

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	MATEŘSKÁ ŠKOLA
Popis	Změna užívání se stavebními úpravami
Poznámka	Výpočet umělého osvětlení
Datum	4.1.2016
Adresa	Vrskmaň č.p. 46 431 15 Vrskmaň

Investor

Společnost	Obec Vrskmaň
Kontaktní osoba	Obecní úřad Vrskmaň
Adresa	Vrskmaň, Vrskmaň č.p. 46, 431 15
Telefon	
E-mail	
Webová stránka	

Zhotovitel

Společnost	Bohemia ElPlan
Kontaktní osoba	Bc. David Vyždůra
Adresa	Kadaň, Bystřická 1649, 432 01
Telefon	608 982 569
E-mail	david.vyzdura@email.cz
Webová stránka	

Provedené výpočty

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

Svítidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS SPMN 370 KN 700 mA	Podhledový downlight s LED zdrojem, s nanopřizma krytem	MODUS	A11	19
MODUS BRS 300	Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 300	MODUS	B11	5
MODUS BRS 375	Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 375	MODUS	B21	3
MODUS BRS 480	Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 480	MODUS	B31	5
SK BETA PLUS 226 E	2x26W,G24q-3,EVG,interiérové přisazené,opál difusor	TREVOS	C12	12
SM 235 OP ET5	2x35W,T5,EVG,opál difusor	TREVOS	D12	2
PRIMA 114 AC ET5 PAR 6.5	1x14W,T5,EVG,průmyslové,parabolic ký reflektor	TREVOS	E11	4
PRIMA 124 AC ET5	1x24W,T5,EVG,průmyslové	TREVOS	E21	2
PRIMA 124 AC ET5 PAR 6.5	1x24W,T5,EVG,průmyslové,parabolic ký reflektor	TREVOS	E21	5
PRIMA 154 AC ET5 PAR 6.3	1x54W,T5,EVG,průmyslové,parabolic ký reflektor	TREVOS	E31	4

Technické

Přepočítací koeficient	1,00	Elektronický předřadník	Ne
Maximální svítivost	377 cd/klm	Blok ElProCADu	L462
Příkon	29,0 W	Krytí IP	20
Účinnost	100 %	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	54 84 97 100 100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	370 x 0 x 50 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	370 x 0 x 0 mm
-----------------------	-----------------	--------------------------------------	----------------

Světelné zdroje

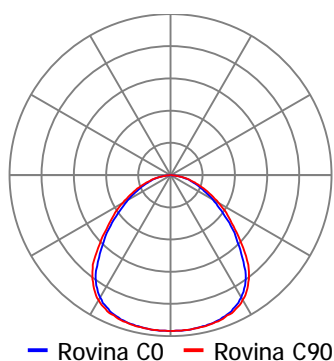
Obecné

Typ	LED
Název	LED
Výrobce	MODUS
Počet	1

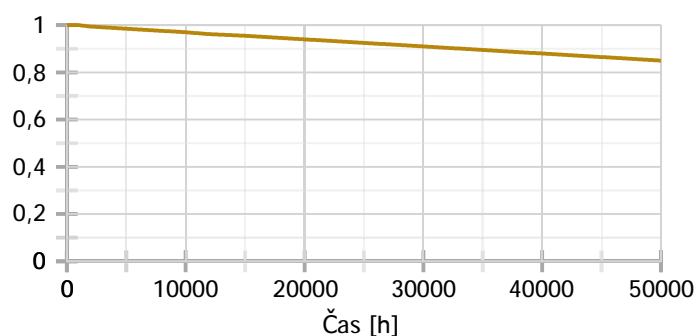
Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	2900 lm

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Elektronický předřadník	Ne	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	249 cd/klm	Blok EIProCADu	L441
Příkon	15,0 W	Krytí IP	40
Účinnost	100 %	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	40 69 88 84 100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	300 x 0 x 100 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	300 x 0 x 100 mm
Závěsná výška	100 mm		

Světelné zdroje

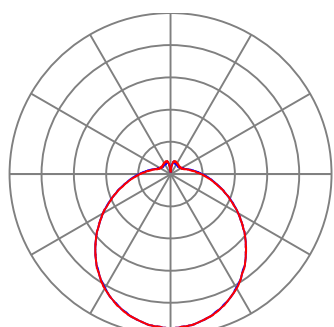
Obecné

Typ	LED
Název	LED
Výrobce	MODUS
Počet	1

Technické

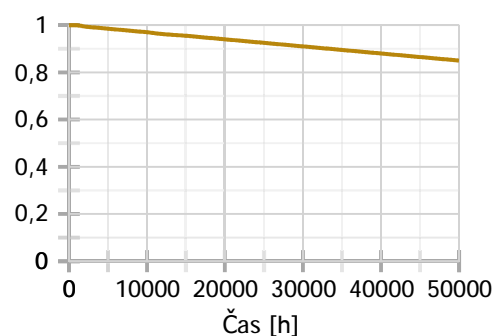
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	1400 lm

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Elektronický předřadník	Ne	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	244 cd/klm	Blok EIProCADu	L442
Příkon	28,0 W	Krytí IP	40
Účinnost	100 %	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	39 68 87 84 100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	375 x 0 x 130 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	375 x 0 x 130 mm
Závěsná výška	130 mm		

Světelné zdroje

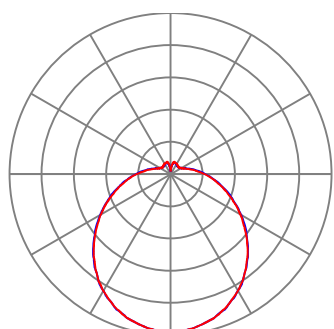
Obecné

Typ	LED
Název	LED
Výrobce	MODUS
Počet	1

Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	2500 lm

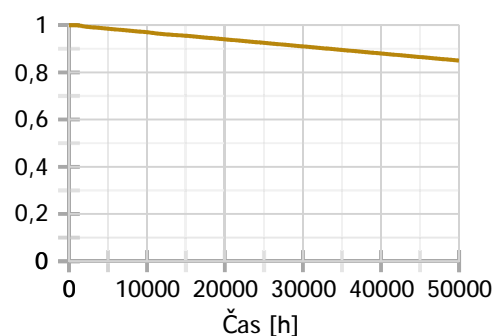
Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90



Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Elektronický předřadník	Ne	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	255 cd/klm	Blok EIProCADu	L443
Příkon	37,0 W	Krytí IP	40
Účinnost	100 %	Vypočítaná účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	40 69 88 86 100	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	480 x 0 x 150 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	480 x 0 x 150 mm
Závěsná výška	150 mm		

Světelné zdroje

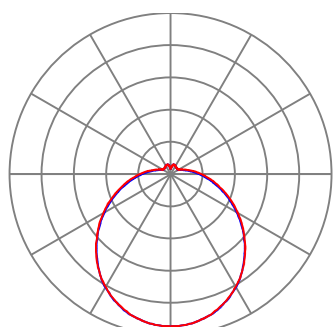
Obecné

Typ	LED
Název	LED
Výrobce	MODUS
Počet	1

Technické

Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	3500 lm

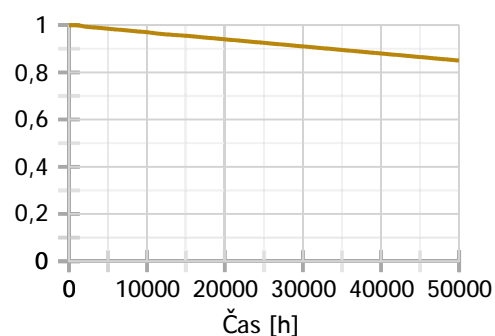
Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90



Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Elektronický předřadník	Ne	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	121 cd/klm	Blok EIProCADu	L51
Příkon	26,0 W	Krytí IP	54
Účinnost	58 %	Vypočítaná účinnost	58,0 %
CIE Flux Code	37 65 85 80 58	Symetrie svítidla	Rotačně symetrické

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	300 x 0 x 120 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	300 x 0 x 65 mm
Závěsná výška	120 mm		

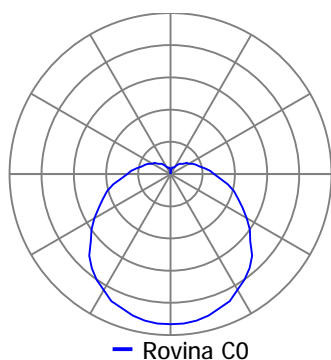
Světelné zdroje**Obecné**

Typ	DT/E 26/840 GX24q-3
Název	OSRAM DULUX T/E PLUS Cool White
Výrobce	OSRAM
Počet	2

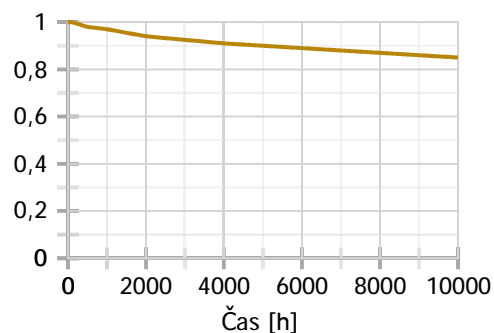
Technické

Činitel podání barev	85
Teplota chromatičnosti	4000 K
Světelný tok	1800 lm

Charakteristika svítivosti



Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Elektronický předřadník	Ano	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	140 cd/klm	Blok EIProCADu	L22
Příkon	35,0 W	Krytí IP	40
Účinnost	61 %	Vypočítaná účinnost	61,3 %
CIE Flux Code	39 69 89 83 61	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1570 x 110 x 65 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	1570 x 110 x 65 mm
Závěsná výška	65 mm		

Světelné zdroje

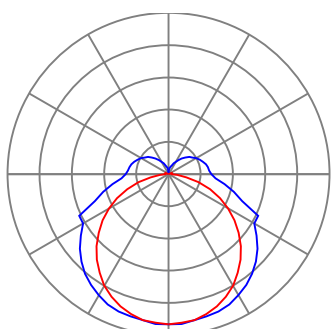
Obecné

Typ	FH 35 W/840 G5
Název	LUMILUX T5 HE Cool White 16 mm
Výrobce	OSRAM
Počet	2

Technické

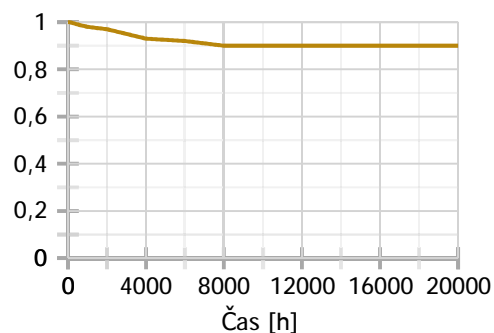
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4300 K
Světelný tok	3650 lm

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



PRIMA 114 AC ET5 PAR 6.5 - 1x14W,T5,EVG,průmyslové,parabolický reflektor , TREVOS (E11)

Technické

Elektronický předřadník	Ano	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	304 cd/klm	Blok ElProCADu	L11
Příkon	14,0 W	Krytí IP	66
Účinnost	95 %	Vypočítaná účinnost	94,9 %
CIE Flux Code	45 70 88 85 95	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	662 x 95 x 111 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	662 x 95 x 100 mm
Závěsná výška	111 mm		

Světelné zdroje

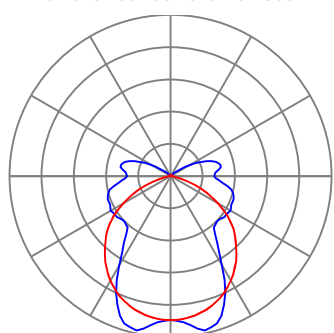
Obecné

Typ	FH 14 W/840 G5
Název	LUMILUX T5 HE Cool White 16 mm
Výrobce	OSRAM
Počet	1

Technické

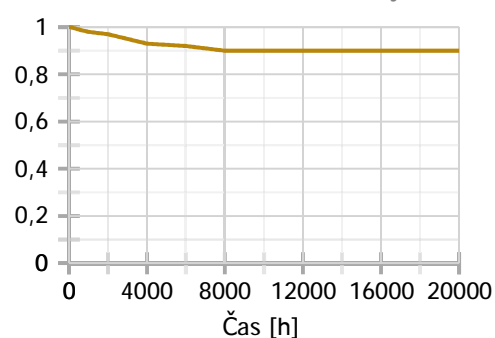
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4300 K
Světelný tok	1350 lm

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Poznámka : plus příslušenství - parabolický reflektor PAR 6.5 (11965)

Technické

Elektronický předřadník	Ano	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	205 cd/klm	Blok ElProCADu	L11
Příkon	24,0 W	Krytí IP	66
Účinnost	96 %	Vypočítaná účinnost	95,7 %
CIE Flux Code	36 64 87 83 96	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	662 x 95 x 111 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	662 x 95 x 100 mm
Závěsná výška	111 mm		

Světelné zdroje

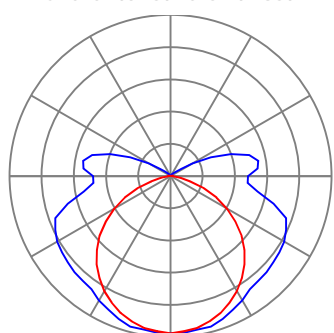
Obecné

Typ	FQ 24 W/840 G5
Název	LUMILUX T5 HO Cool White 16 mm
Výrobce	OSRAM
Počet	1

Technické

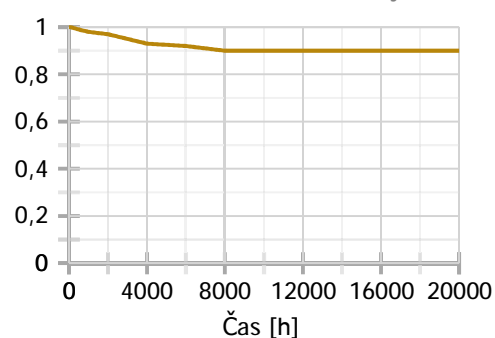
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4300 K
Světelný tok	2000 lm

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Technické

Elektronický předřadník	Ano	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	304 cd/klm	Blok ElProCADu	L11
Příkon	24,0 W	Krytí IP	66
Účinnost	95 %	Vypočítaná účinnost	94,9 %
CIE Flux Code	45 70 88 85 95	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	662 x 95 x 111 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	662 x 95 x 100 mm
Závěsná výška	111 mm		

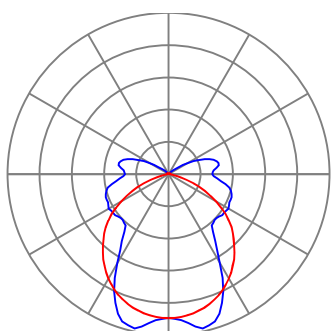
Světelné zdroje**Obecné**

Typ	FQ 24 W/840 G5
Název	LUMILUX T5 HO Cool White 16 mm
Výrobce	OSRAM
Počet	1

Technické

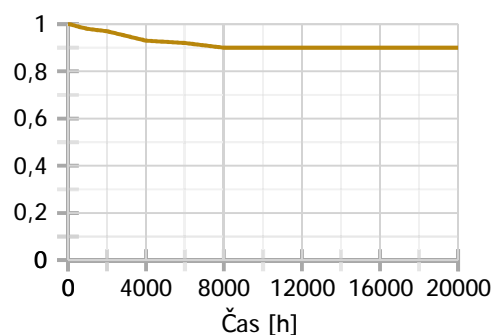
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4300 K
Světelný tok	2000 lm

