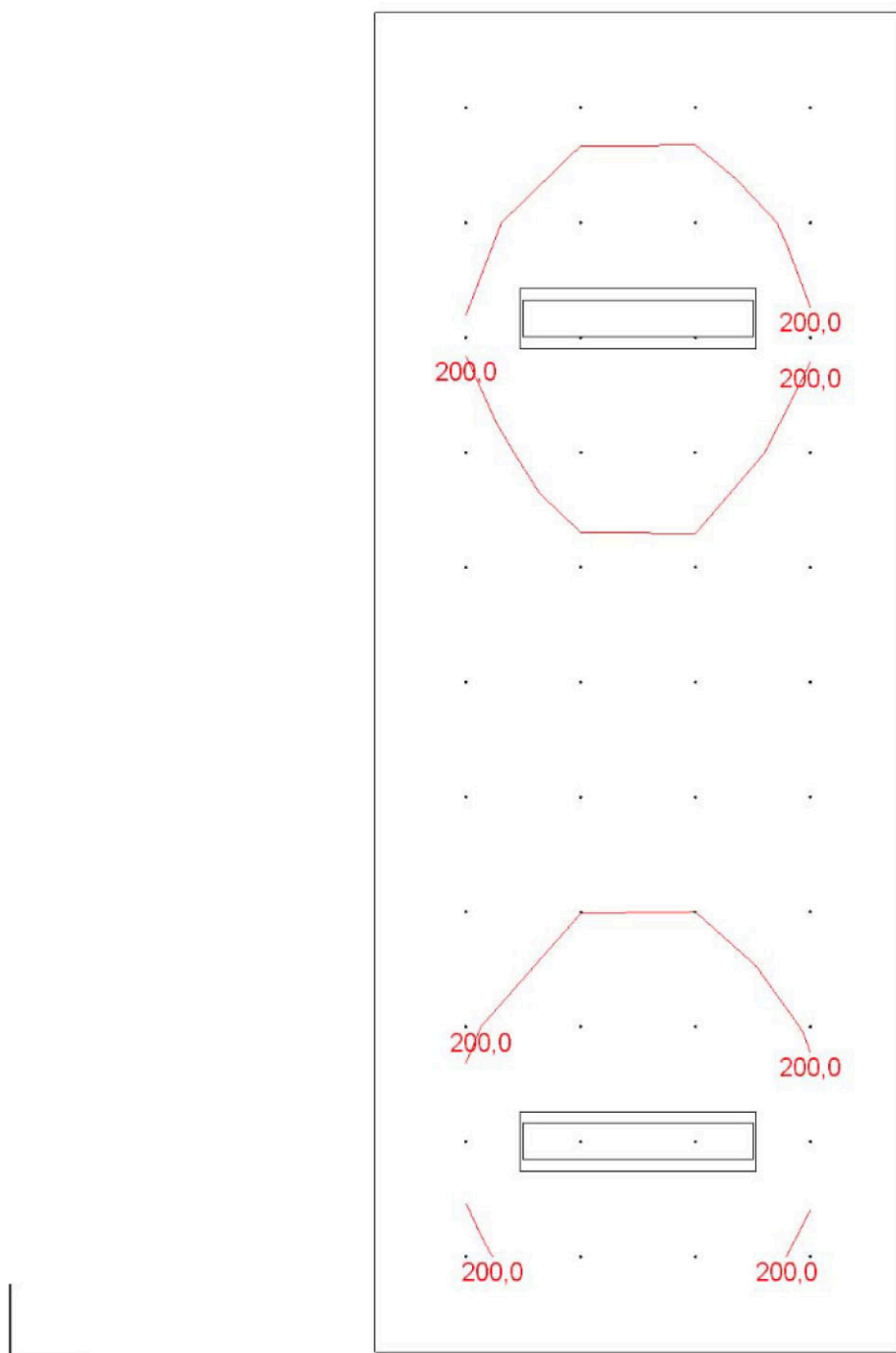
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 475,0 mm

Zepředu | 500,0 mm

Výška | 0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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	2950 mm
Plocha	5,4 m ²

Technické

Příkon	0,05 kW
Poměrný příkon	9,95 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	3100,0 mm
Rozteč v šířce	1750,0 mm

Odsazení

Zleva	1550,0 mm
Zepředu	875,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	100,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	107,1 lx
Maximální hodnota	146,4 lx
Udržovaná osvětlenost	126,0 lx
Rovnoměrnost	0,85
Udržovací činitel	0,71
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

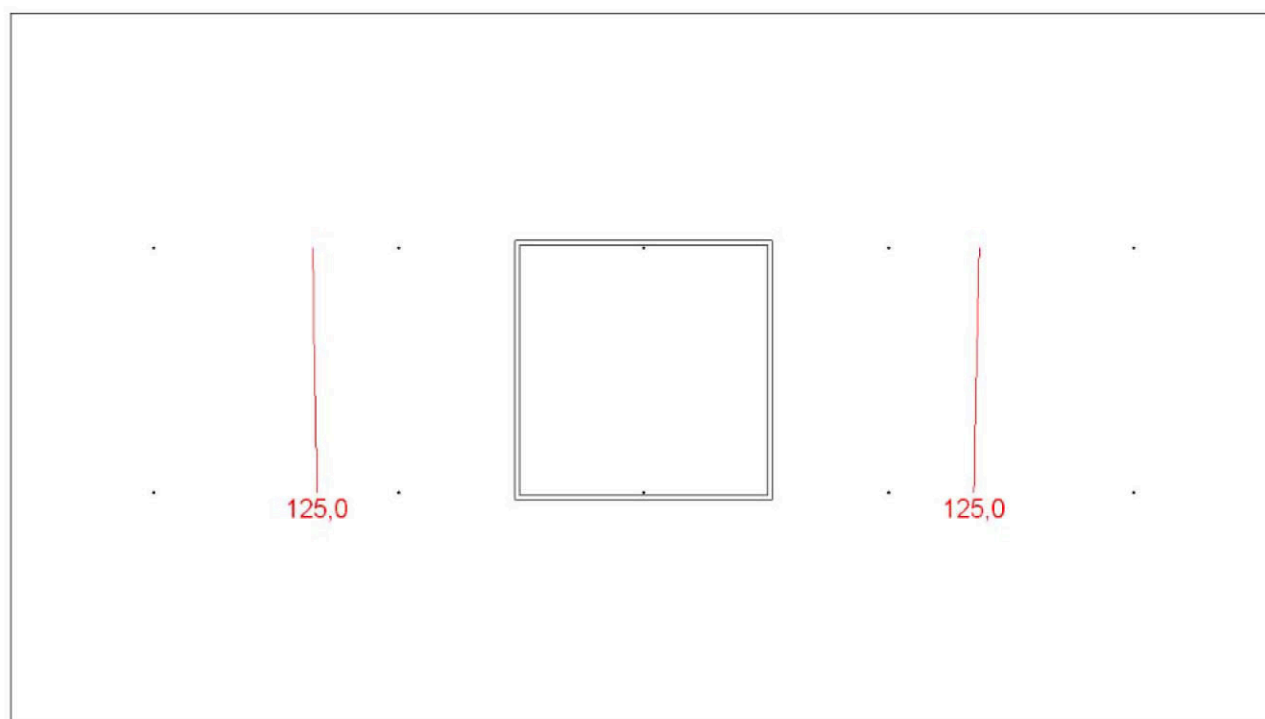
Počet v délce	5
Počet v šířce	2
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	350,0 mm
Zepředu	575,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

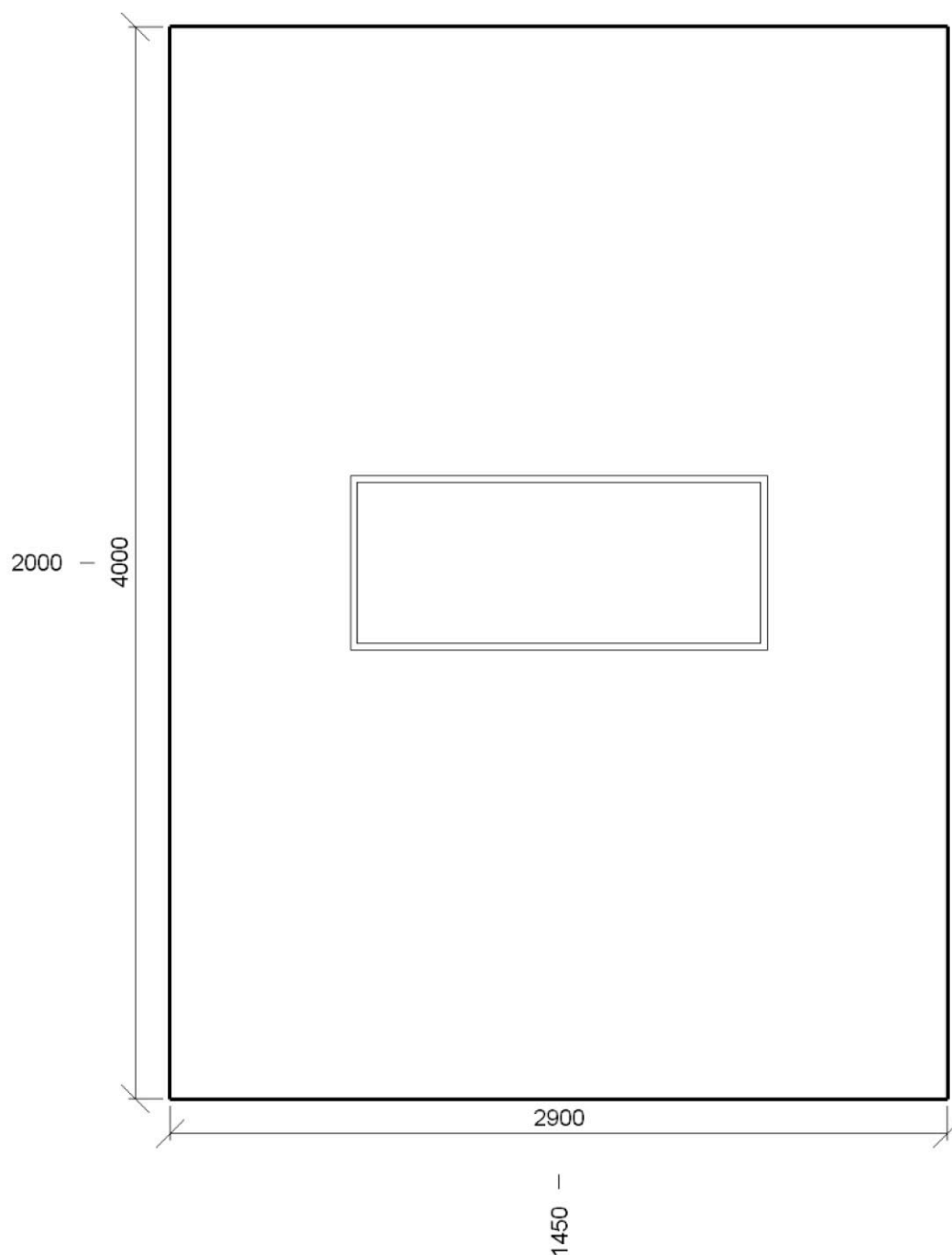
Výška	2950 mm
Plocha	11,6 m ²

Technické

Příkon	0,17 kW
Poměrný příkon	15,00 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - Kopie - ZC358/6ZK , 3x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (α)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2900,0 mm
Rozteč v šířce	4000,0 mm

Odsazení

Zleva	1450,0 mm
Zepředu	2000,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 500,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 372,5 lx

Maximální hodnota | 696,9 lx

Udržovaná osvětlenost | 526,2 lx

Rovnoměrnost | 0,71

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 6

Počet | 24

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

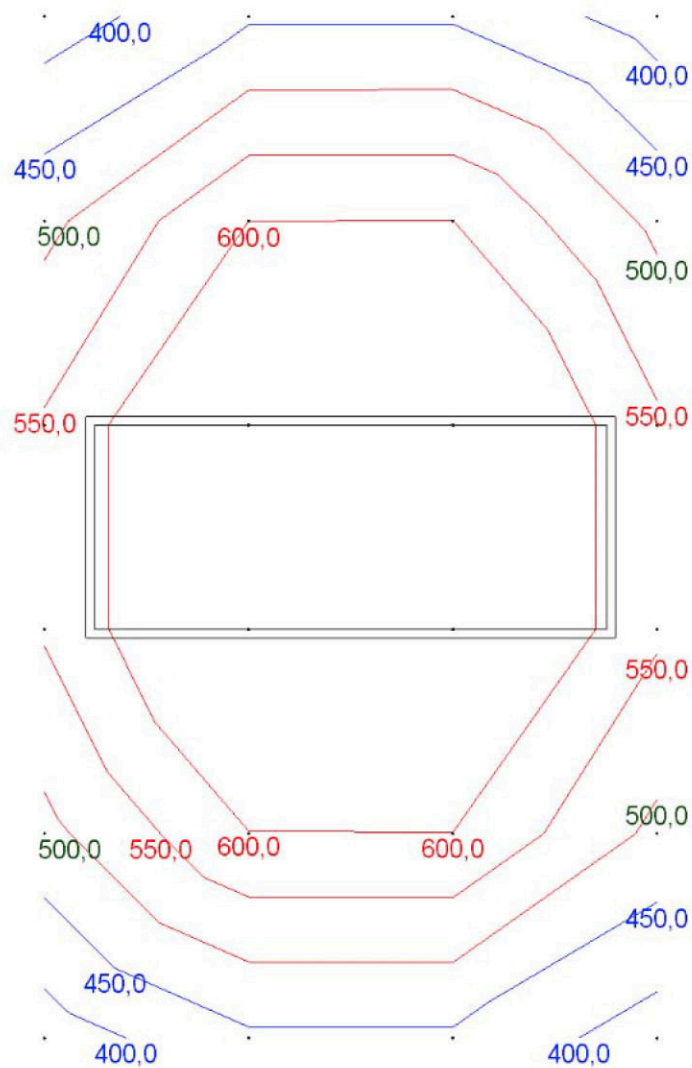
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 550,0 mm

Zepředu | 500,0 mm

Výška | 750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

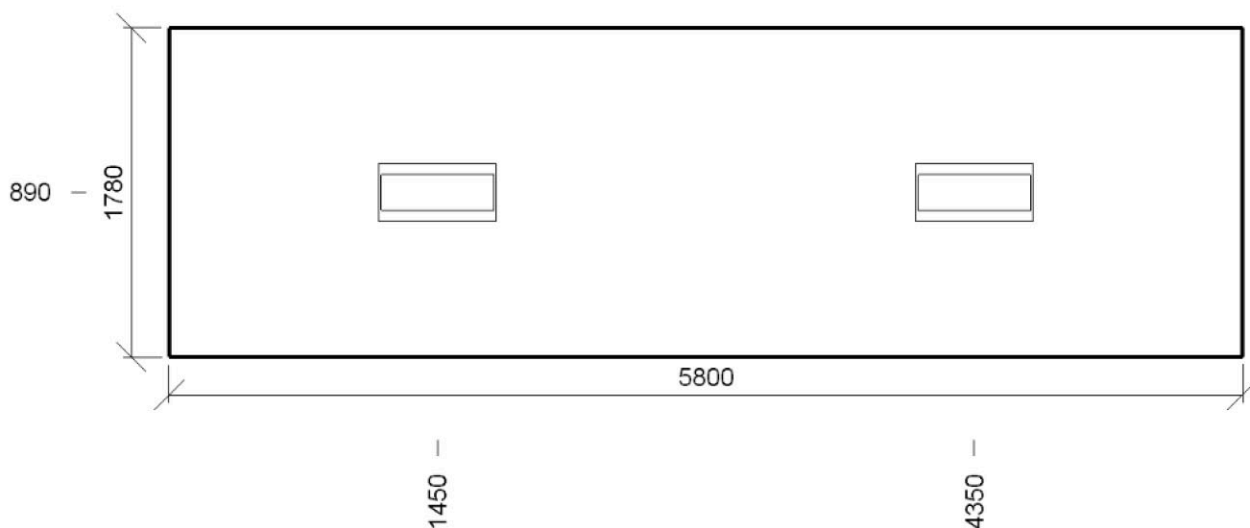
Výška	2950 mm
Plocha	10,3 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	6,97 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC218/3HR , 2x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka ()**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	2900,0 mm
Rozteč v šířce	1750,0 mm

Odsazení

Zleva	1450,0 mm
Zepředu	890,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	100,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	73,7 lx
Maximální hodnota	125,8 lx
Udržovaná osvětlenost	108,1 lx
Rovnoměrnost	0,68
Udržovací činitel	0,73
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

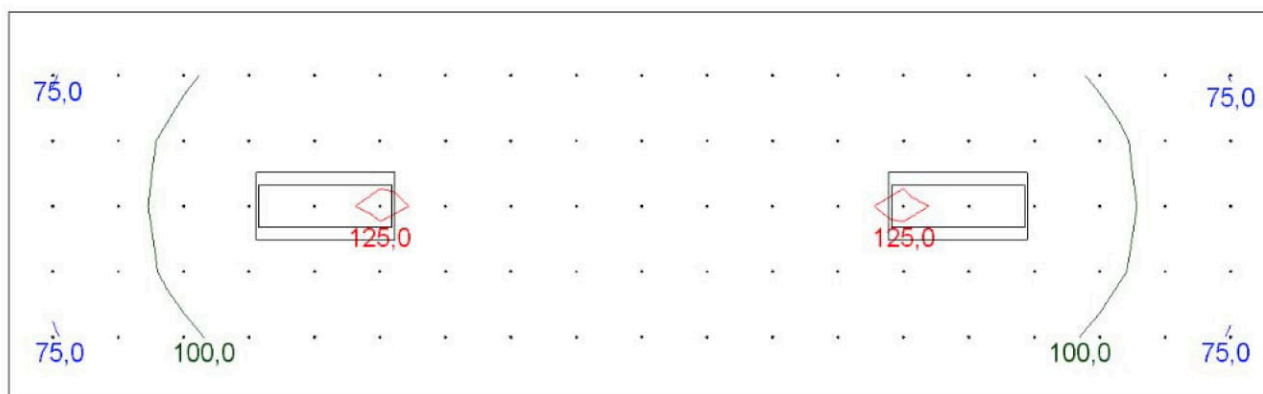
Počet v délce	19
Počet v šířce	5
Počet	95

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	300,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	290,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

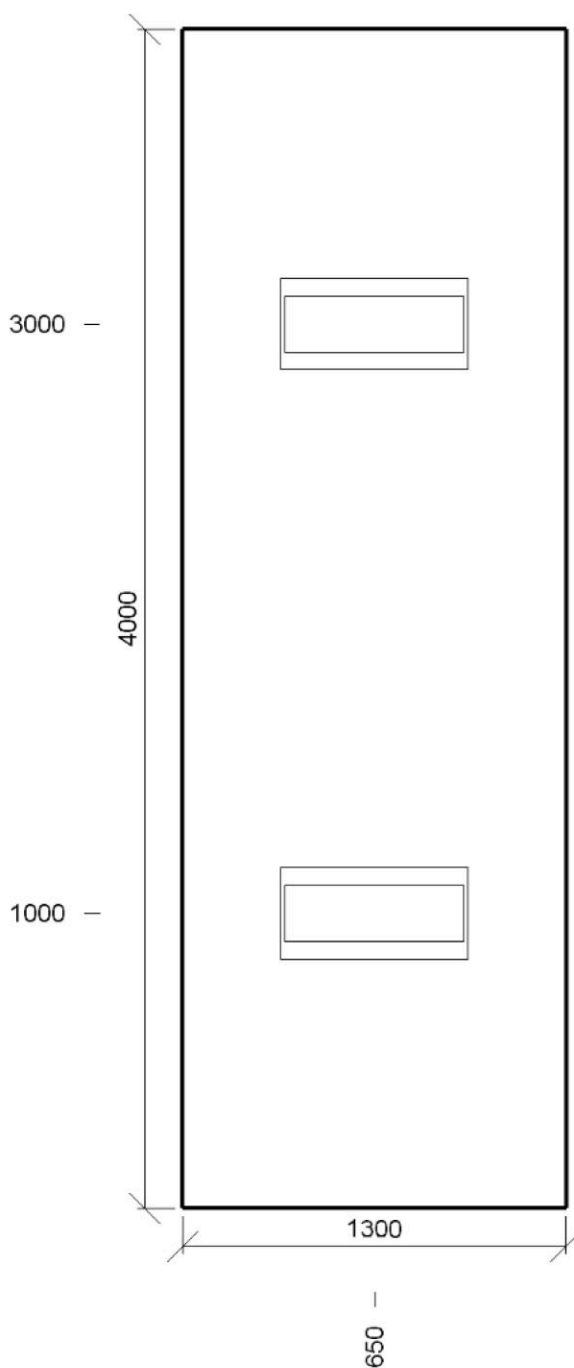
Výška	2950 mm
Plocha	5,2 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	13,85 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC218/3HR , 2x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka ()**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	1300,0 mm
Rozteč v šířce	2000,0 mm

Odsazení

Zleva	650,0 mm
Zepředu	1000,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	100,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	110,8 lx
Maximální hodnota	171,0 lx
Udržovaná osvětlenost	146,8 lx
Rovnoměrnost	0,75
Udržovací činitel	0,73
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

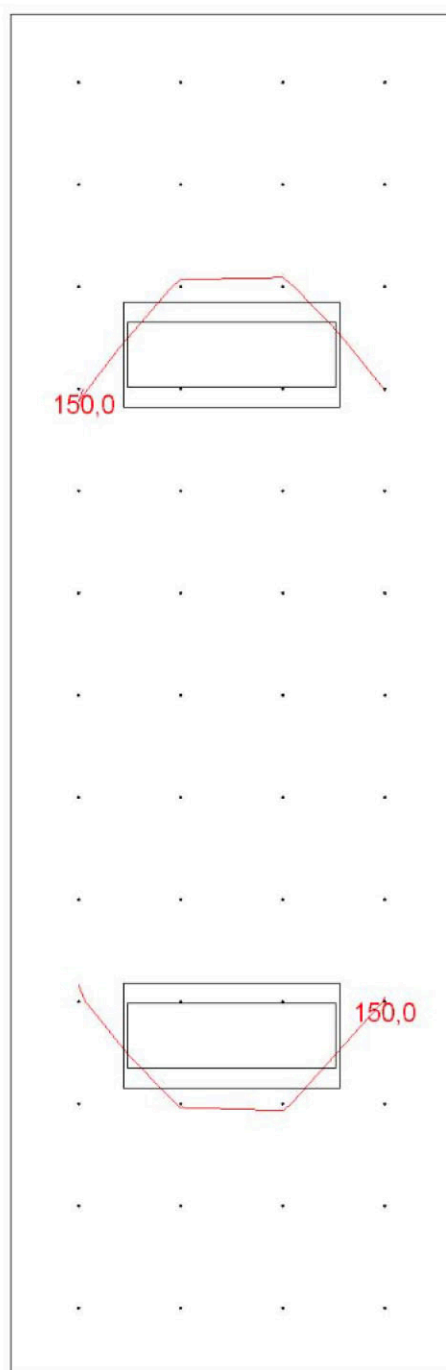
Počet v délce	4
Počet v šířce	13
Počet	52

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	300,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	200,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

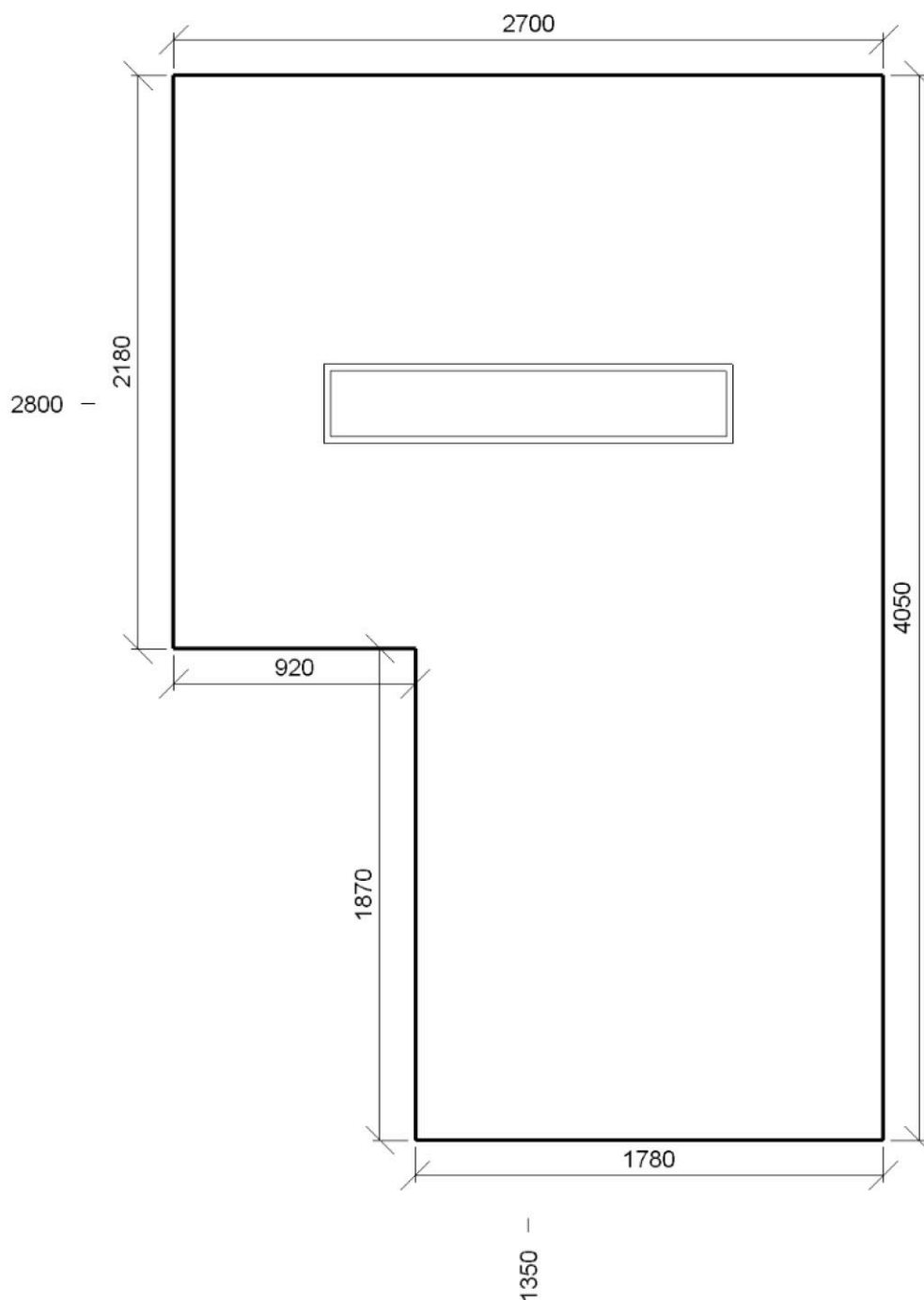
Výška	2950 mm
Plocha	9,2 m ²

Technické

Příkon	0,12 kW
Poměrný příkon	12,59 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC258/6ZK , 2x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (J)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2700,0 mm
Rozteč v šířce	4050,0 mm