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Poznámka : plus příslušenství - parabolický reflektor PAR 6.5 (11965)

Technické

Elektronický předřadník	Ano	Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	304 cd/klm	Blok EIProCADu	L1
Příkon	54,0 W	Krytí IP	66
Účinnost	95 %	Vypočítaná účinnost	94,9 %
CIE Flux Code	45 70 88 85 95	Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Rozměry

Délka x Šířka x Výška	1272 x 95 x 111 mm	Svíticí plocha Délka x Šířka x Výška	1272 x 95 x 100 mm
Závěsná výška	111 mm		

Světelné zdroje

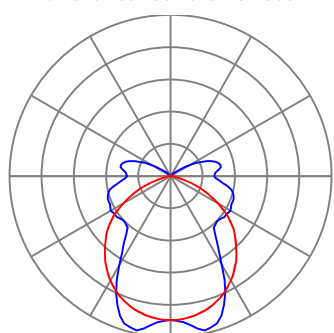
Obecné

Typ	FQ 54 W/840 G5
Název	LUMILUX T5 HO Cool White 16 mm
Výrobce	OSRAM
Počet	1

Technické

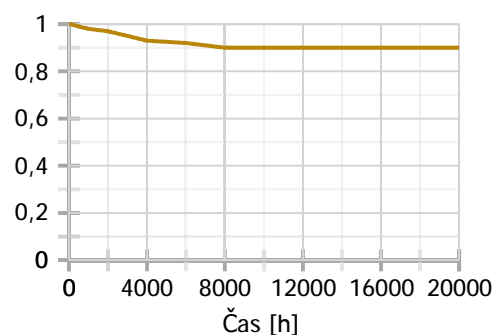
Činitel podání barev	80
Teplota chromatičnosti	4300 K
Světelný tok	5000 lm

Charakteristika svítivosti



— Rovina C0 — Rovina C90

Charakteristika stárnutí zdroje



Poznámka : plus příslušenství - parabolický reflektor PAR 6.3 (11963)

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

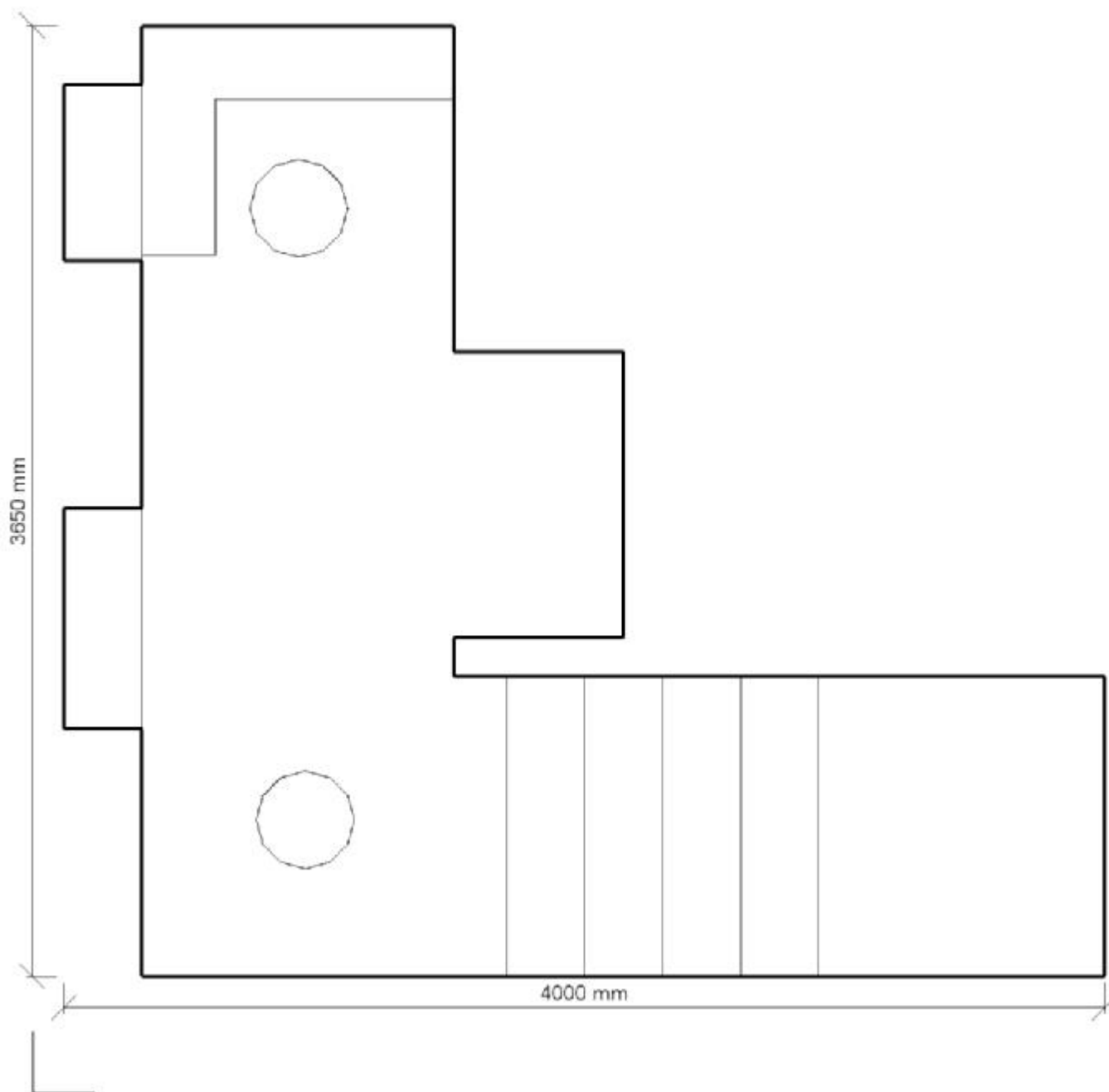
Výška	2125 mm
Plocha	8,4 m ²

Technické

Příkon	0,06 kW
Poměrný příkon	6,64 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,7
Stěny	0,5



Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]
Svítidlo 1	625,0	600,0	1995,0	Svítidlo 2	600,0	2950,0	1995,0		

Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	79,0 lx
Maximální hodnota	198,0 lx
Udržovaná osvětlenost	169,6 lx
Rovnoměrnost	0,47
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	-3,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Rozteče

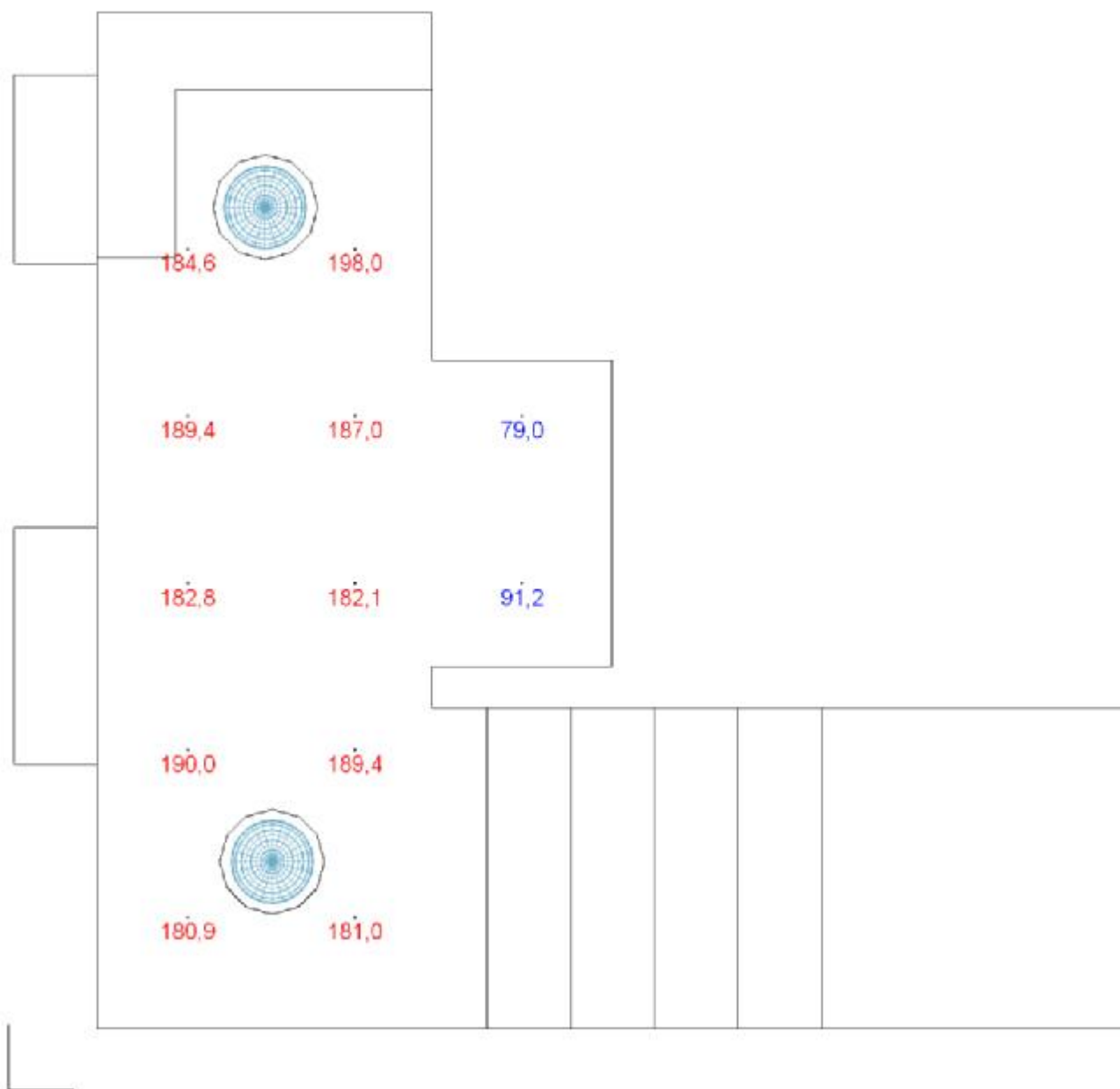
Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	400,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	12



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	20,6
Maximální hodnota	23,5
Průměrná hodnota	21,9
Plocha	
Počátek	-3,0 0,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	12

Nastavení

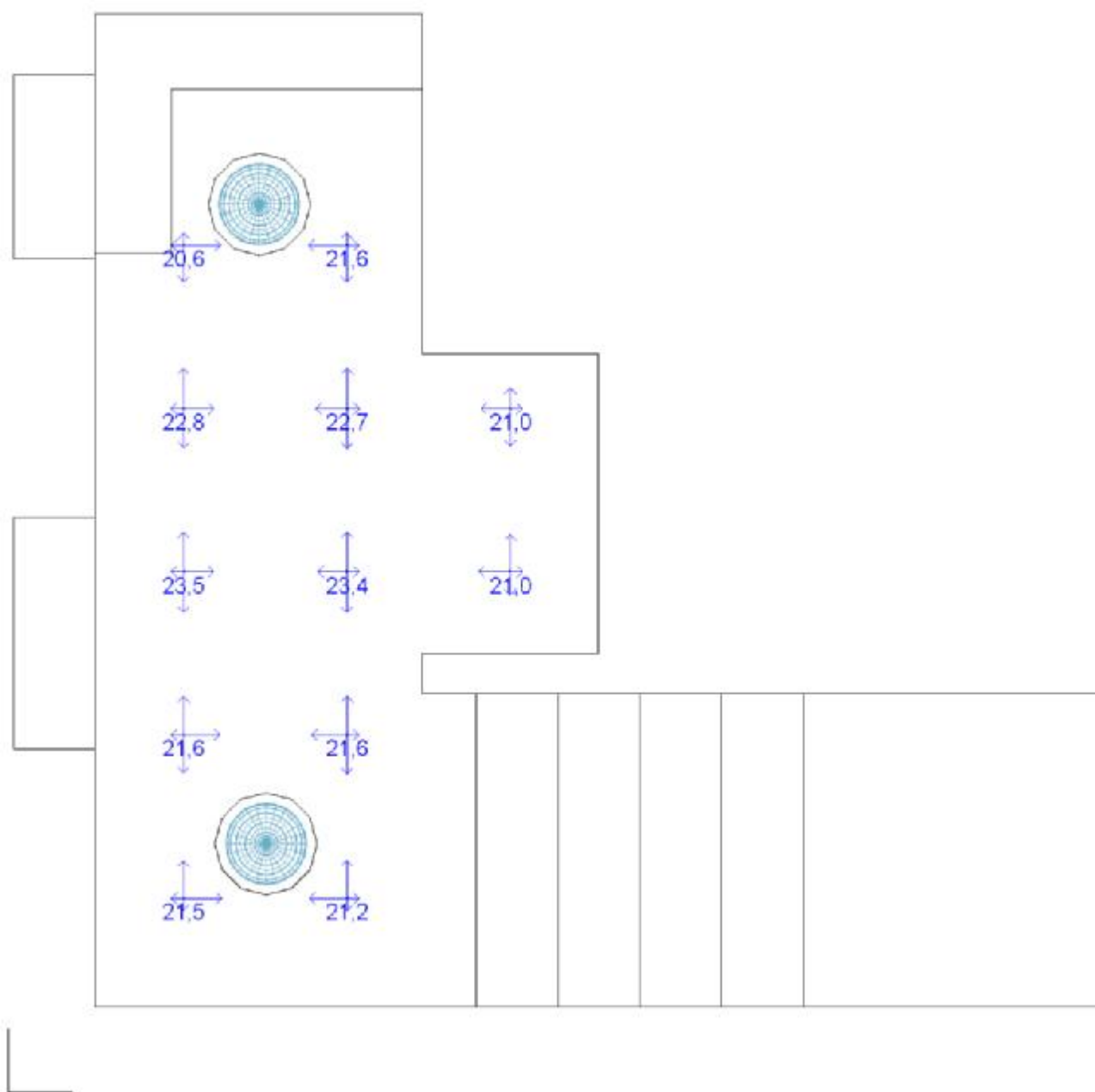
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	400,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	200,0 lx
Minimální hodnota	227,0 lx
Maximální hodnota	292,2 lx
Udržovaná osvětlenost	261,5 lx
Rovnoměrnost	0,87
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	-3,0 2700,0 450,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