Odsazení

Zleva	1350,0 mm
Zepředu	2800,0 mm
Výška	2865 mm

Výpočet

Počet odrazů	1
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

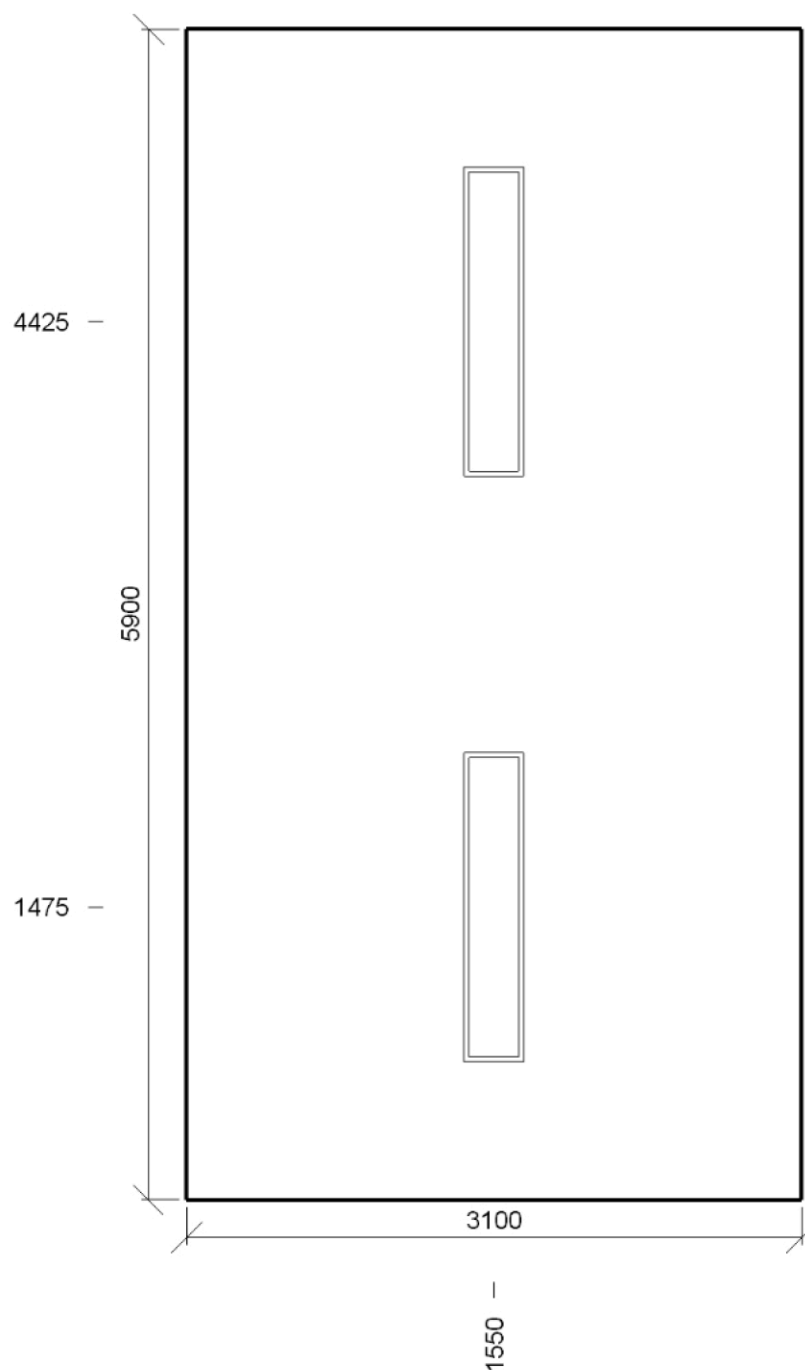
Výška	2950 mm
Plocha	18,3 m ²

Technické

Příkon	0,23 kW
Poměrný příkon	12,68 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC258/6ZK , 2x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (J)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	2
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	3100,0 mm
Rozteč v šířce	2950,0 mm

Odsazení

Zleva	1550,0 mm
Zepředu	1475,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 500,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 405,1 lx

Maximální hodnota | 725,0 lx

Udržovaná osvětlenost | 510,1 lx

Rovnoměrnost | 0,79

Udržovací činitel | 0,77

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 3

Počet v šířce | 5

Počet | 15

Rozteče

Rozteč v délce | 1000,0 mm

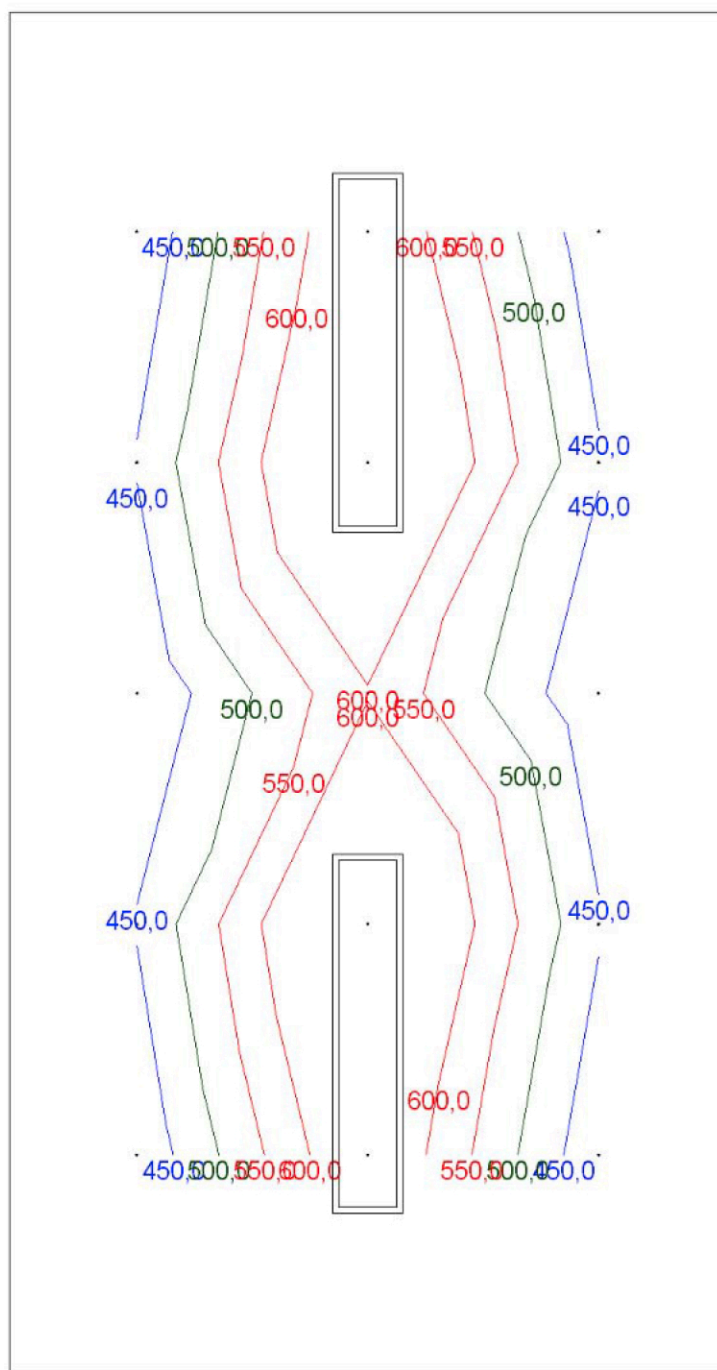
Rozteč v šířce | 1000,0 mm

Odsazení

Zleva | 550,0 mm

Zepředu | 950,0 mm

Výška | 750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

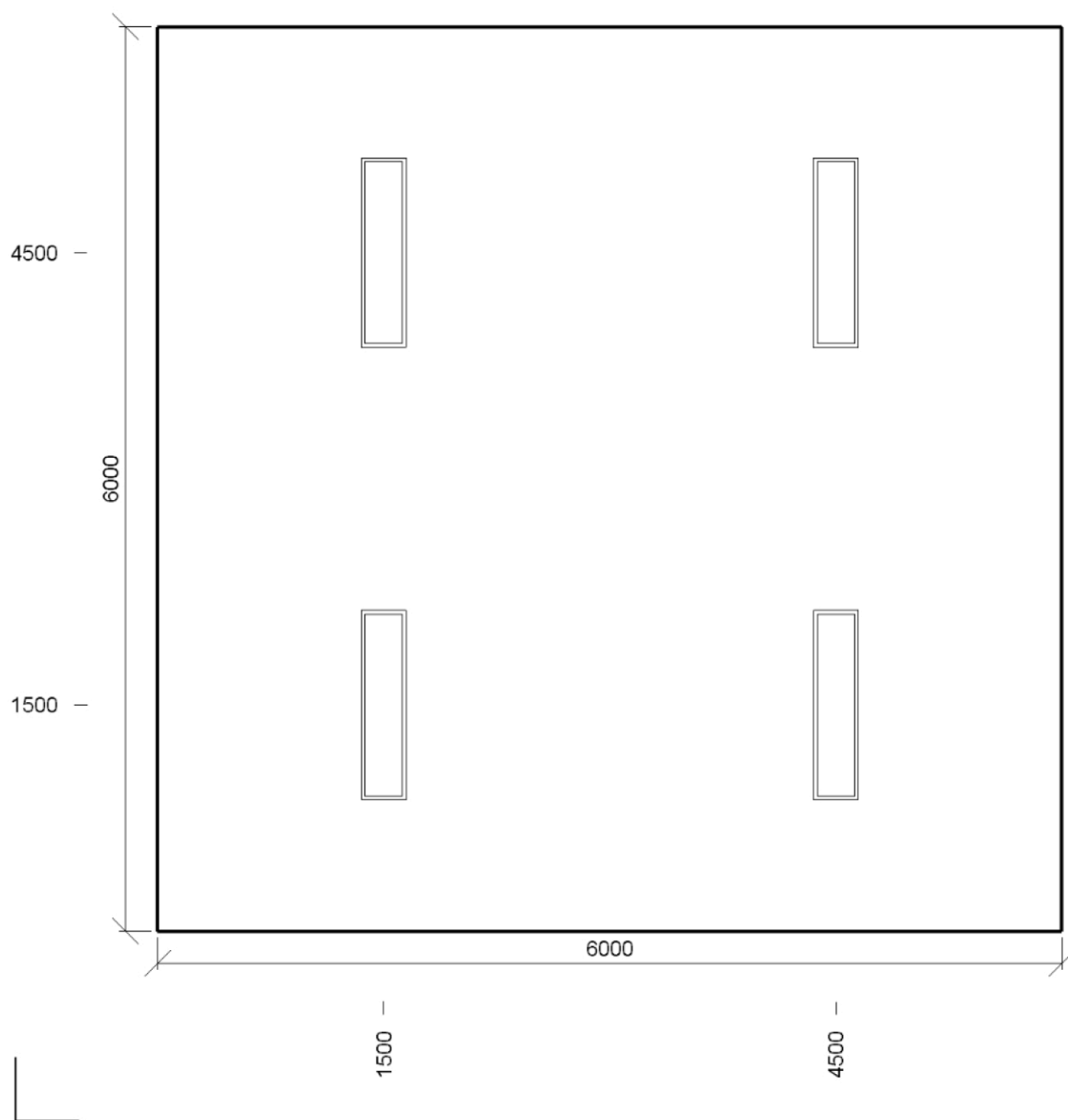
Výška	2950 mm
Plocha	36,0 m ²

Technické

Příkon	0,29 kW
Poměrný příkon	8,00 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/6ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (G)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	1500,0 mm
Zepředu	1500,0 mm
Výška	2850 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 300,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 202,0 lx