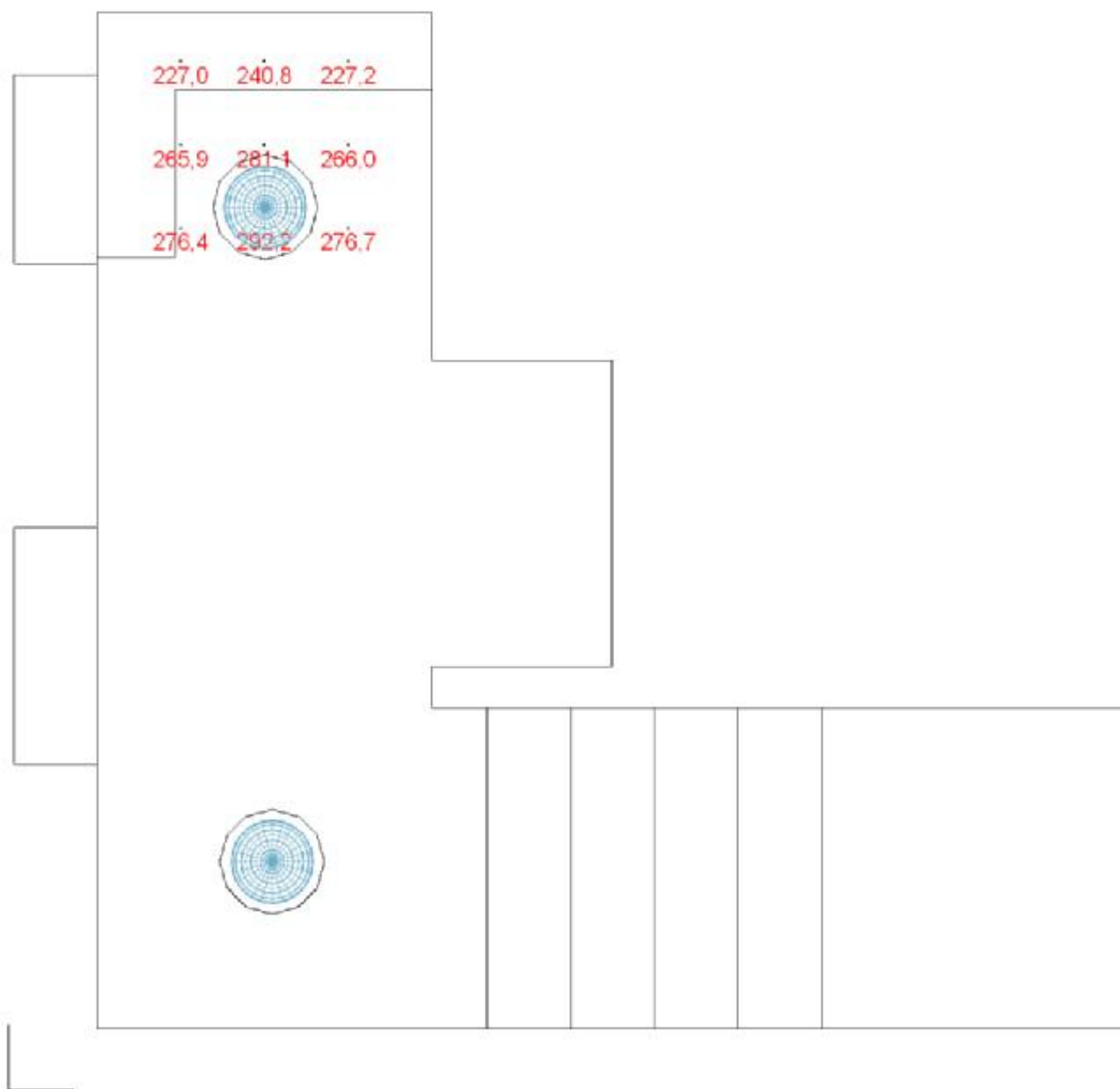
Počet v délce	3
Počet v šířce	3
Počet	9

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	175,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	16,8
Maximální hodnota	18,0
Průměrná hodnota	17,5
Plocha	
Počátek	-3,0 2700,0 1200,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	3
Počet	9

Nastavení

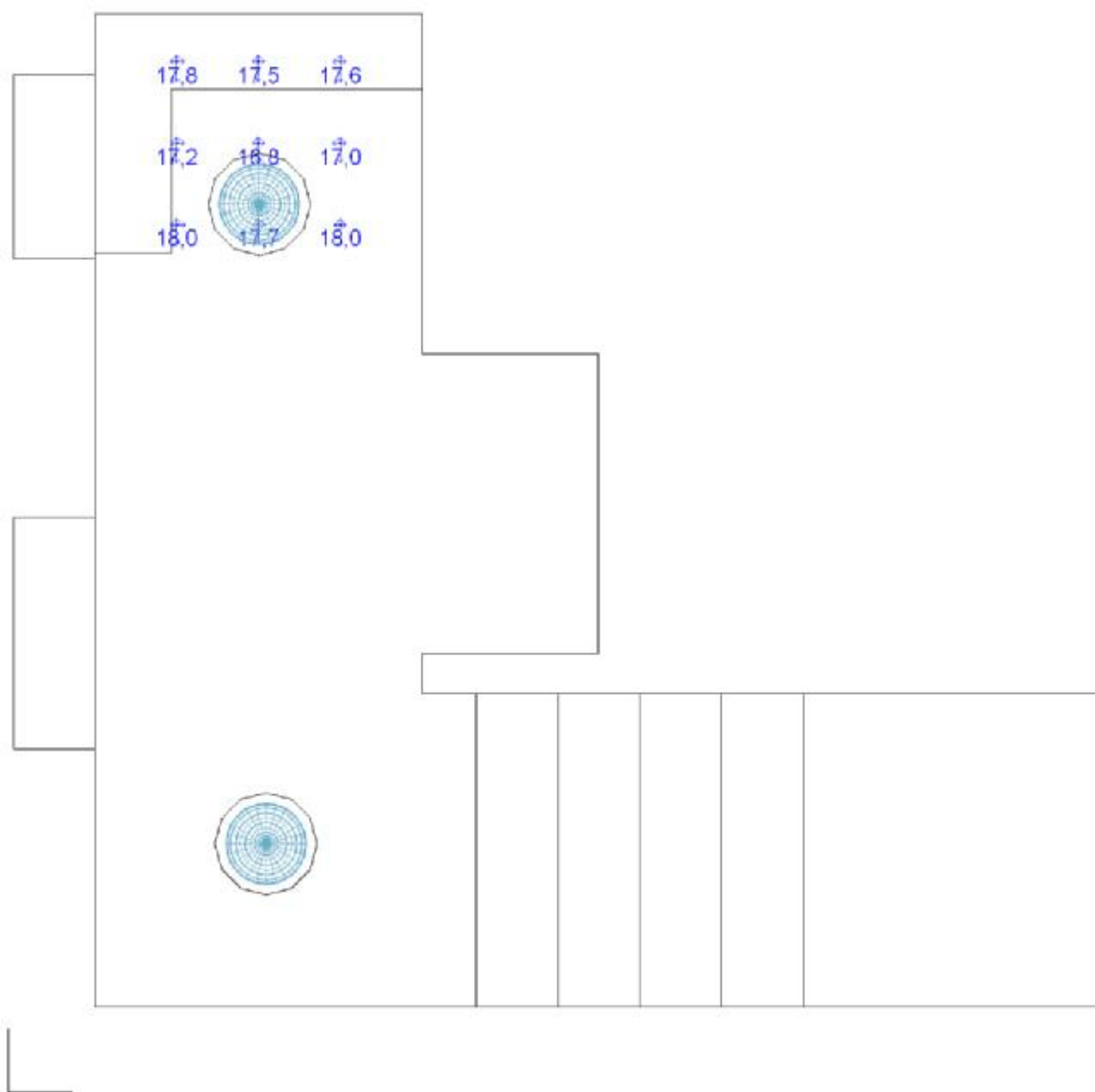
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	175,0 mm
Výška	1200 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	108,3 lx
Maximální hodnota	549,5 lx
Udržovaná osvětlenost	237,2 lx
Rovnoměrnost	0,46
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	1397,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

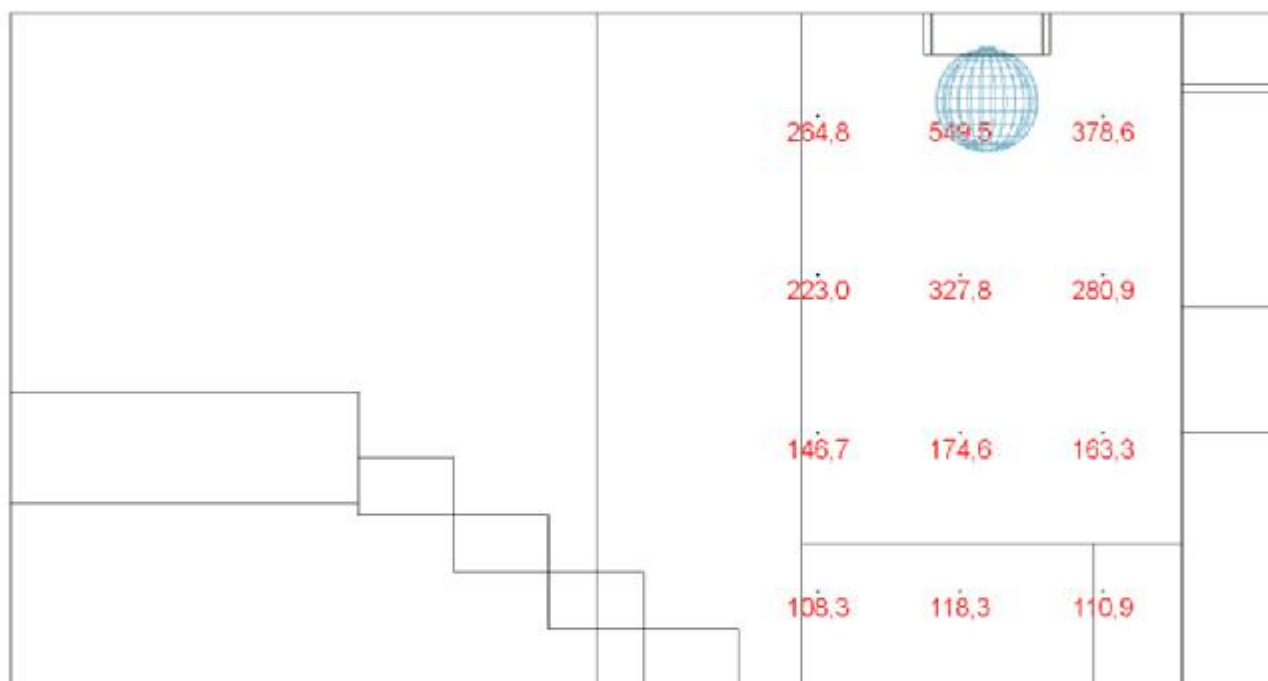
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	63,0 lx
Maximální hodnota	92,6 lx
Udržovaná osvětlenost	77,1 lx
Rovnoměrnost	0,82
Udržovací činitel	0,60
Plocha	
Počátek	1847,0 1300,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	4
Počet	8

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	175,0 mm
Zepředu	312,5 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	54,8 lx
Maximální hodnota	75,4 lx
Udržovaná osvětlenost	64,5 lx
Rovnoměrnost	0,85
Udržovací činitel	0,56
Plocha	
Počátek	1847,0 2400,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	350,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	312,5 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	59,3 lx
Maximální hodnota	85,8 lx
Udržovaná osvětlenost	72,7 lx
Rovnoměrnost	0,82
Udržovací činitel	0,59
Plocha	
Počátek	1197,0 2400,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

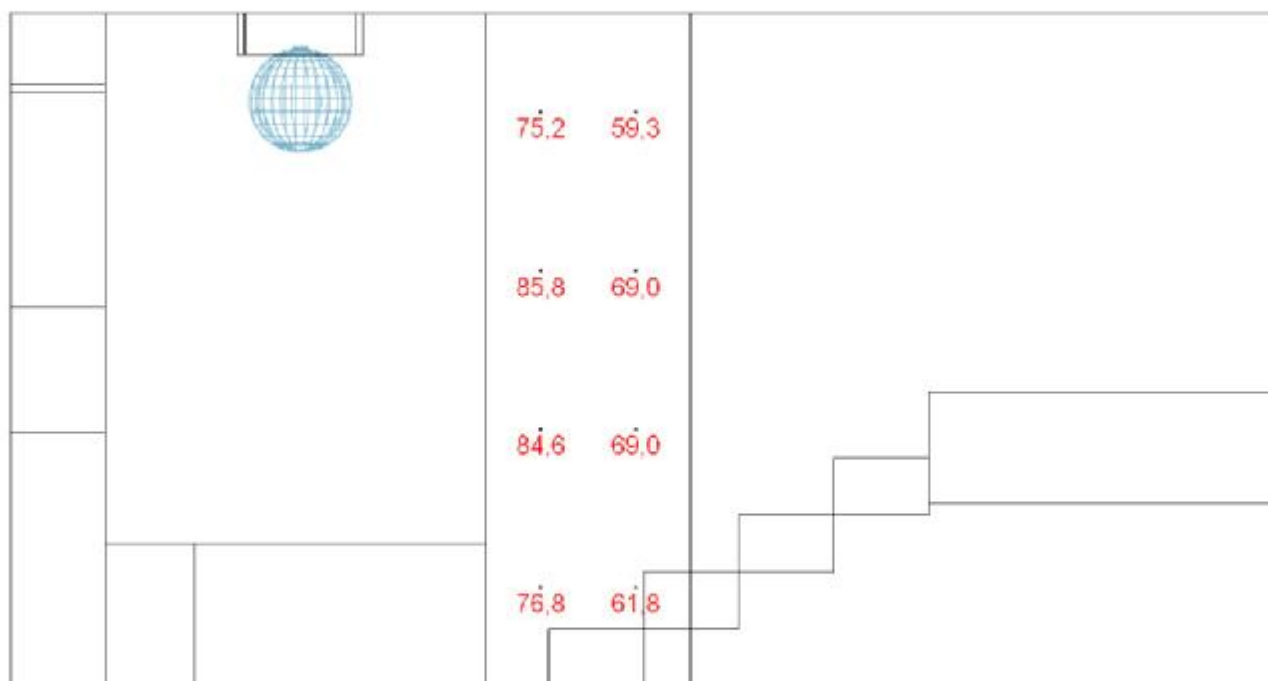
Počet v délce	2
Počet v šířce	4
Počet	8

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	175,0 mm
Zepředu	312,5 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 5

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	112,2 lx
Maximální hodnota	559,3 lx
Udržovaná osvětlenost	265,4 lx
Rovnoměrnost	0,42
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	1197,0 3650,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

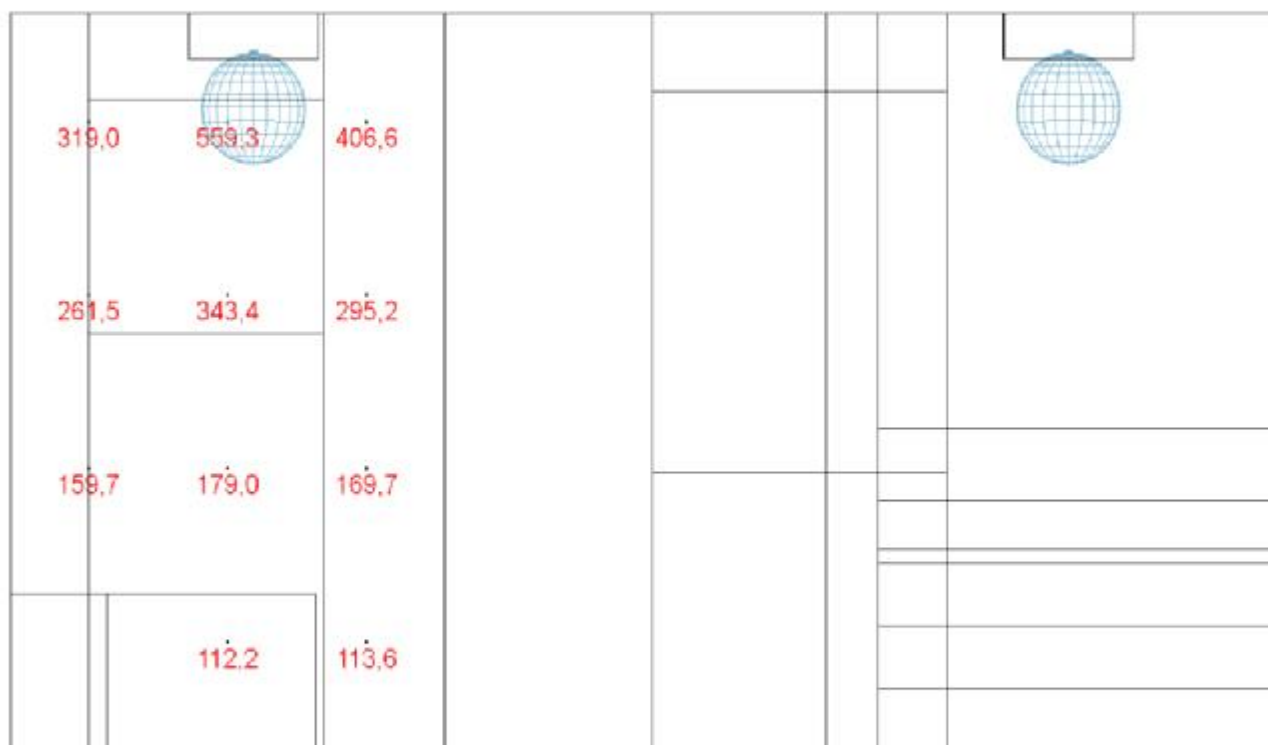
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	11

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	225,0 mm
Zepředu	312,5 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 6

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	175,0 lx
Maximální hodnota	446,1 lx
Udržovaná osvětlenost	277,7 lx
Rovnoměrnost	0,63
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	-3,0 3650,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

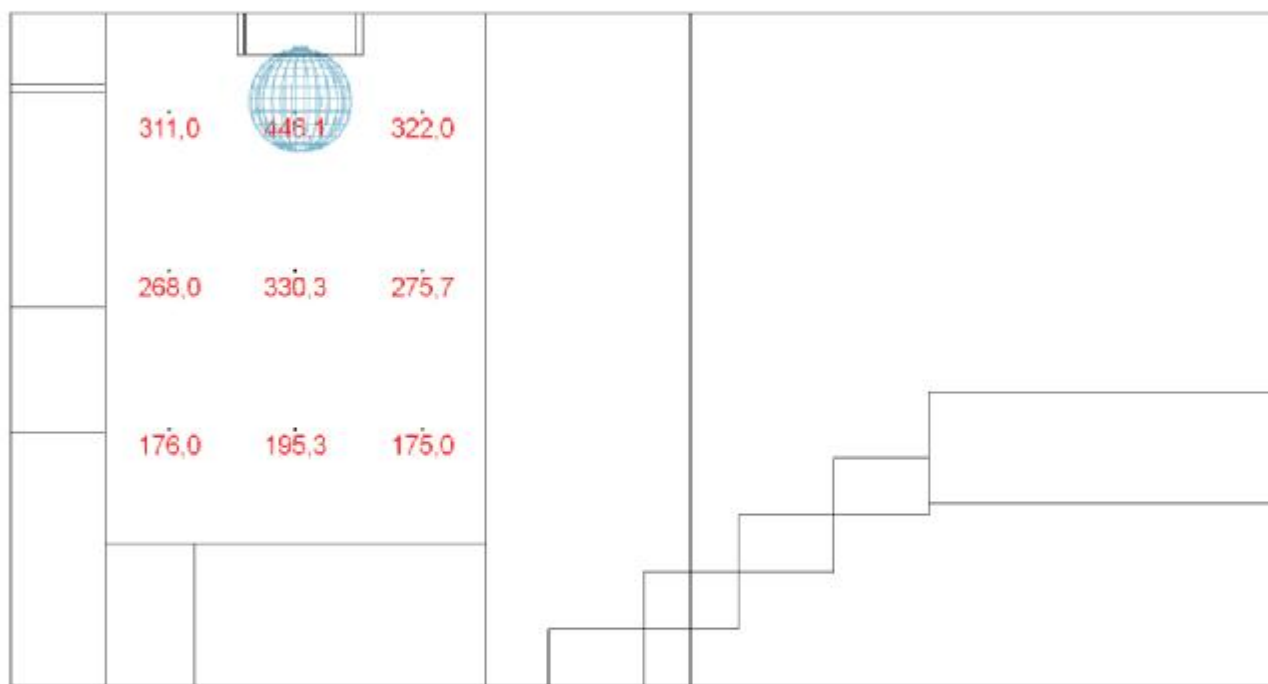
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	9

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	312,5 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 7

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	99,8 lx
Maximální hodnota	529,2 lx
Udržovaná osvětlenost	216,1 lx
Rovnoměrnost	0,46
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	-3,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

Počet v délce	7
Počet v šířce	4
Počet	26

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	312,5 mm
Výška	0 mm



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

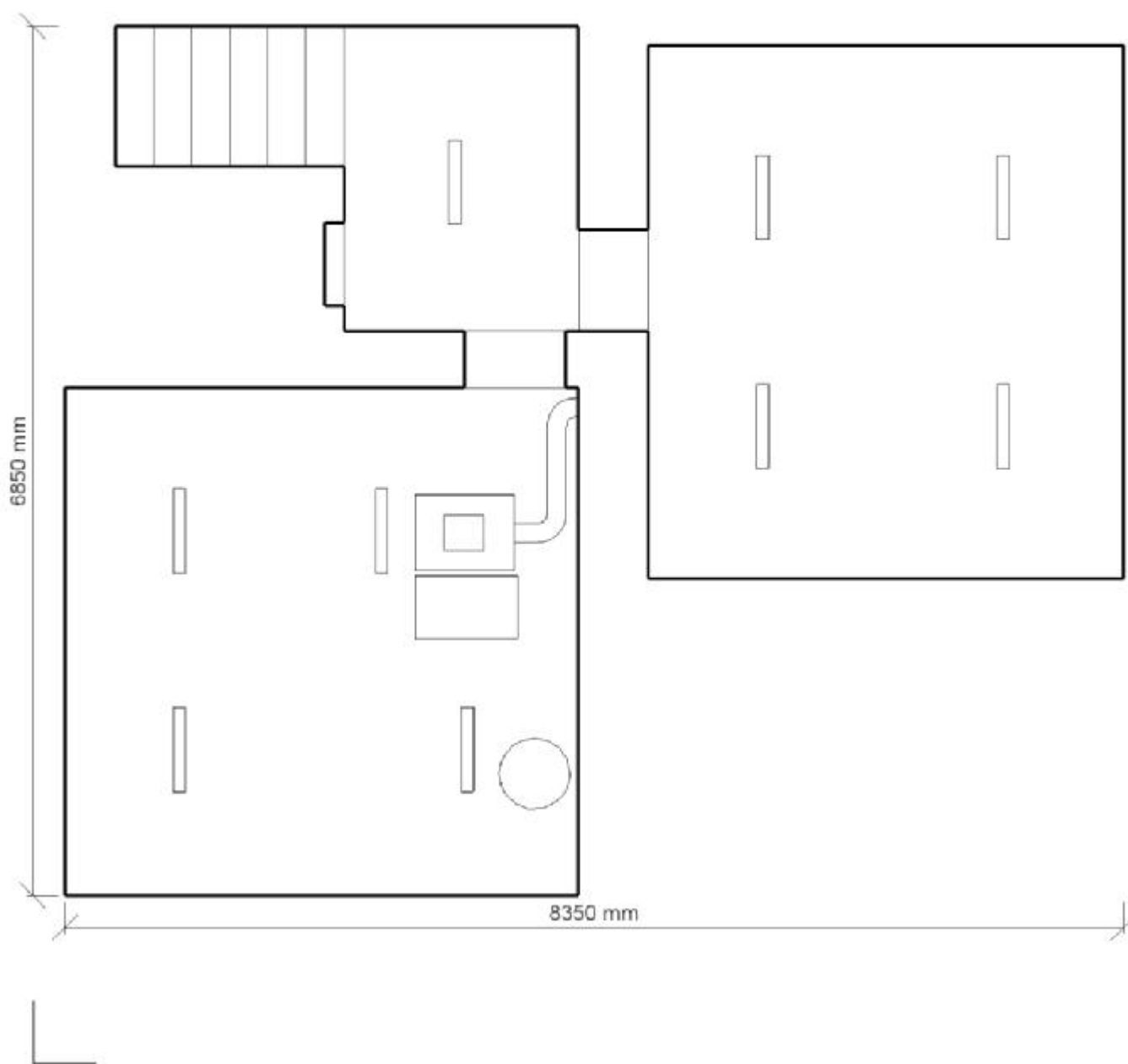
Výška	1950 mm
Plocha	39,3 m ²

Technické

Příkon	0,18 kW
Poměrný příkon	4,48 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel E11 - PRIMA 114 AC ET5 PAR 6.5 , 1x14W,T5,EVG,průmyslové,parabolický reflektor (E11)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,774

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítidlo 1	5500,0	3700,0	1839,0	Svítidlo 2	5500,0	5500,0	1839,0	Svítidlo 3	7400,0	5500,0	1839,0
Svítidlo 4	7400,0	3700,0	1839,0								

Soustava svítidel E21 - PRIMA 124 AC ET5 PAR 6.5 , 1x24W,T5,EVG,průmyslové,parabolický reflektor (E21)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,774

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítidlo 1	900,0	1150,0	1839,0	Svítidlo 2	900,0	2875,0	1839,0	Svítidlo 3	3175,0	1150,0	1839,0
Svítidlo 4	2500,0	2875,0	1839,0								

Soustava svítidel E21 - PRIMA 124 AC ET5 PAR 6.5 , 1x24W,T5,EVG,průmyslové,parabolický reflektor (E21)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,774

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítidlo 1	3075,0	5620,0	1839,0								

Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	94,4 lx
Maximální hodnota	153,2 lx
Udržovaná osvětlenost	126,0 lx
Rovnoměrnost	0,75
Udržovací činitel	0,45
Plocha	
Počátek	2200,0 4450,0 0,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

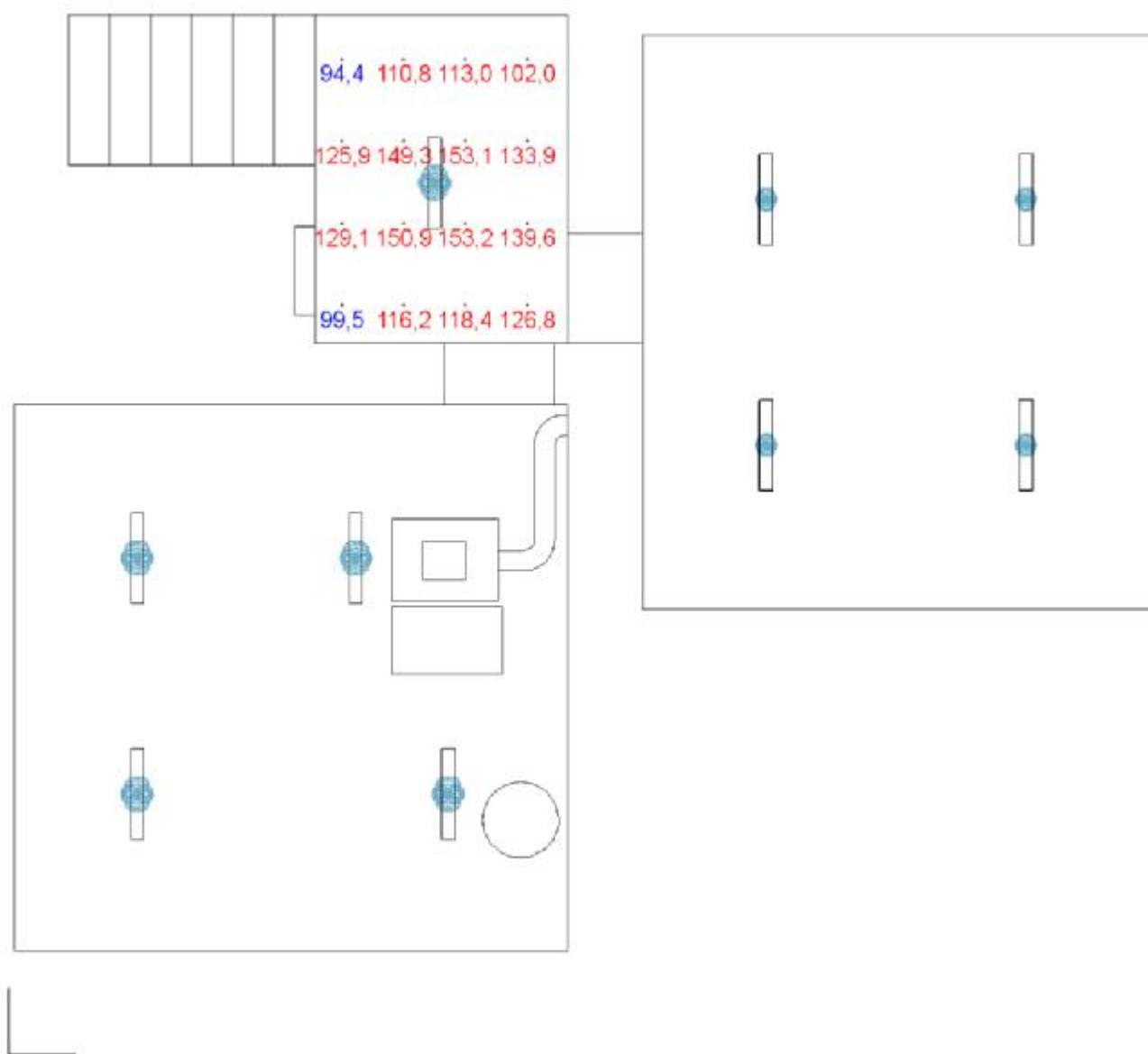
Počet v délce	4
Počet v šířce	4
Počet	16

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	275,0 mm
Výška	0 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	28,0
Minimální hodnota	18,1
Maximální hodnota	25,6
Průměrná hodnota	21,6
Plocha	
Počátek	2200,0 4450,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	4
Počet	16