Maximální hodnota | 369,3 lx

Udržovaná osvětlenost | 299,3 lx

Rovnoměrnost | 0,67

Udržovací činitel | 0,75

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 6

Počet v šířce | 6

Počet | 36

Rozteče

Rozteč v délce | 1000,0 mm

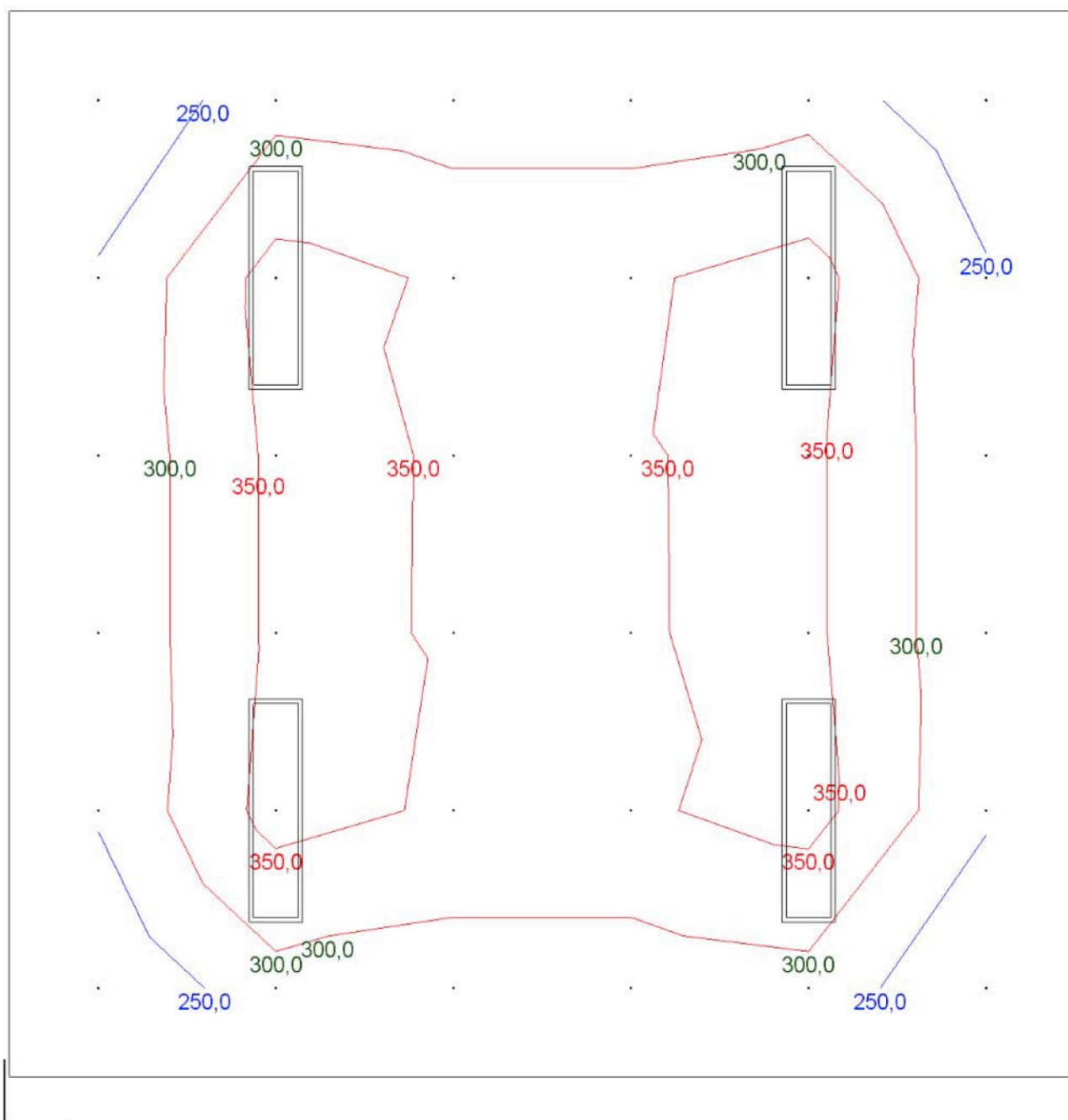
Rozteč v šířce | 1000,0 mm

Odsazení

Zleva | 500,0 mm

Zepředu | 500,0 mm

Výška | 0 mm



2.15 kancelář 5.26.2 - Administrativní prostory (Kanceláře)

Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

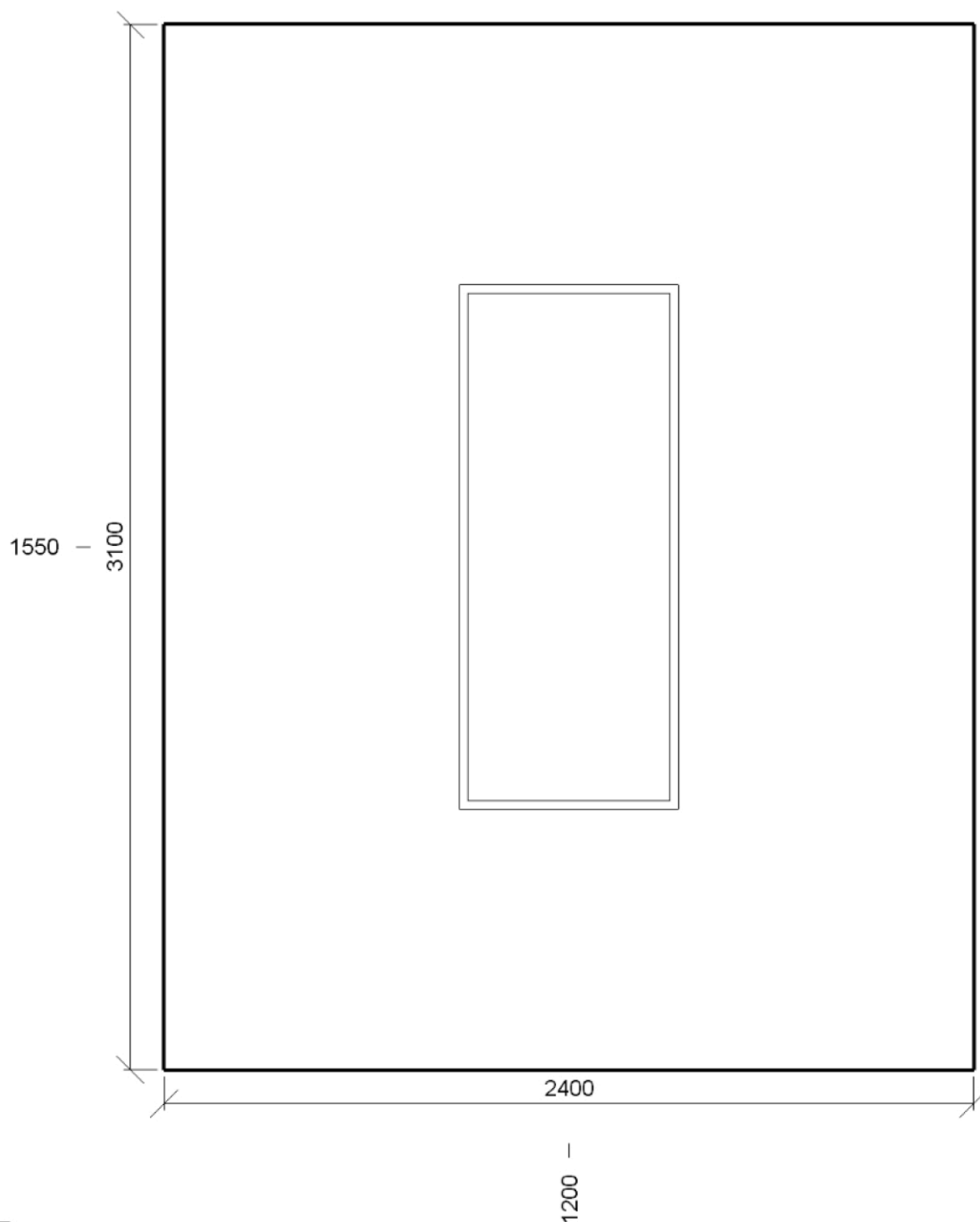
Výška	2950 mm
Plocha	7,4 m ²

Technické

Příkon	0,17 kW
Poměrný příkon	23,39 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC358/6ZK , 3x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (α)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2400,0 mm
Rozteč v šířce	3100,0 mm

Odsazení

Zleva	1200,0 mm
Zepředu	1550,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 500,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 464,3 lx

Maximální hodnota | 795,5 lx

Udržovaná osvětlenost | 615,6 lx

Rovnoměrnost | 0,75

Udržovací činitel | 0,74

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 5

Počet | 20

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

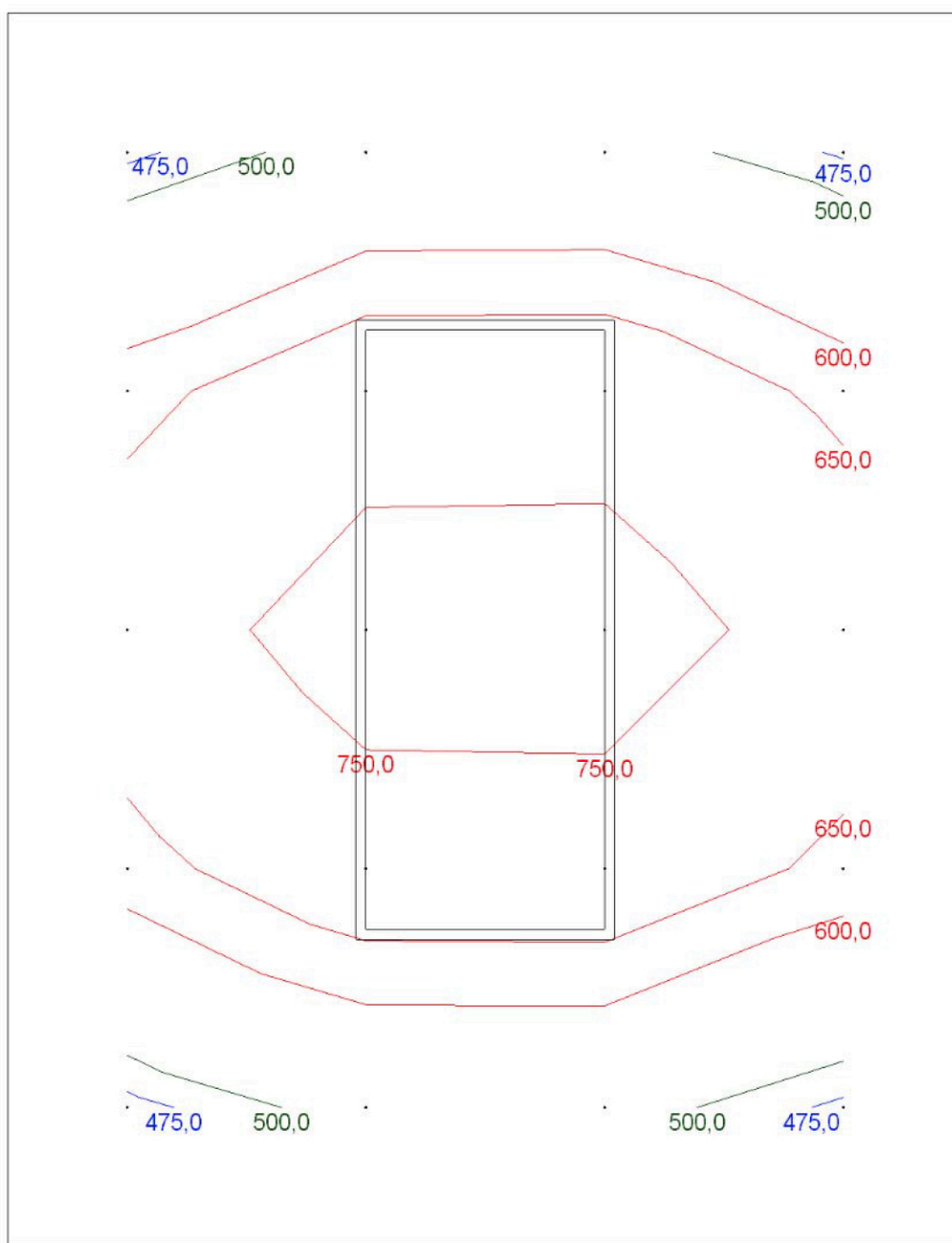
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 300,0 mm

Zepředu | 350,0 mm

Výška | 750 mm



2.16 chodba 5.1.1 - Komunikační zóny uvnitř budov

Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	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

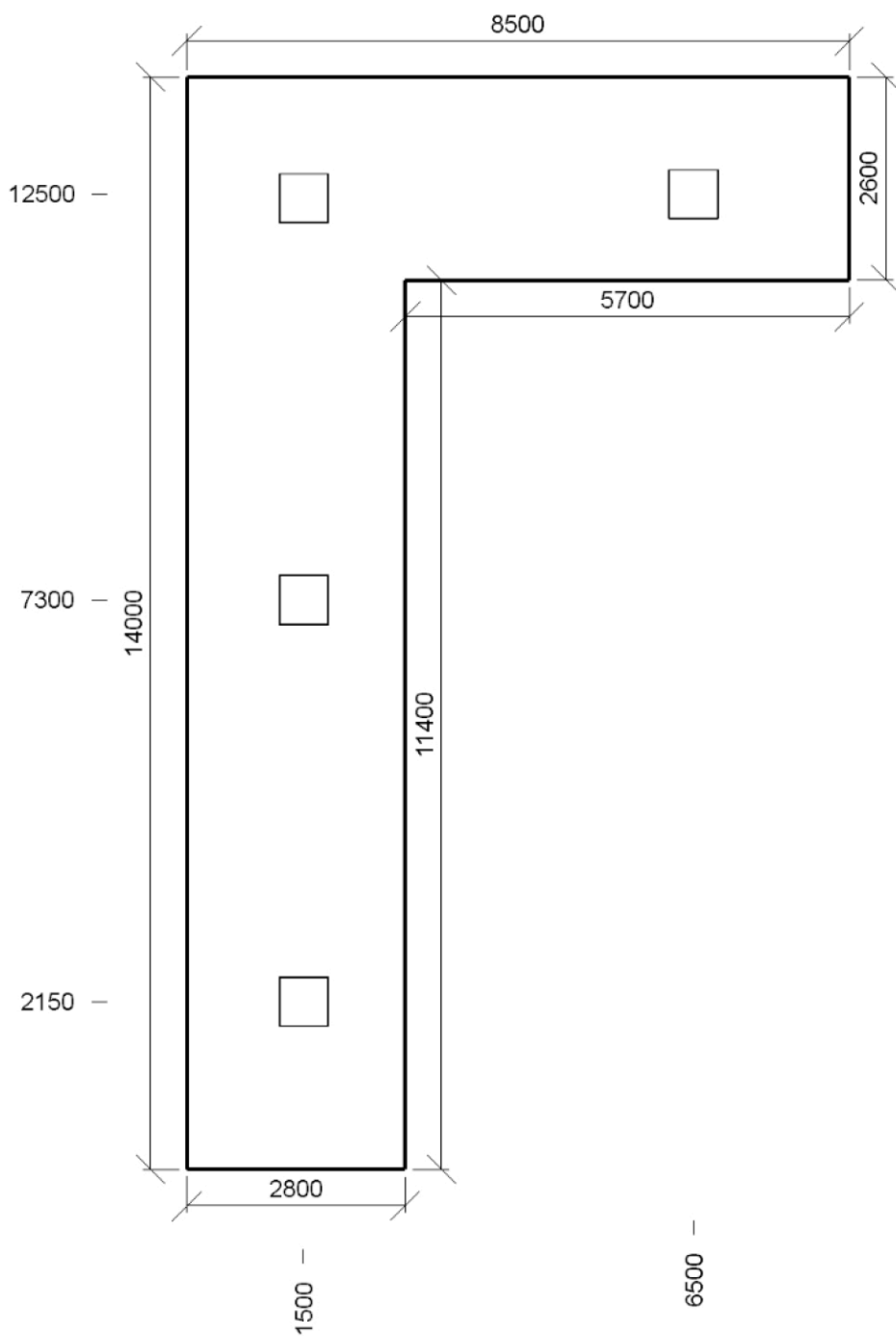
Výška	2950 mm
Plocha	54,0 m ²

Technické

Příkon	0,22 kW
Poměrný příkon	4,00 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	1
Počet v šířce	3
Počet použitých svítidel	3

Rozteče

Rozteč v délce	4250,0 mm
Rozteč v šířce	5150,0 mm

Odsazení

Zleva	1500,0 mm
Zepředu	2150,0 mm
Výška	2800 mm

Soustava svítidel 1 - Kopie - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	4250,0 mm
Rozteč v šířce	5000,0 mm

Odsazení

Zleva	6500,0 mm
Zepředu	12500,0 mm
Výška	2800 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 100,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 78,4 lx

Maximální hodnota | 123,0 lx

Udržovaná osvětlenost | 101,9 lx

Rovnoměrnost | 0,77

Udržovací činitel | 0,74

Plocha | Podlaha

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počátek | 0,0 0,0 0,0 mm

Počty

Počet v délce | 6

Počet v šířce | 9

Počet | 26

Rozteče

Rozteč v délce | 1400,0 mm

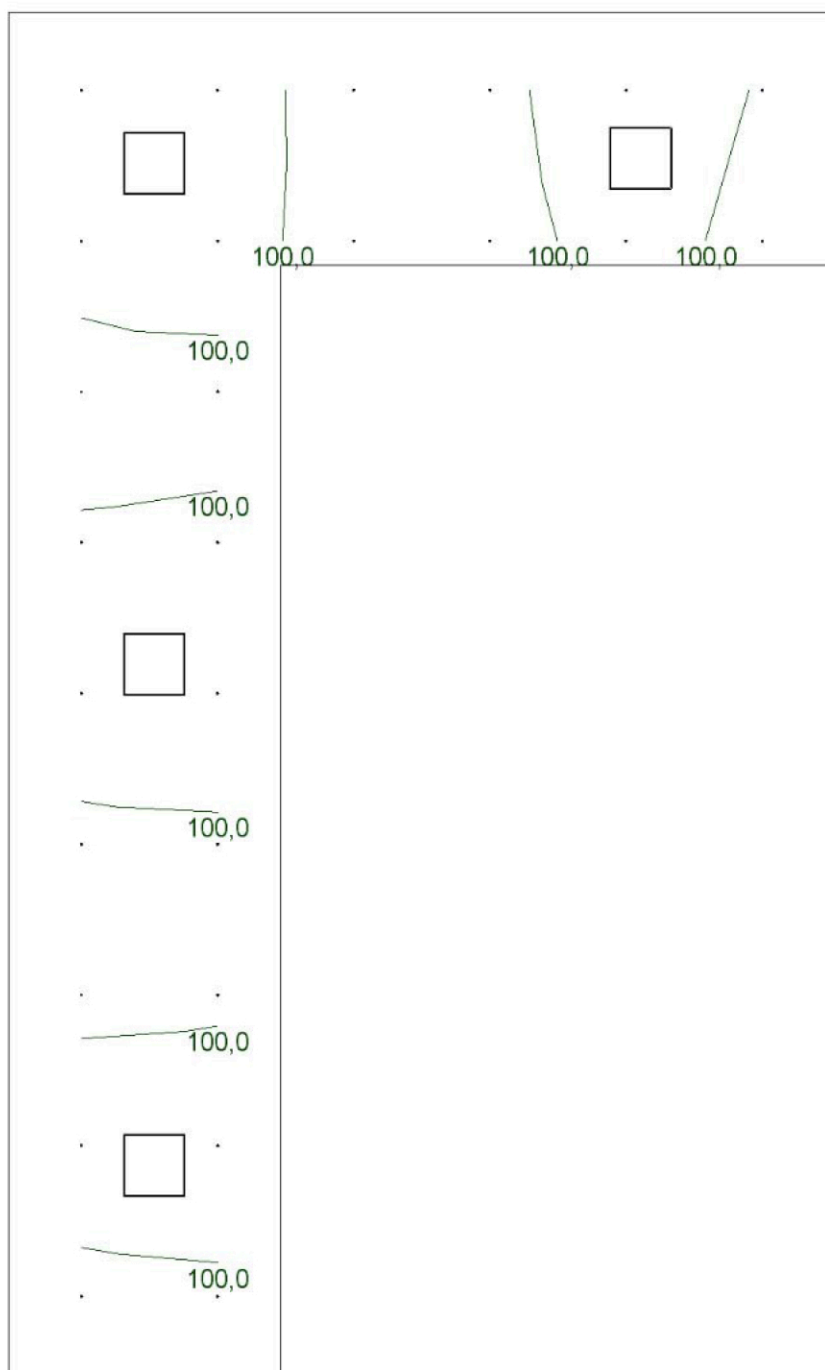
Rozteč v šířce | 1550,0 mm

Odsazení

Zleva | 750,0 mm

Zepředu | 800,0 mm

Výška | 0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

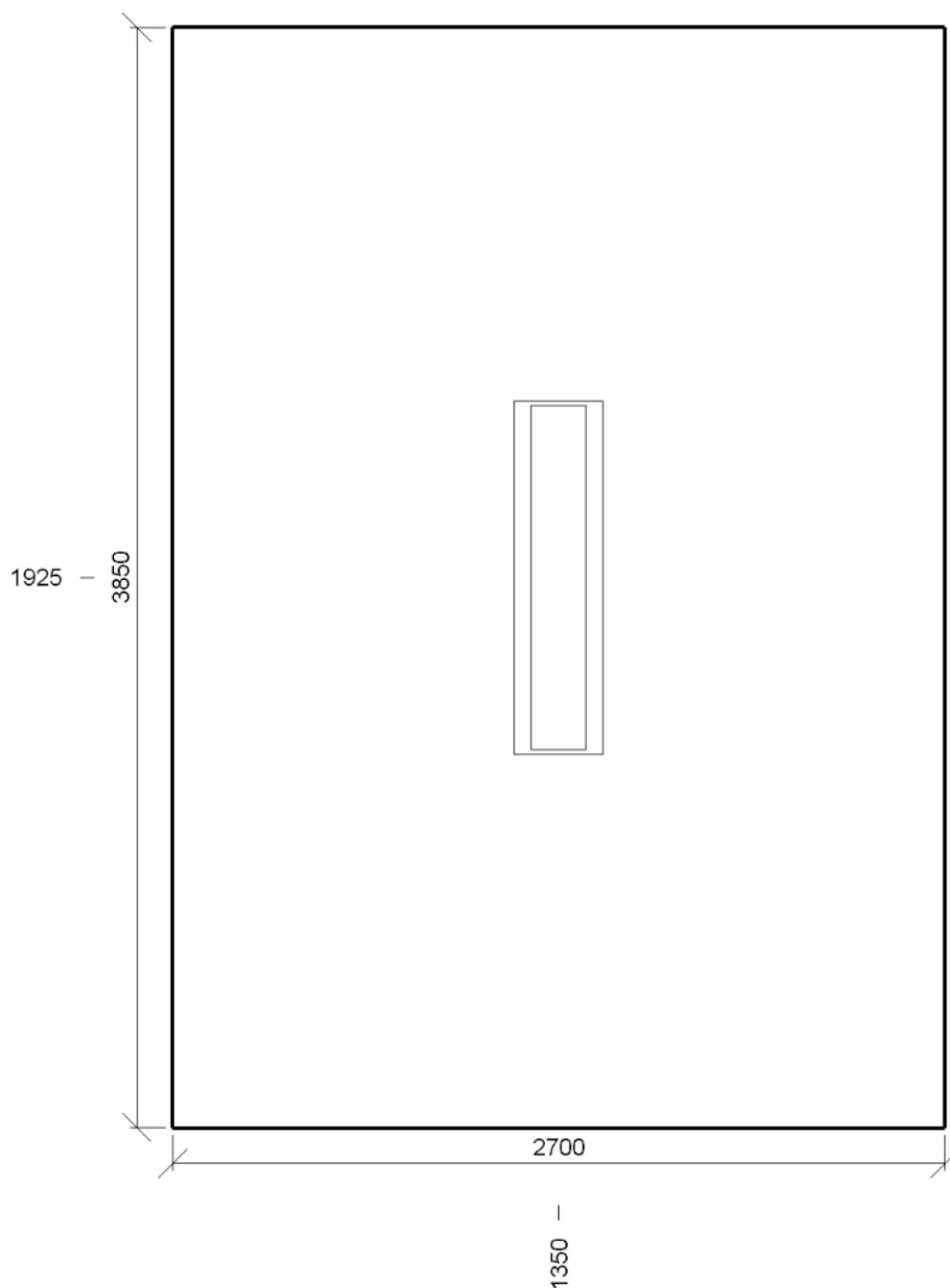
Výška	2950 mm
Plocha	10,4 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	6,93 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/3HR , 2x36W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (Ÿ)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2700,0 mm
Rozteč v šířce	3850,0 mm

Odsazení

Zleva	1350,0 mm
Zepředu	1925,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 200,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 134,1 lx

Maximální hodnota | 337,4 lx

Udržovaná osvětlenost | 226,3 lx

Rovnoměrnost | 0,59

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 6

Počet | 24

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

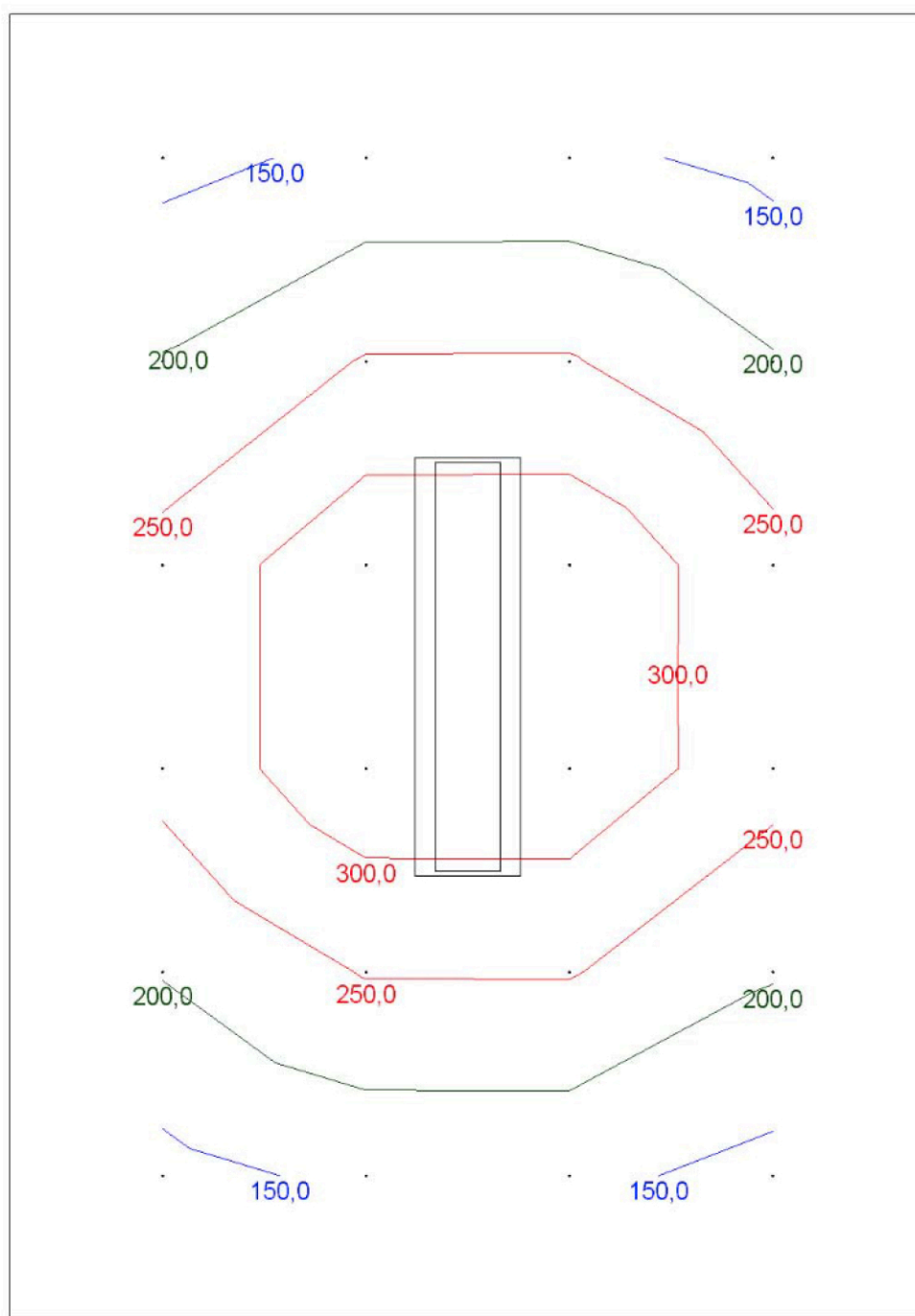
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 450,0 mm