Nastavení

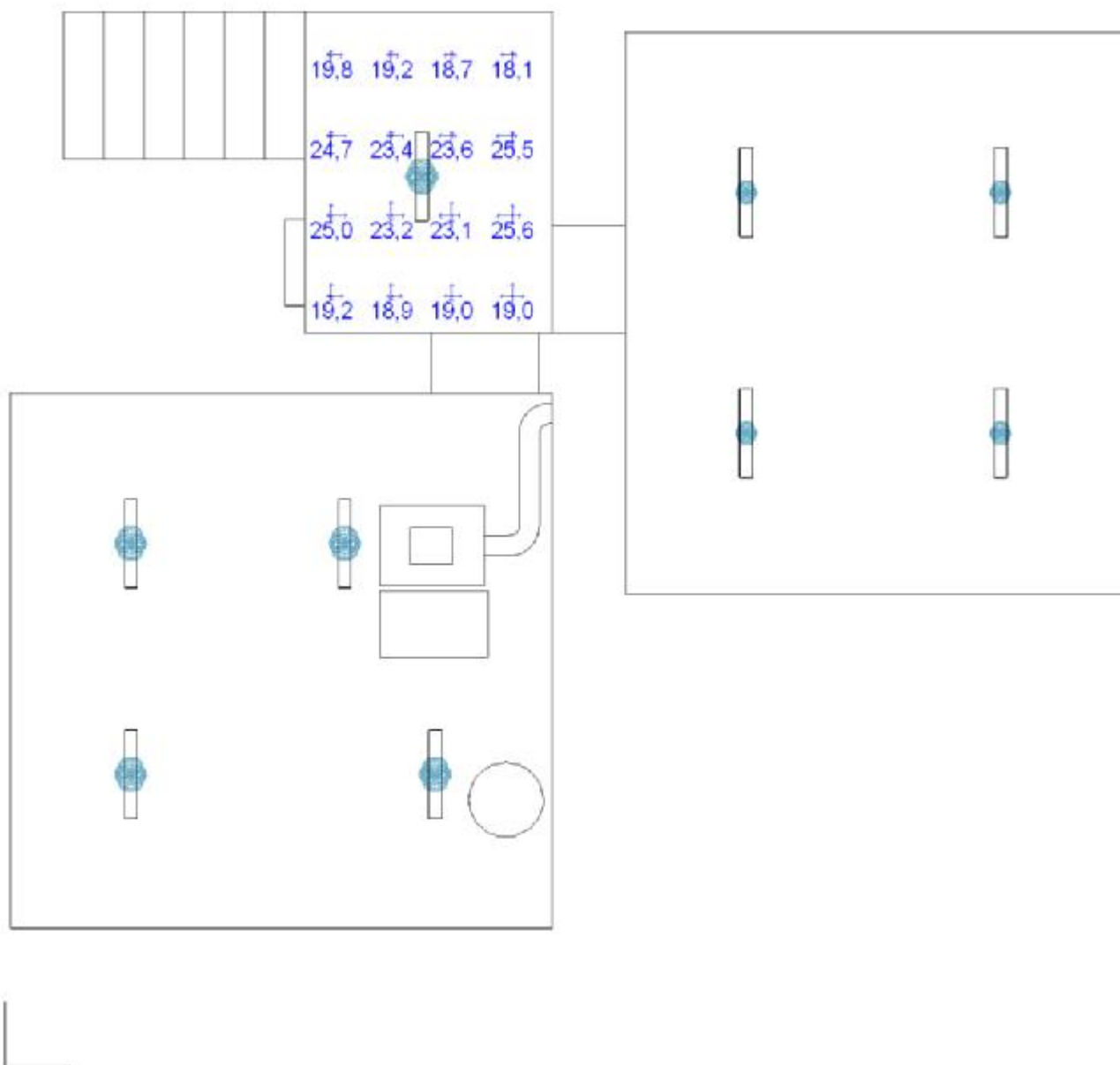
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	275,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	22,1 lx
Maximální hodnota	196,4 lx
Udržovaná osvětlenost	62,5 lx
Rovnoměrnost	0,35
Udržovací činitel	0,30
Plocha	
Počátek	2200,0 6850,0 1950,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

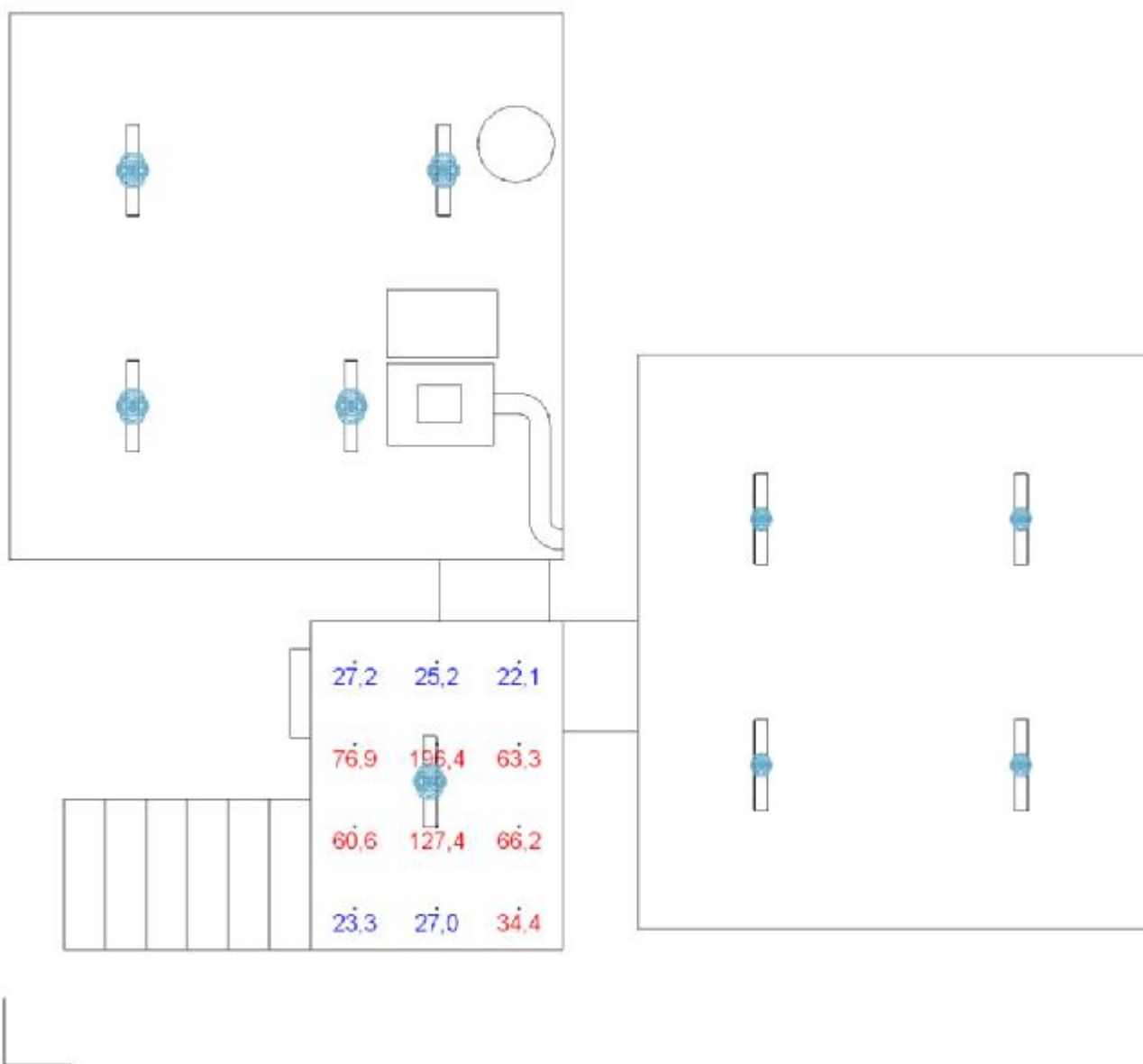
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	55,0 lx
Maximální hodnota	119,4 lx
Udržovaná osvětlenost	77,9 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,38
Plocha	
Počátek	3150,0 4450,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

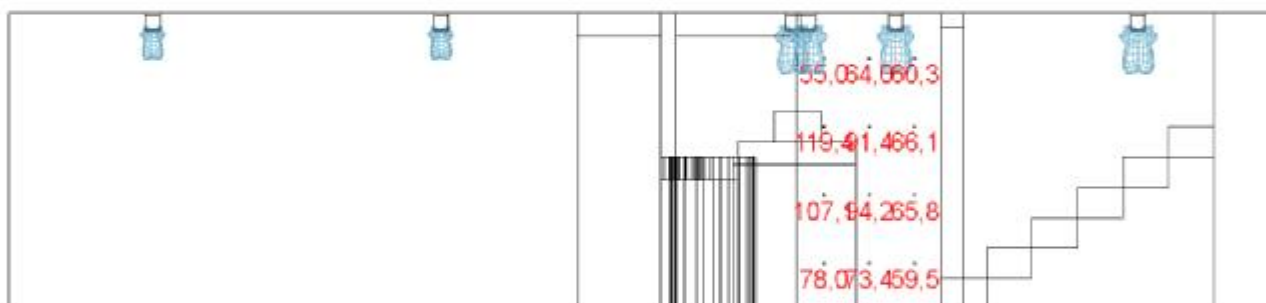
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	175,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	45,7 lx
Maximální hodnota	188,5 lx
Udržovaná osvětlenost	93,7 lx
Rovnoměrnost	0,49
Udržovací činitel	0,41
Plocha	
Počátek	4050,0 6850,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

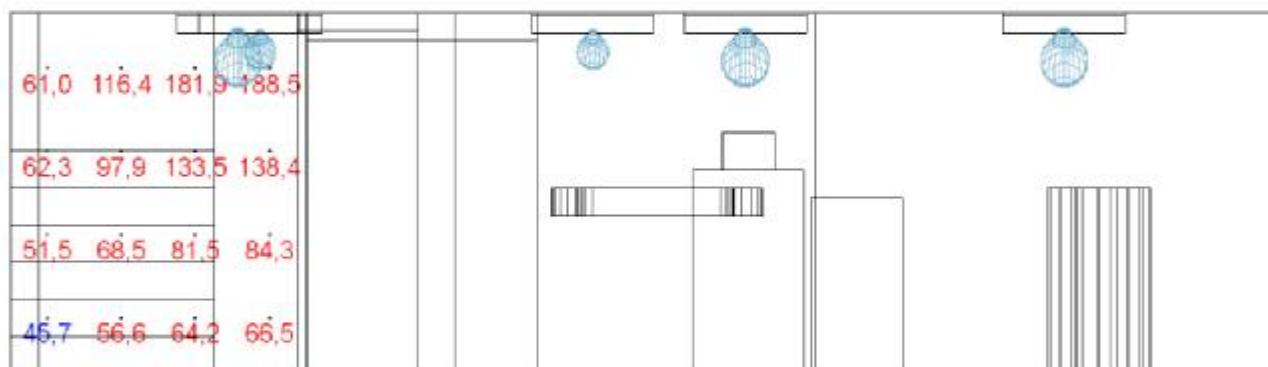
Počet v délce	4
Počet v šířce	4
Počet	16

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	52,3 lx
Maximální hodnota	100,9 lx
Udržovaná osvětlenost	71,6 lx
Rovnoměrnost	0,73
Udržovací činitel	0,36
Plocha	
Počátek	2100,0 6850,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

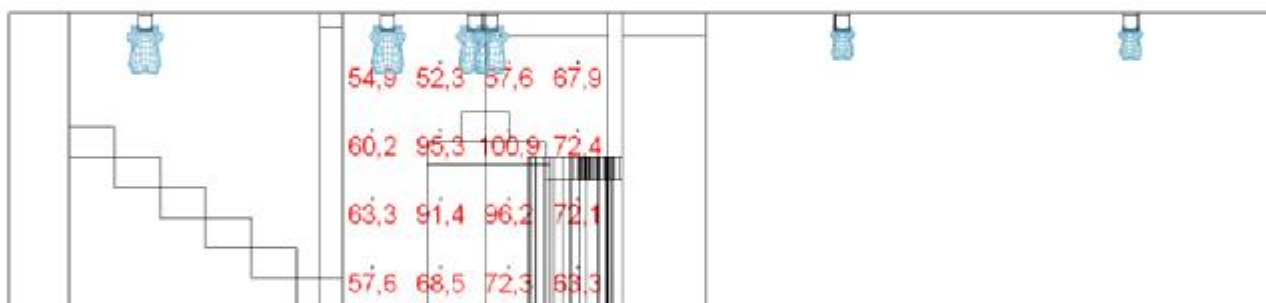
Počet v délce	4
Počet v šířce	4
Počet	16

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	275,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	56,8 lx
Maximální hodnota	244,9 lx
Udržovaná osvětlenost	116,1 lx
Rovnoměrnost	0,49
Udržovací činitel	0,43
Plocha	
Počátek	2201,0 4450,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

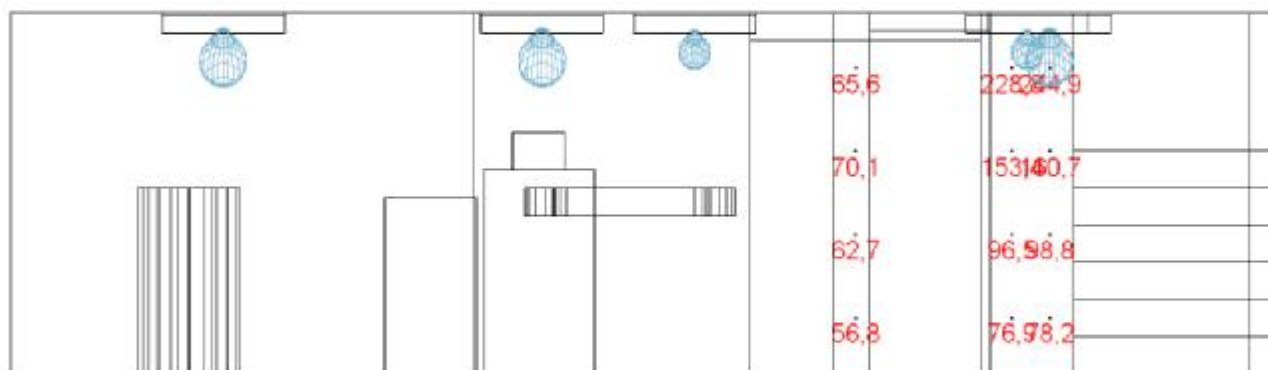
Počet v délce	6
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	210,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	125,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	1 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	82,1 lx
Maximální hodnota	272,1 lx
Udržovaná osvětlenost	192,0 lx
Rovnoměrnost	0,43
Udržovací činitel	0,59
Plocha	
Počátek	4600,0 2500,0 750,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

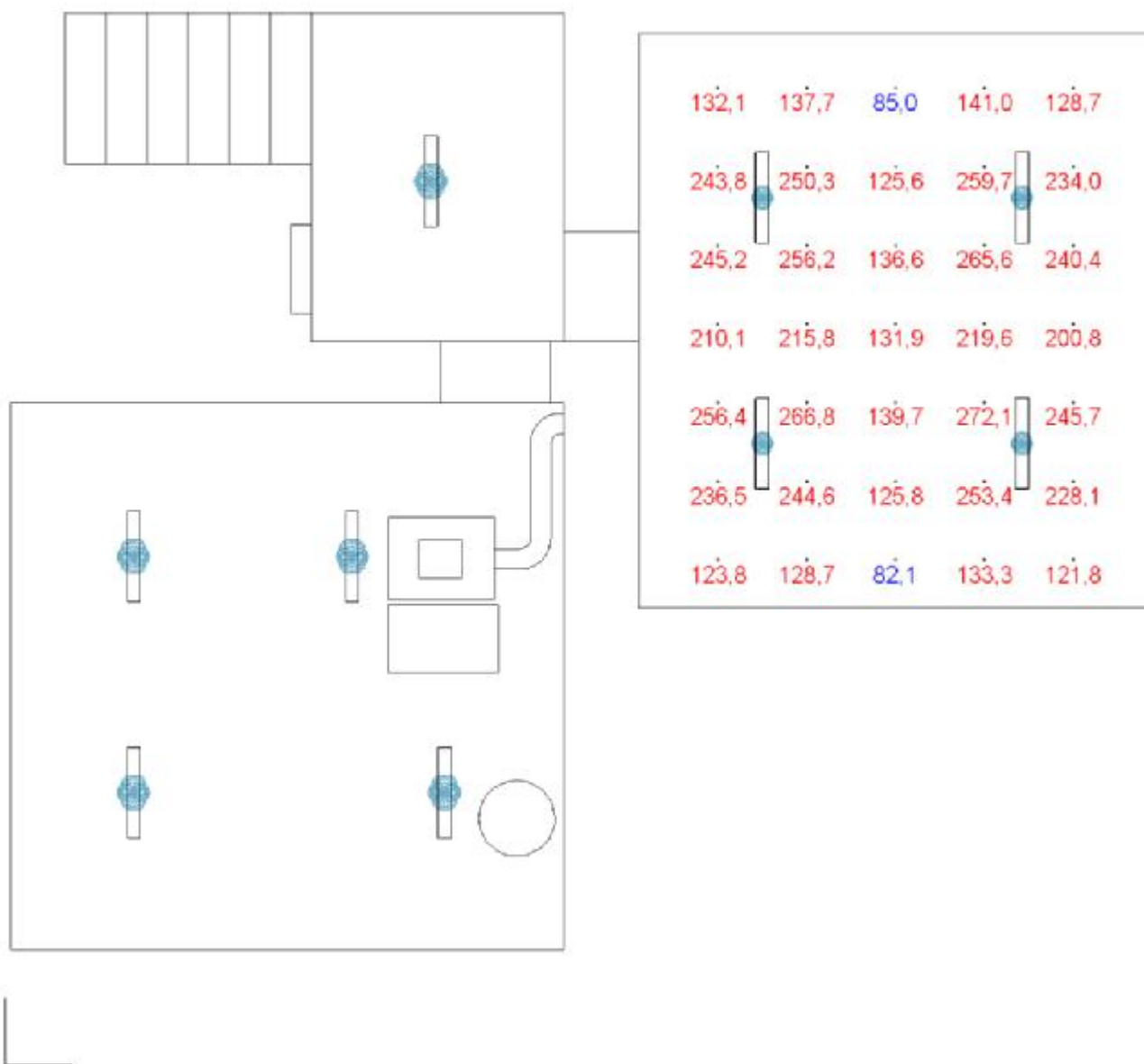
Počet v délce	5
Počet v šířce	7
Počet	35

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	575,0 mm

Odsazení

Zleva	575,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	18,2
Maximální hodnota	24,8
Průměrná hodnota	21,2
Plocha	
Počátek	4600,0 2500,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	7
Počet	35

Nastavení

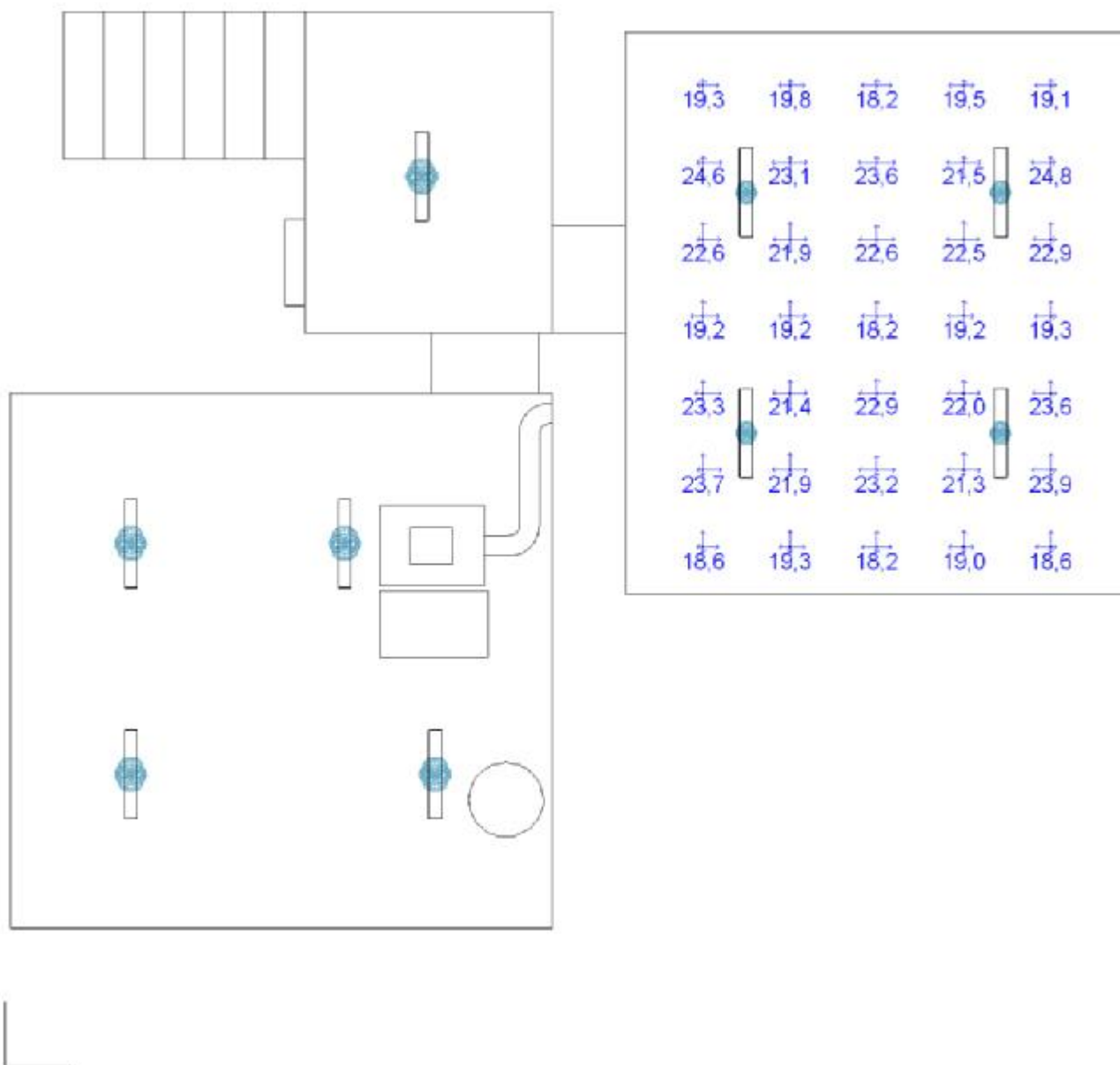
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	575,0 mm

Odsazení

Zleva	575,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	19,6 lx
Maximální hodnota	145,3 lx
Udržovaná osvětlenost	41,1 lx
Rovnoměrnost	0,48
Udržovací činitel	0,30
Plocha	
Počátek	4600,0 6700,0 1950,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

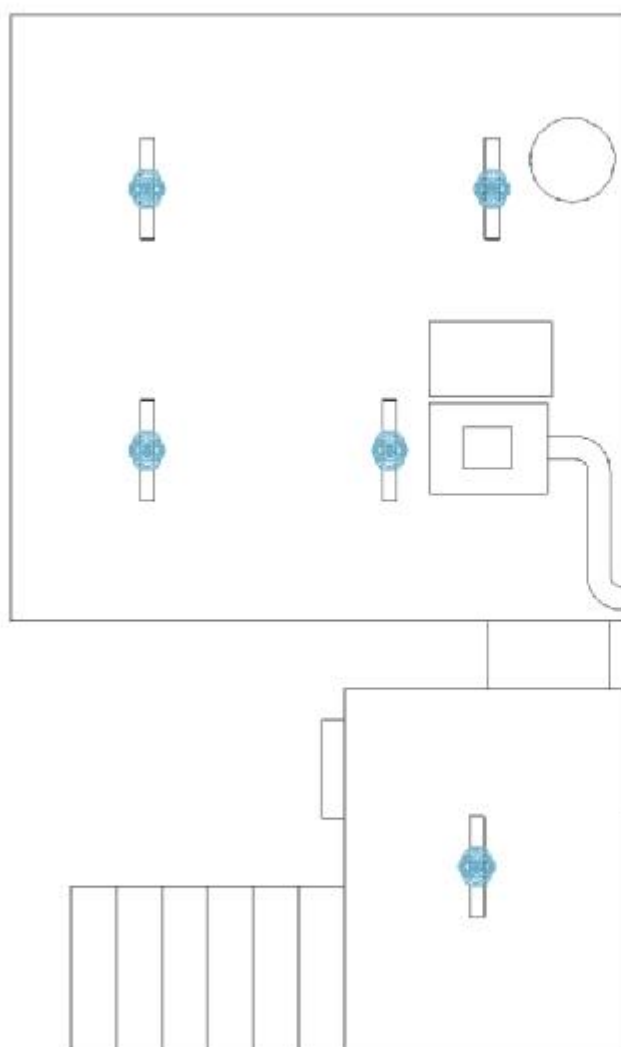
Počet v délce	6
Počet v šířce	6
Počet	36

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	700,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



24,5	20,1	21,9	22,0	20,1	24,4
65,4	145,3	40,8	44,9	57,7	58,0
39,2	29,3	31,0	32,3	28,8	40,9
32,9	28,1	30,7	32,2	28,7	40,7
63,7	144,3	40,3	44,6	57,4	57,6
24,1	19,6	21,5	21,7	19,8	24,0

Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	45,0 lx
Maximální hodnota	96,0 lx
Udržovaná osvětlenost	72,1 lx
Rovnoměrnost	0,62
Udržovací činitel	0,41
Plocha	
Počátek	8350,0 2500,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

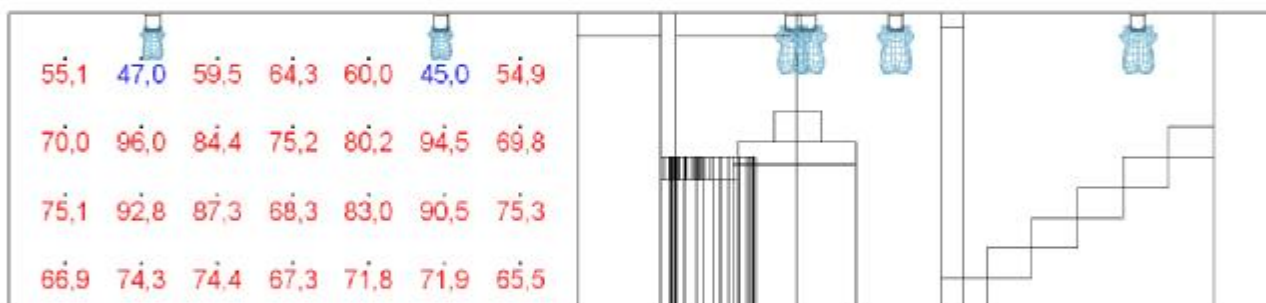
Počet v délce	7
Počet v šířce	4
Počet	28

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	53,4 lx
Maximální hodnota	159,7 lx
Udržovaná osvětlenost	94,4 lx
Rovnoměrnost	0,57
Udržovací činitel	0,49
Plocha	
Počátek	8350,0 6700,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

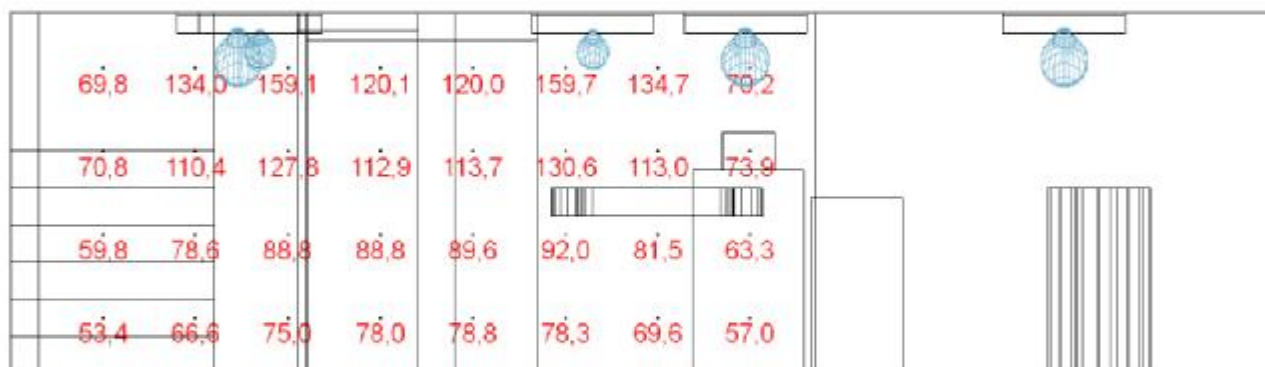
Počet v délce	8
Počet v šířce	4
Počet	32

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	44,4 lx
Maximální hodnota	94,2 lx
Udržovaná osvětlenost	71,3 lx
Rovnoměrnost	0,62
Udržovací činitel	0,41
Plocha	
Počátek	4600,0 6700,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

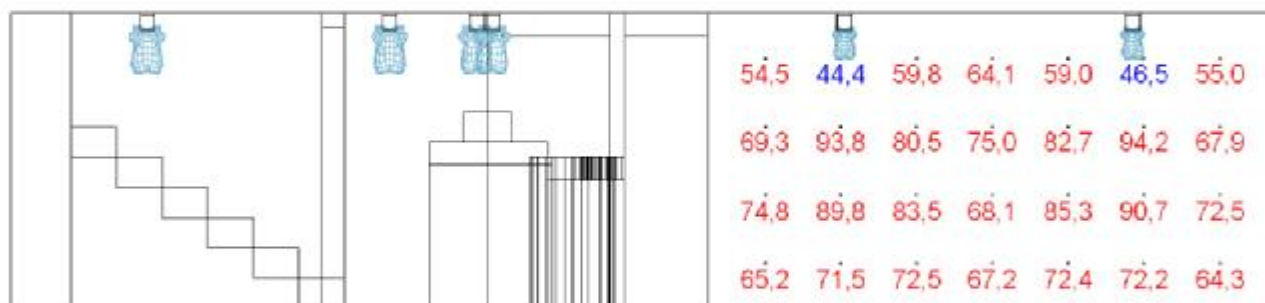
Počet v délce	7
Počet v šířce	4
Počet	28

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	54,7 lx
Maximální hodnota	171,7 lx
Udržovaná osvětlenost	95,7 lx
Rovnoměrnost	0,57
Udržovací činitel	0,49
Plocha	
Počátek	4600,0 2500,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

Počet v délce	8
Počet v šířce	4
Počet	28

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

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



Návrh

Požadovaná hodnota	200,0 lx
Minimální hodnota	113,2 lx
Maximální hodnota	428,7 lx
Udržovaná osvětlenost	274,2 lx
Rovnoměrnost	0,41
Udržovací činitel	0,58
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 750,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