Zepředu | 425,0 mm

Výška | 750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

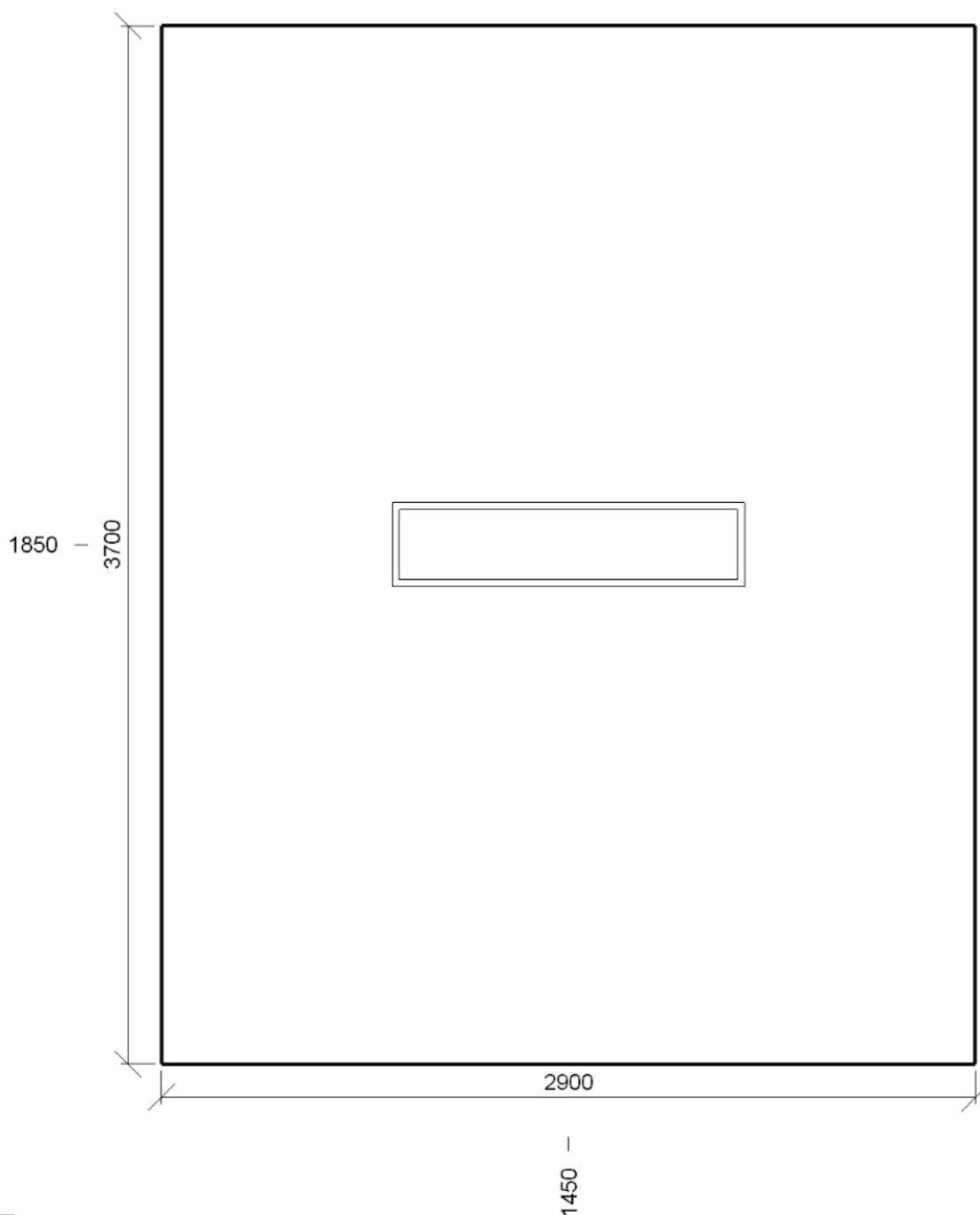
Výška	2950 mm
Plocha	10,7 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	6,71 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/3ZK , 2x36W, přísaz., zkosené, bílá mřížka (×)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2900,0 mm
Rozteč v šířce	3700,0 mm

Odsazení

Zleva	1450,0 mm
Zepředu	1850,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 200,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 137,7 lx

Maximální hodnota | 334,0 lx

Udržovaná osvětlenost | 226,1 lx

Rovnoměrnost | 0,61

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 4

Počet v šířce | 6

Počet | 24

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

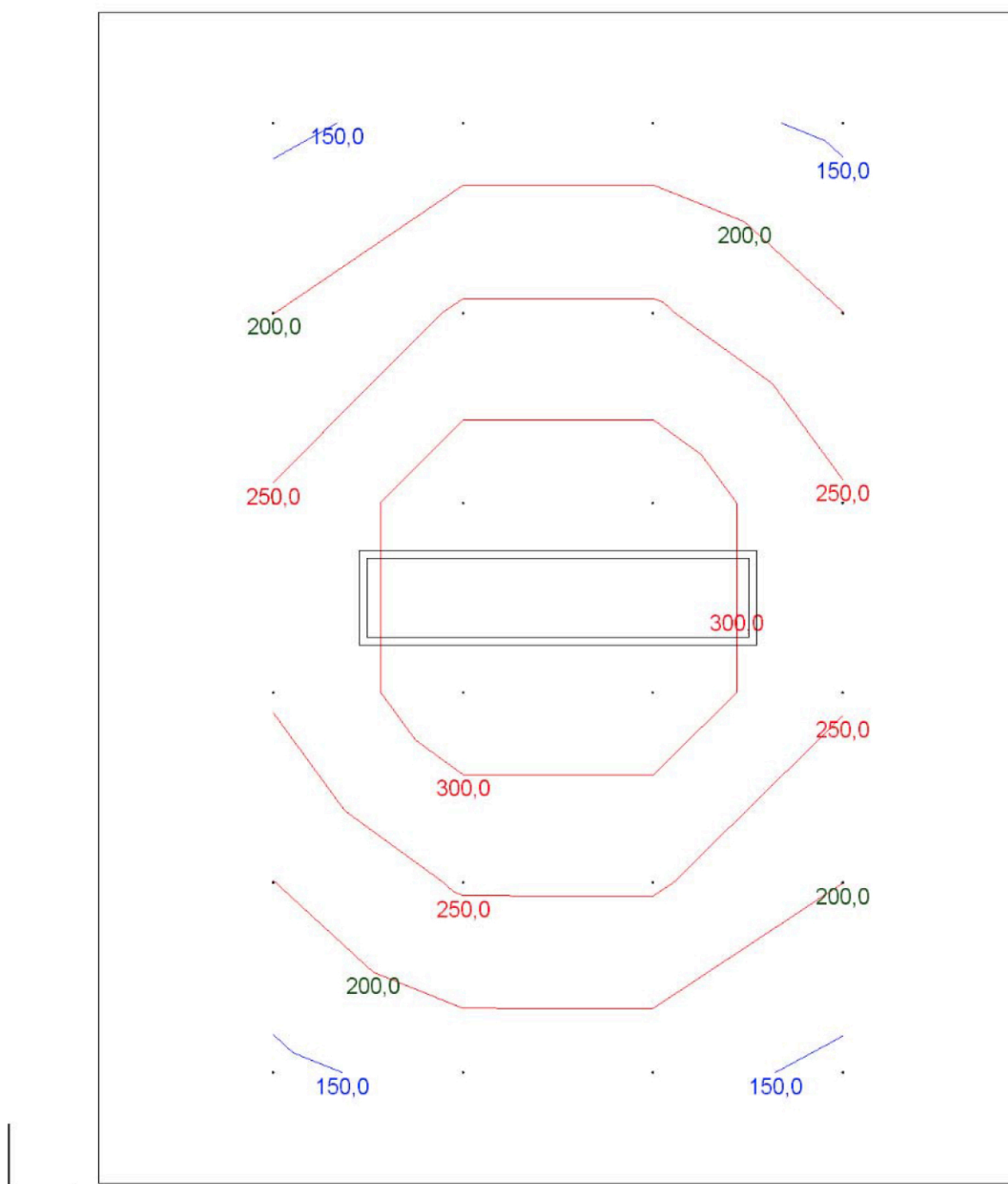
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 550,0 mm

Zepředu | 350,0 mm

Výška | 750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

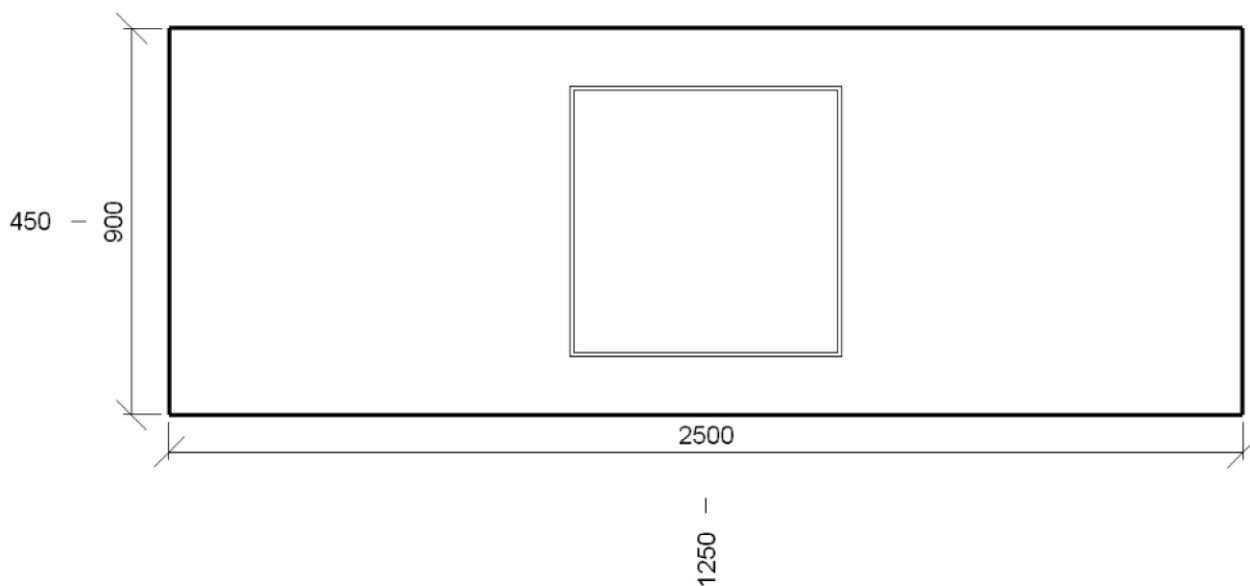
Výška	2950 mm
Plocha	2,3 m ²

Technické

Příkon	0,05 kW
Poměrný příkon	24,00 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2500,0 mm
Rozteč v šířce	900,0 mm

Odsazení

Zleva	1250,0 mm
Zepředu	450,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	200,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	171,7 lx
Maximální hodnota	264,3 lx
Udržovaná osvětlenost	224,8 lx
Rovnoměrnost	0,76
Udržovací činitel	0,72
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

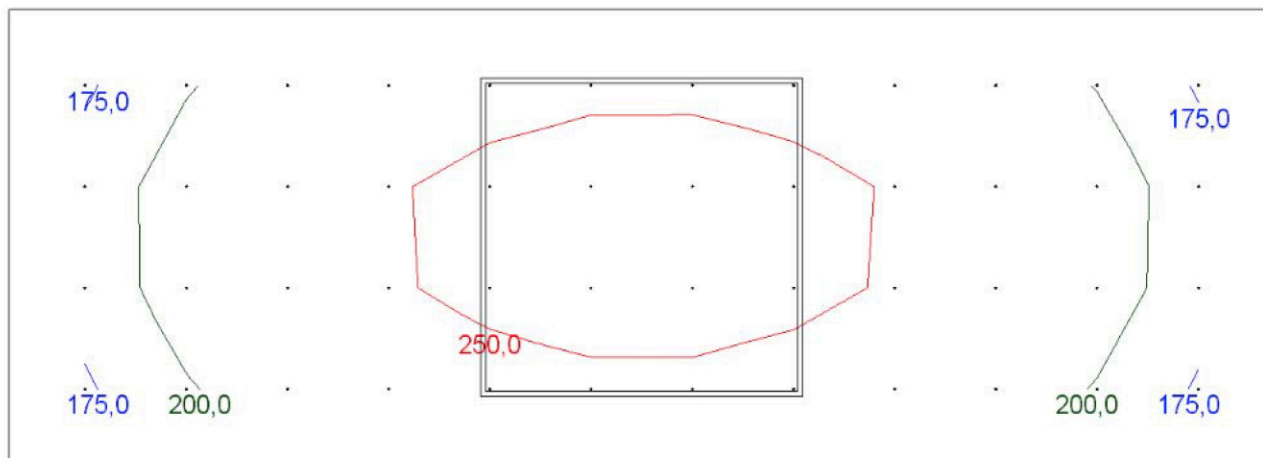
Počet v délce	12
Počet v šířce	4
Počet	48

Rozteče

Rozteč v délce	200,0 mm
Rozteč v šířce	200,0 mm

Odsazení

Zleva	150,0 mm
Zepředu	150,0 mm
Výška	750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

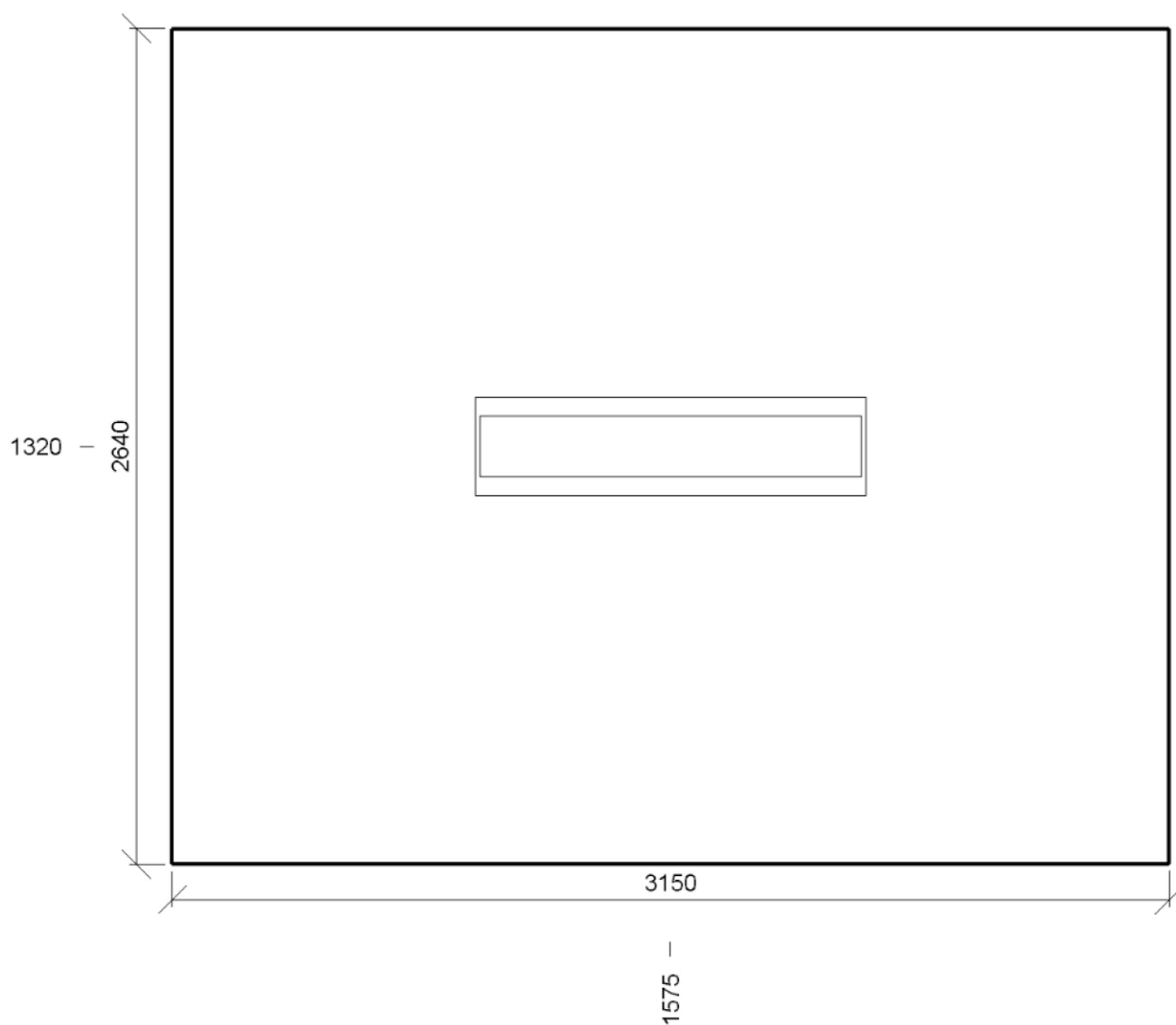
Výška	2950 mm
Plocha	8,3 m ²

Technické

Příkon	0,07 kW
Poměrný příkon	8,66 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/3HR , 2x36W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (Ÿ)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	3150,0 mm
Rozteč v šířce	2600,0 mm

Odsazení

Zleva	1575,0 mm
Zepředu	1320,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	200,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	178,1 lx			
Maximální hodnota	361,7 lx			
Udržovaná osvětlenost	257,0 lx			
Rovnoměrnost	0,69			
Udržovací činitel	0,75			
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°

Počty

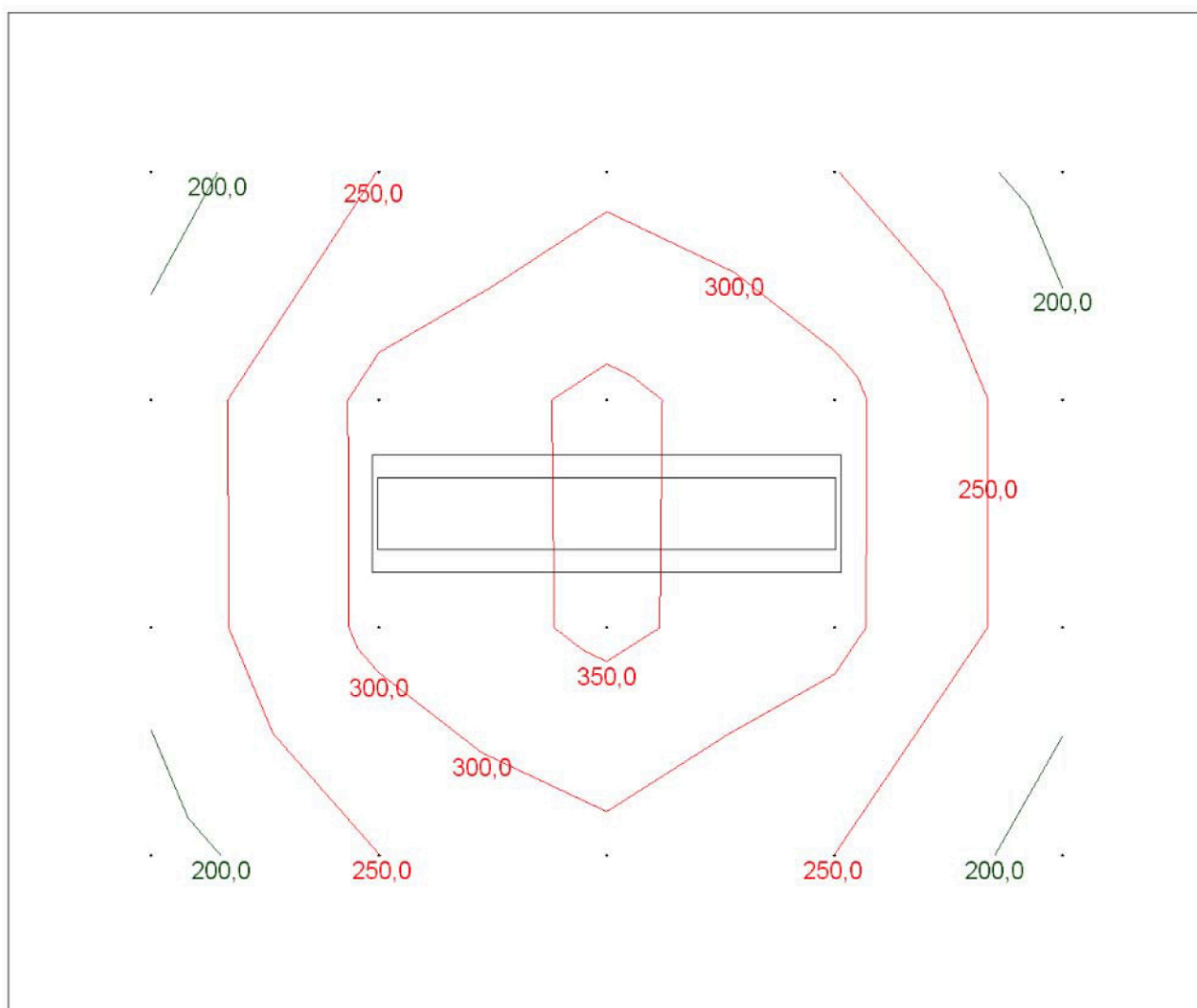
Počet v délce	5
Počet v šířce	4
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	420,0 mm
Výška	750 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
Dělicí poměr svítidla	10
Rozměr elementární plochy	100 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

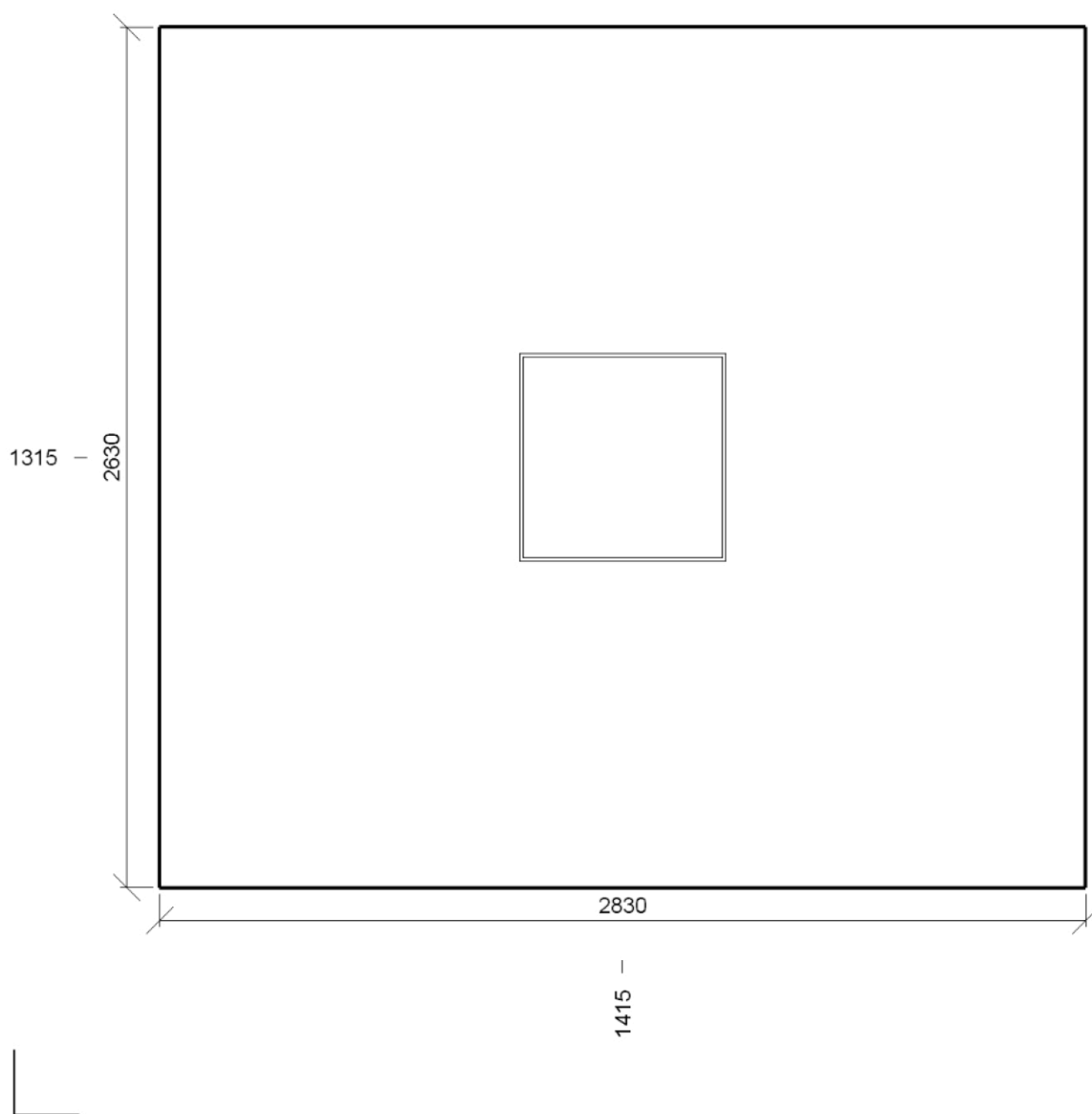
Výška	2950 mm
Plocha	7,4 m ²

Technické

Příkon	0,05 kW
Poměrný příkon	7,26 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC318/3HR , 3x18W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (h)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2800,0 mm
Rozteč v šířce	2600,0 mm

Odsazení

Zleva	1415,0 mm
Zepředu	1315,0 mm
Výška	2865 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota	100,0 lx
--------------------	----------

Návrh

Minimální hodnota	105,0 lx
-------------------	----------

Maximální hodnota	135,6 lx
-------------------	----------

Udržovaná osvětlenost	119,8 lx
-----------------------	----------

Rovnoměrnost	0,88
--------------	------

Udržovací činitel	0,72
-------------------	------

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

Počty

Počet v délce	4
---------------	---

Počet v šířce	4
---------------	---

Počet	16
-------	----

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
----------------	----------