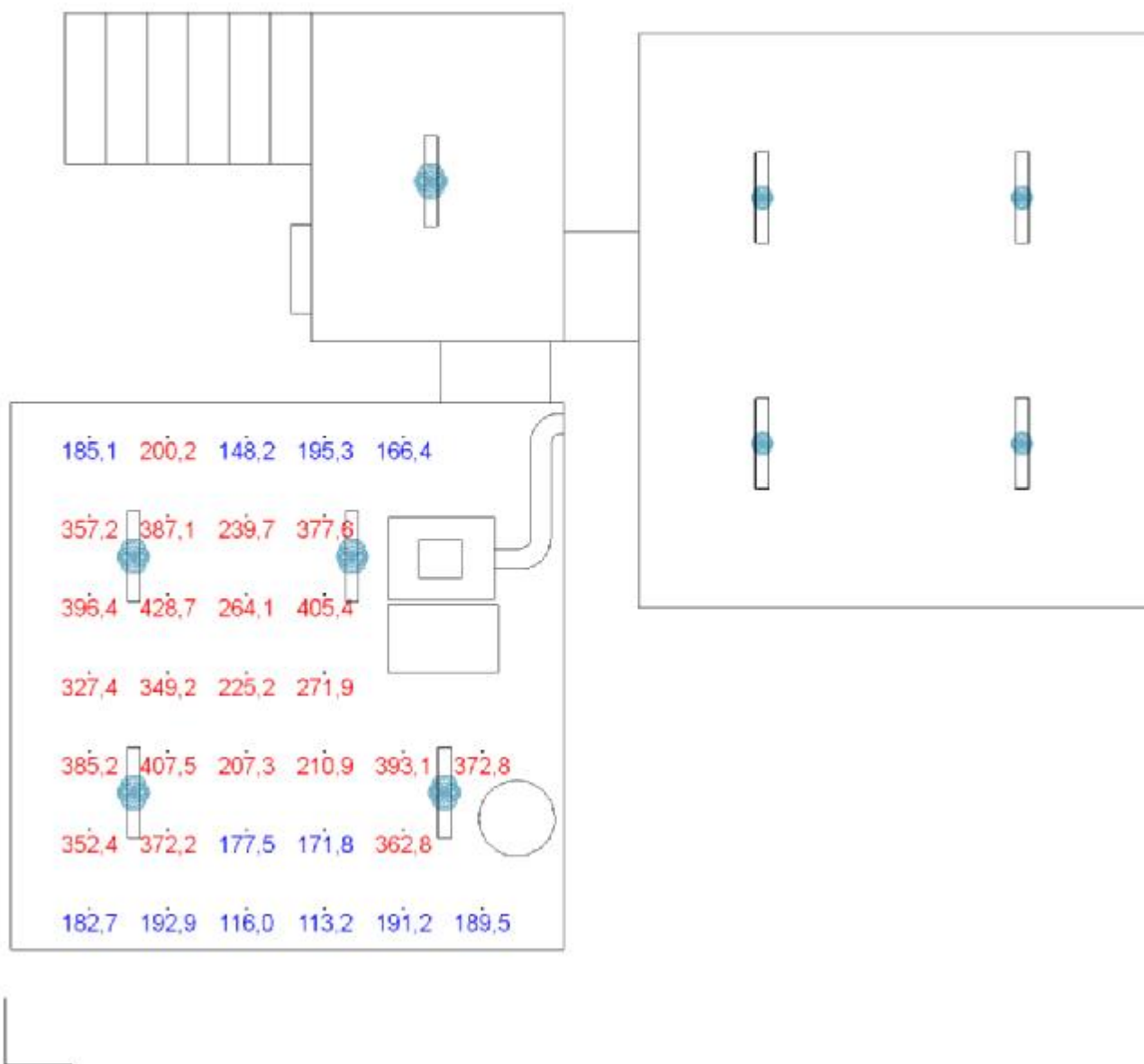
Počet v délce	6
Počet v šířce	7
Počet	34

Rozteče

Rozteč v délce	575,0 mm
Rozteč v šířce	575,0 mm

Odsazení

Zleva	575,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	18,8
Maximální hodnota	25,0
Průměrná hodnota	22,2
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	7
Počet	36

Nastavení

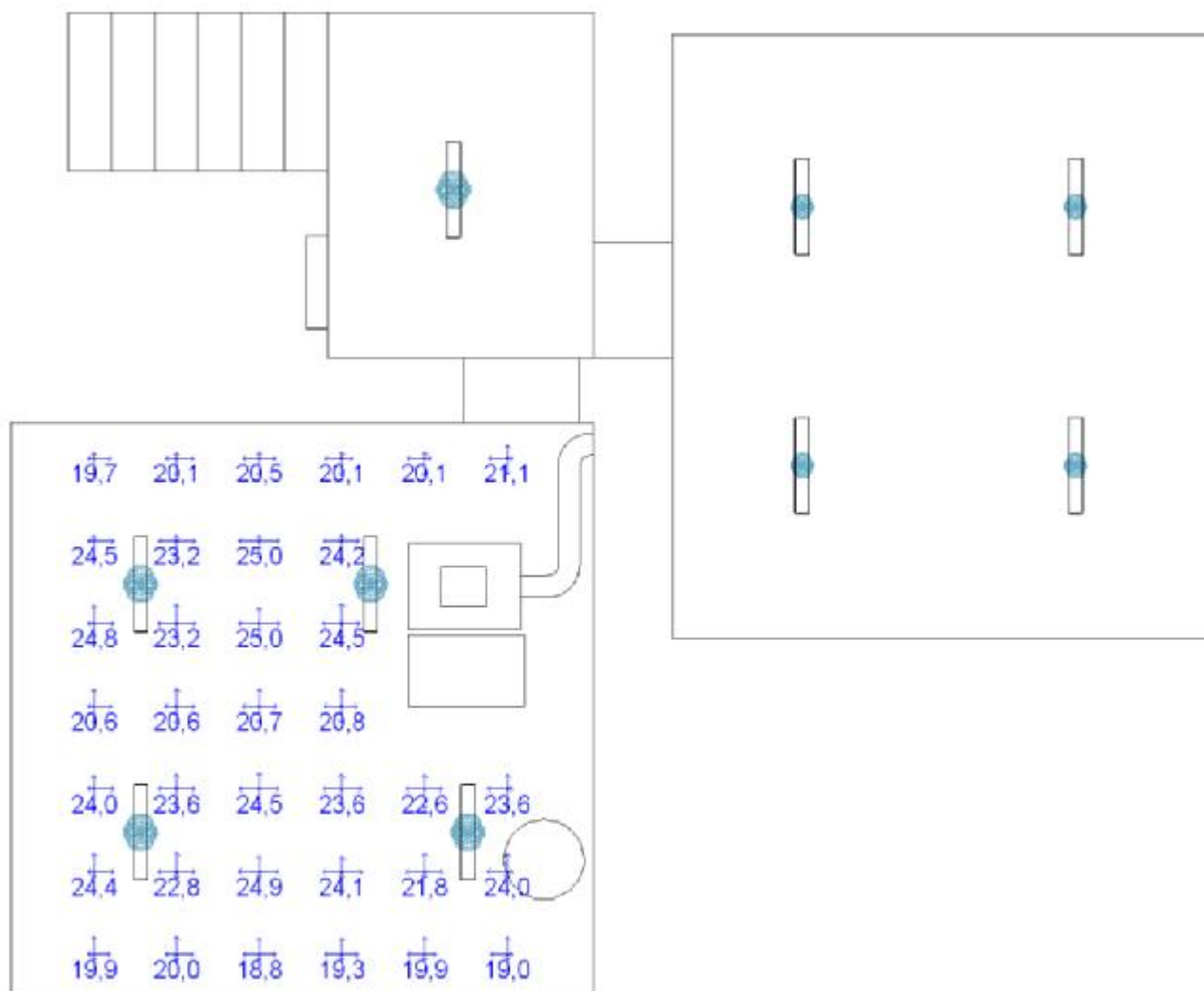
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	575,0 mm
Rozteč v šířce	575,0 mm

Odsazení

Zleva	575,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	34,6 lx
Maximální hodnota	366,9 lx
Udržovaná osvětlenost	92,7 lx
Rovnoměrnost	0,37
Udržovací činitel	0,38
Plocha	
Počátek	0,0 4000,0 1950,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

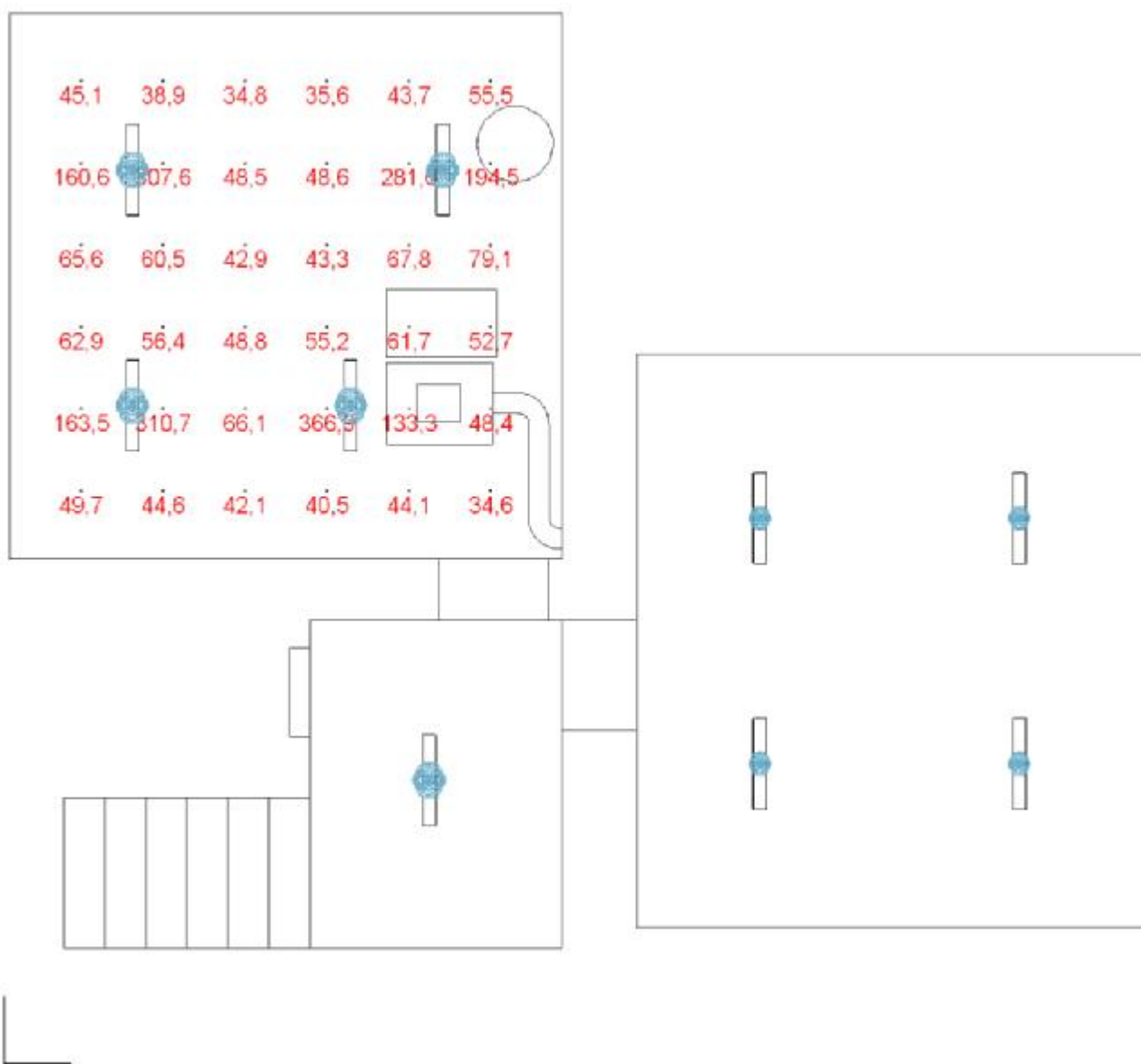
Počet v délce	6
Počet v šířce	6
Počet	36

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	525,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	69,8 lx
Maximální hodnota	151,5 lx
Udržovaná osvětlenost	106,3 lx
Rovnoměrnost	0,66
Udržovací činitel	0,41
Plocha	
Počátek	4050,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

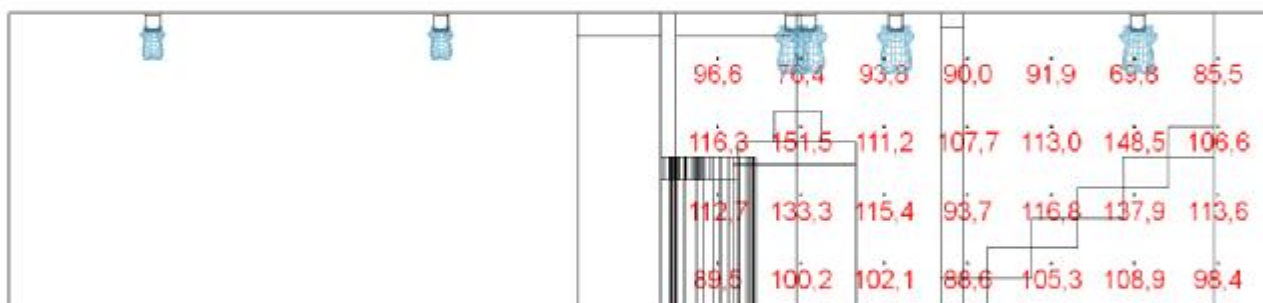
Počet v délce	7
Počet v šířce	4
Počet	28

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	7,6 lx
Maximální hodnota	274,3 lx
Udržovaná osvětlenost	99,9 lx
Rovnoměrnost	0,08
Udržovací činitel	0,46
Plocha	
Počátek	4050,0 4000,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

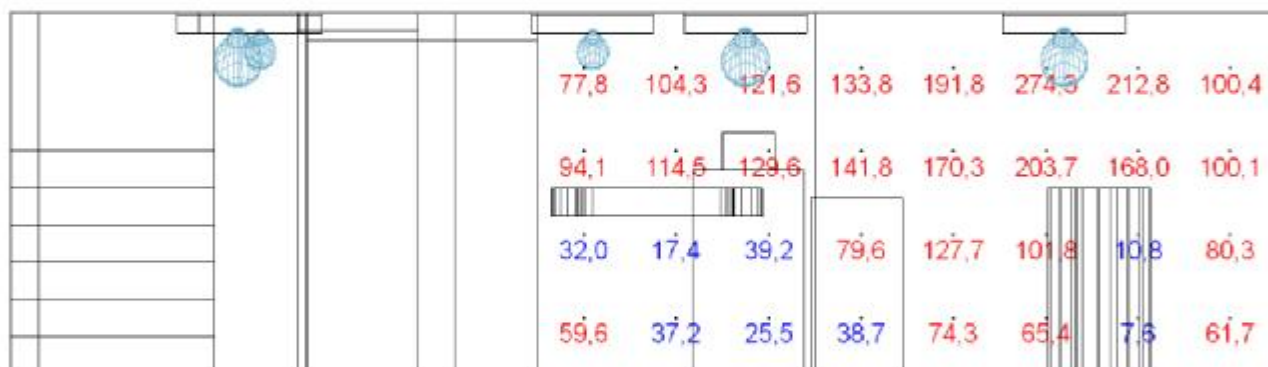
Počet v délce	8
Počet v šířce	4
Počet	32