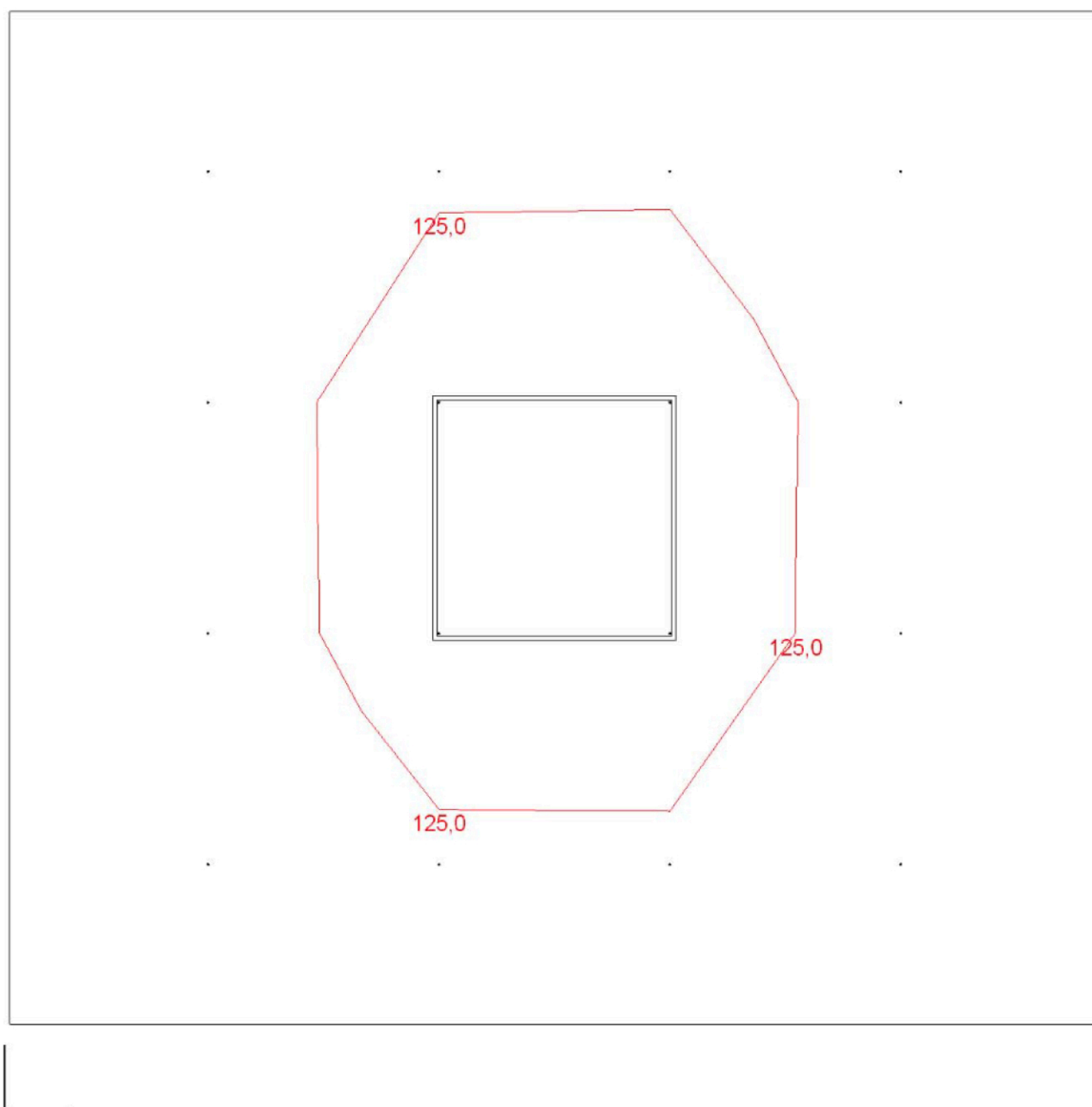
Rozteč v šířce	600,0 mm
----------------	----------

Odsazení

Zleva	515,0 mm
-------	----------

Zepředu	415,0 mm
---------	----------

Výška	0 mm
-------	------



Výpočet

Počet odrazů	1
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

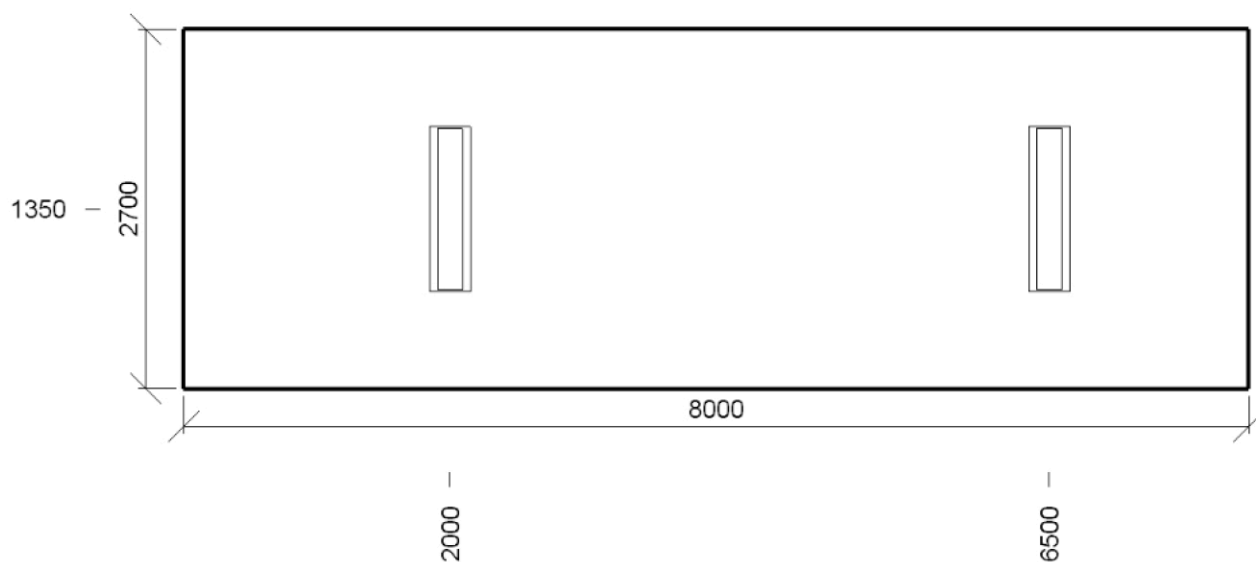
Výška	2950 mm
Plocha	21,6 m ²

Technické

Příkon	0,14 kW
Poměrný příkon	6,67 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC236/3HR , 2x36W, přísaz., hranaté, bílá mřížka (Ÿ)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	1
Počet použitých svítidel	2

Rozteče

Rozteč v délce	4500,0 mm
Rozteč v šířce	2700,0 mm

Odsazení

Zleva	2000,0 mm
Zepředu	1350,0 mm
Výška	2850 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 150,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 126,7 lx

Maximální hodnota | 236,0 lx

Udržovaná osvětlenost | 182,6 lx

Rovnoměrnost | 0,69

Udržovací činitel | 0,74

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 13

Počet v šířce | 4

Počet | 52

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

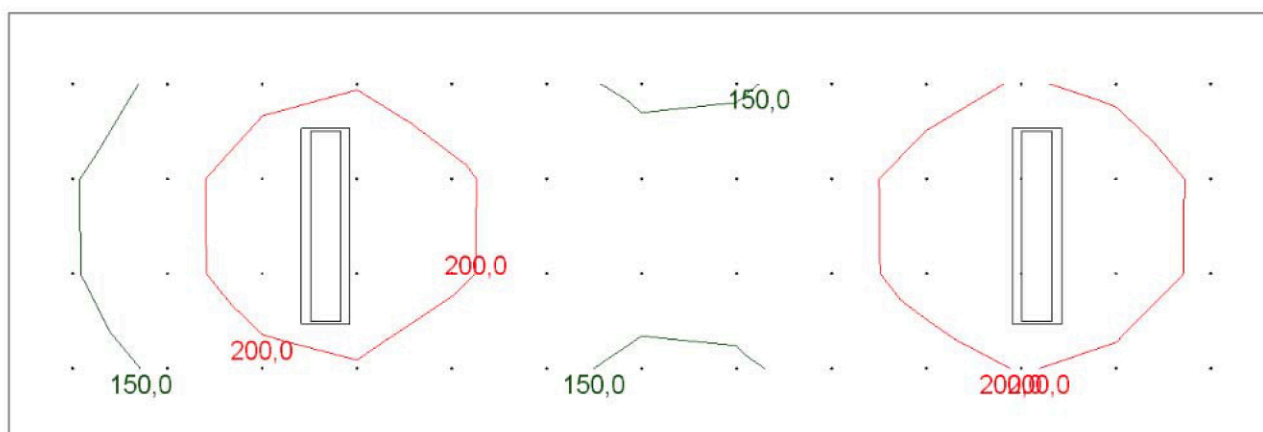
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 400,0 mm

Zepředu | 450,0 mm

Výška | 0 mm



Výpočet

Počet odrazů	1
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

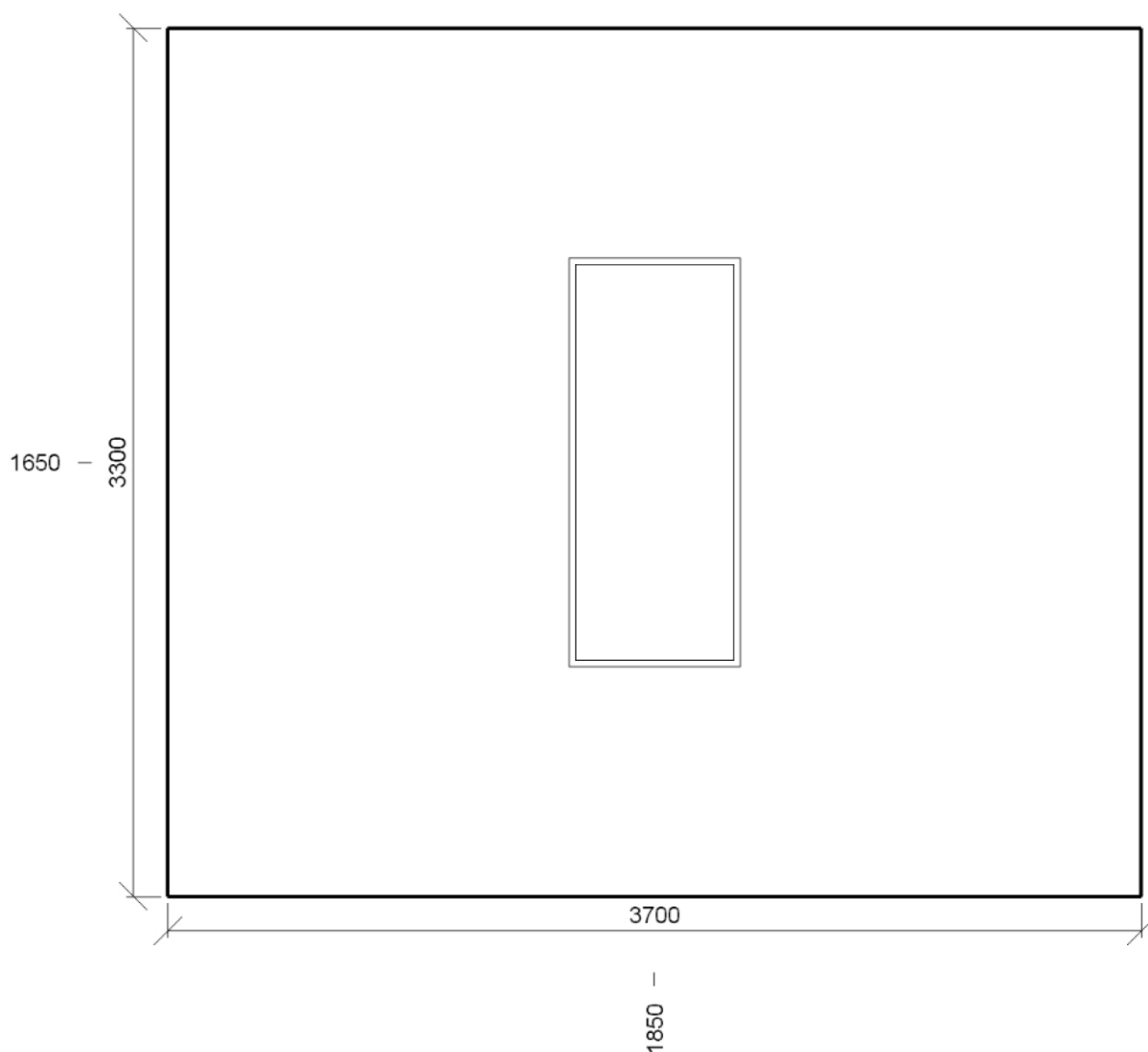
Výška	2950 mm
Plocha	12,2 m ²

Technické

Příkon	0,17 kW
Poměrný příkon	14,25 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,7



Soustava svítidel 1 - ZC358/6ZK , 3x58W, přísaz., zkosené, lesklá V mřížka (α)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,801
-------------------------	-------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	3700,0 mm
Rozteč v šířce	3300,0 mm

Odsazení

Zleva	1850,0 mm
Zepředu	1650,0 mm
Výška	2750 mm

Normálová osvětlenost

Výpočet

Požadovaná hodnota | 500,0 lx

Návrh

Minimální hodnota | 323,7 lx

Maximální hodnota | 767,5 lx

Udržovaná osvětlenost | 509,2 lx

Rovnoměrnost | 0,64

Udržovací činitel | 0,76

Natočení soustavy | 0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce | 6

Počet v šířce | 5

Počet | 30

Rozteče

Rozteč v délce | 600,0 mm

Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 350,0 mm

Zepředu | 450,0 mm

Výška | 750 mm