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	80,3 lx
Maximální hodnota	160,5 lx
Udržovaná osvětlenost	113,7 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,44
Plocha	
Počátek	0,0 4000,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

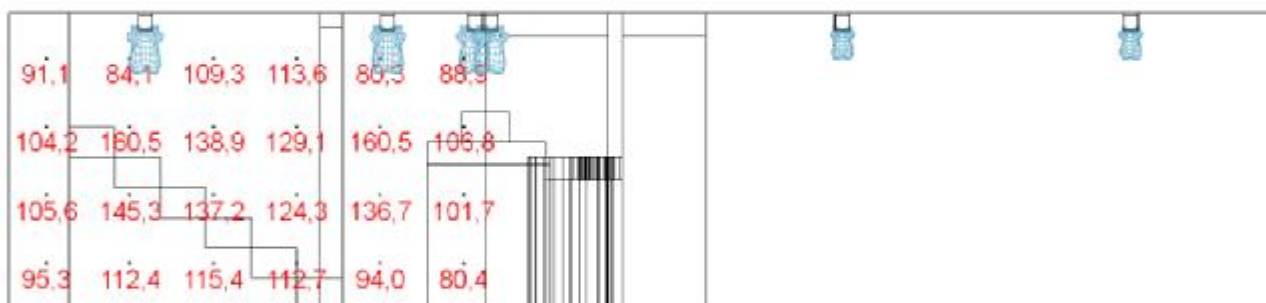
Počet v délce	7
Počet v šířce	4
Počet	24

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	77,7 lx
Maximální hodnota	265,2 lx
Udržovaná osvětlenost	145,1 lx
Rovnoměrnost	0,54
Udržovací činitel	0,49
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

Počet v délce	8
Počet v šířce	4
Počet	32

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	450,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

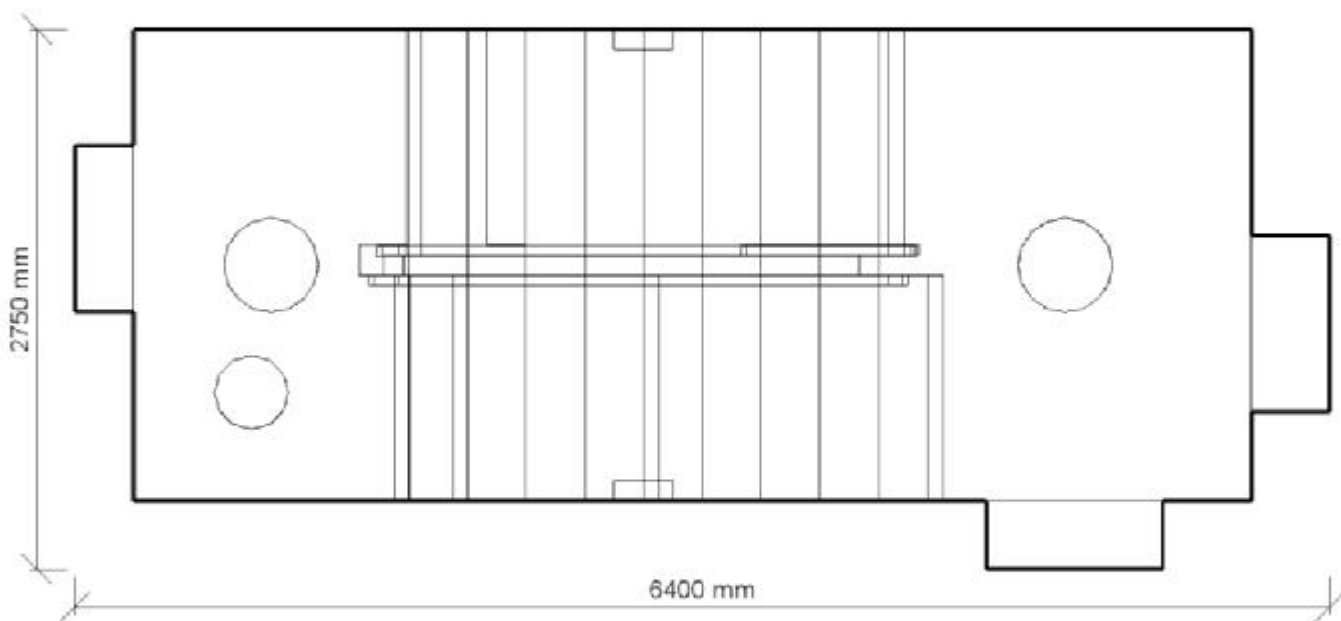
Výška	5275 mm
Plocha	14,6 m ²

Technické

Příkon	0,13 kW
Poměrný příkon	9,03 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel B11 - MODUS BRS 300 , Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 300 (B11)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]
Svítidlo 1	2600,0	100,0	2700,0	Svítidlo 2	2600,0	2300,0	4250,0		

Soustava svítidel B21 - MODUS BRS 375 , Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 375 (B21)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]
Svítidlo 1	600,0	550,0	2000,0						

Soustava svítidel B31 - MODUS BRS 480 , Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 480 (B31)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]
Svítidlo 1	700,0	1200,0	5125,0	Svítidlo 2	4750,0	1200,0	3550,0		

Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	208,1 lx
Maximální hodnota	269,1 lx
Udržovaná osvětlenost	243,2 lx
Rovnoměrnost	0,86
Udržovací činitel	0,61
Plocha	
Počátek	1400,0 0,0 620,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

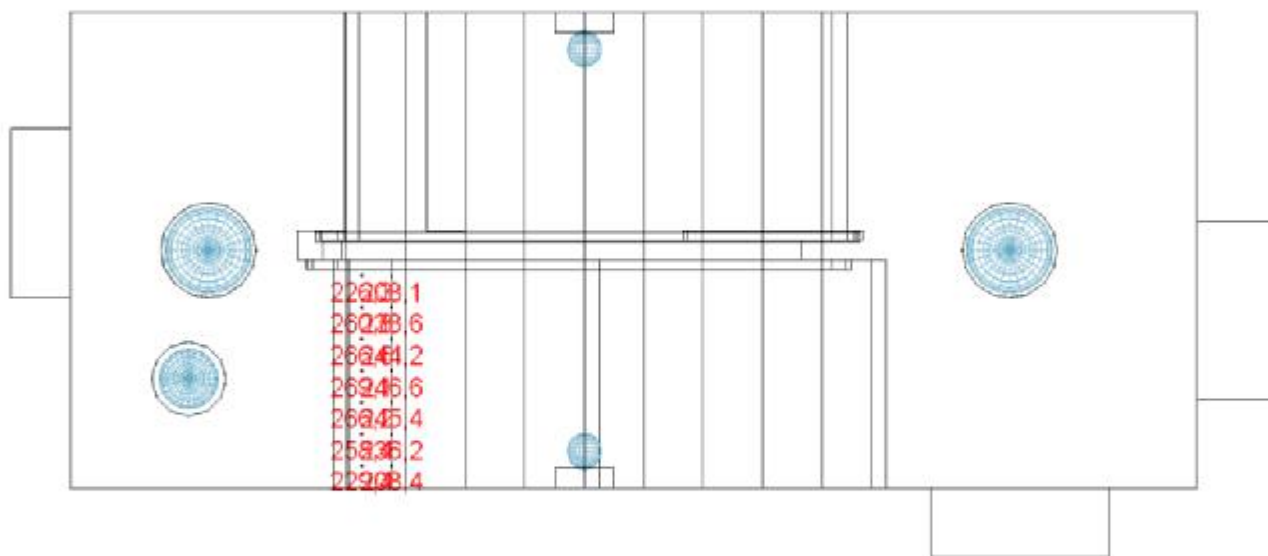
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	21,7
Maximální hodnota	23,9
Průměrná hodnota	22,9
Plocha	
Počátek	1400,0 0,0 1870,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

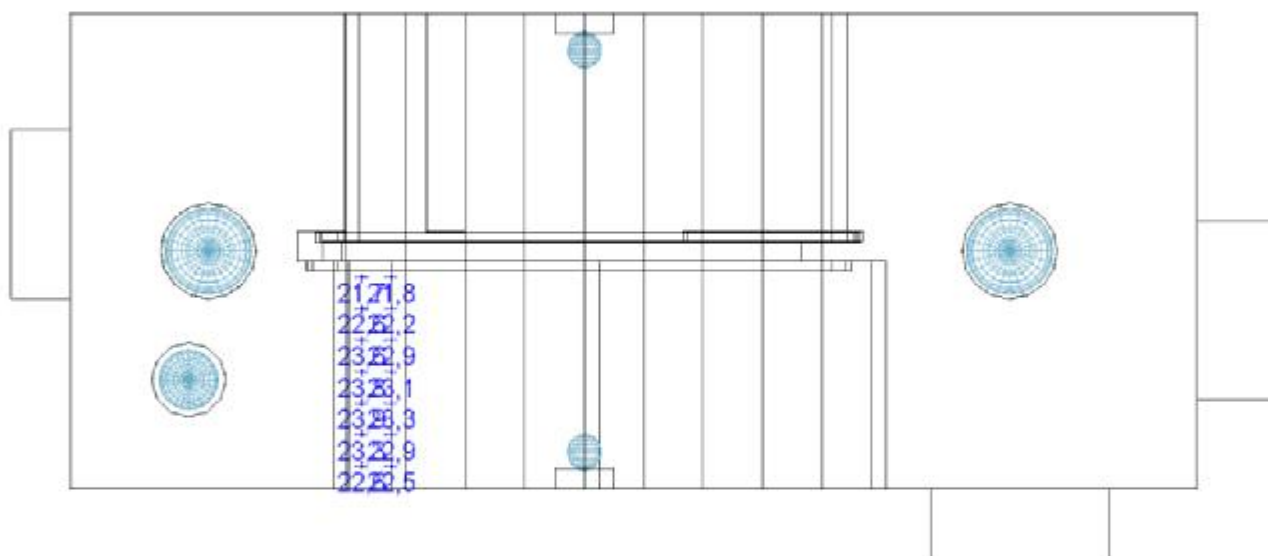
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	188,1 lx
Maximální hodnota	230,6 lx
Udržovaná osvětlenost	216,5 lx
Rovnoměrnost	0,87
Udržovací činitel	0,58
Plocha	
Počátek	2300,0 0,0 1130,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

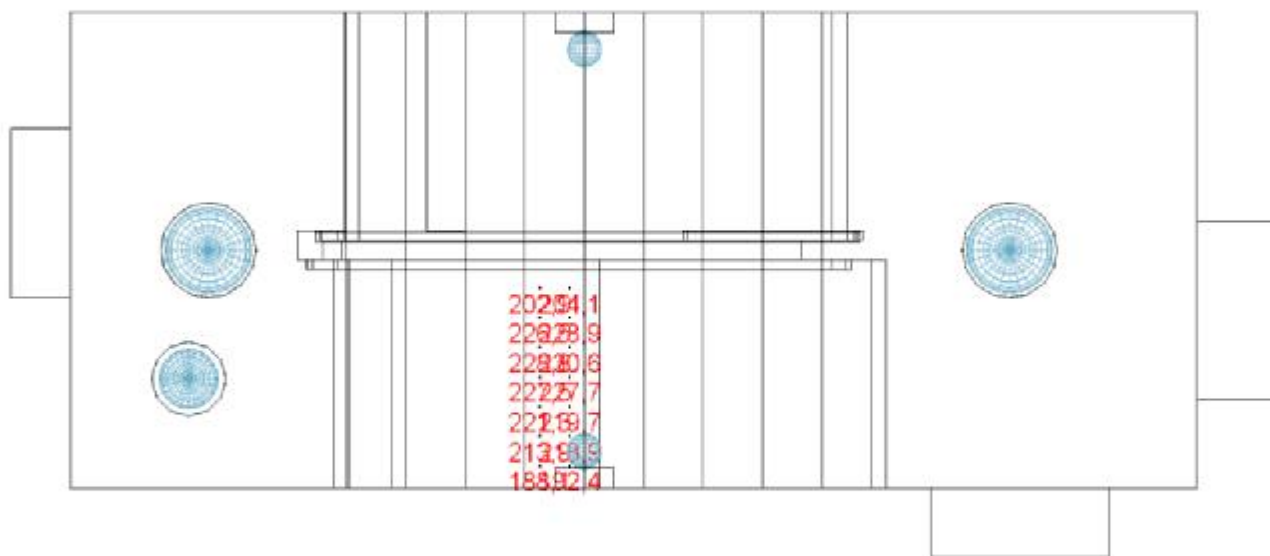
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	14,0
Maximální hodnota	23,4
Průměrná hodnota	19,8
Plocha	
Počátek	2300,0 0,0 2380,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

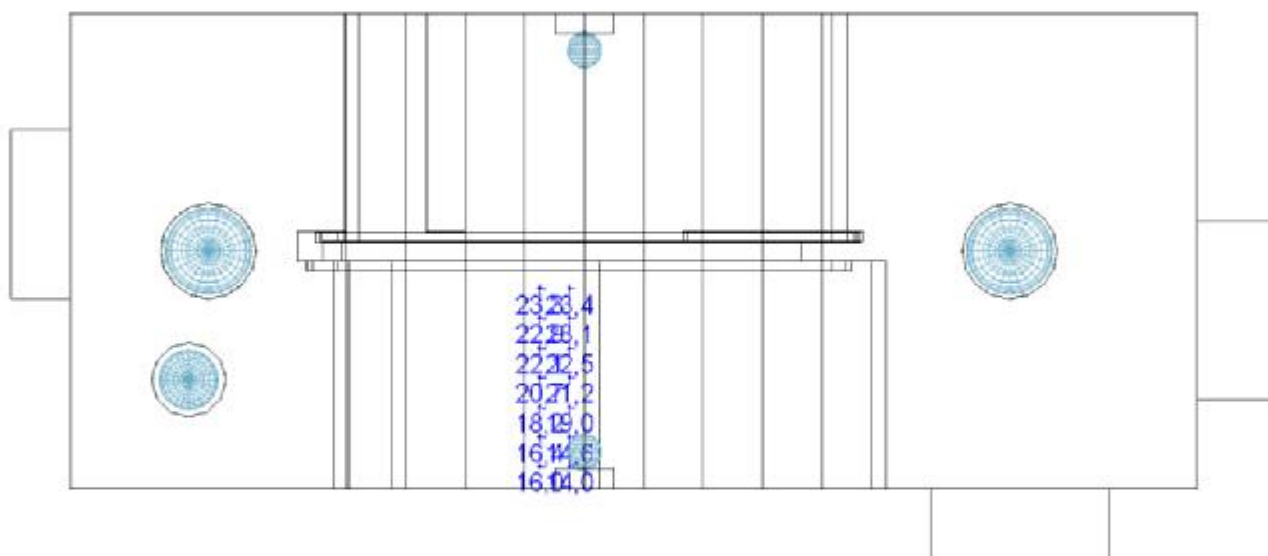
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	143,5 lx
Maximální hodnota	211,8 lx
Udržovaná osvětlenost	188,5 lx
Rovnoměrnost	0,76
Udržovací činitel	0,60
Plocha	
Počátek	2599,9 0,0 917,1 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

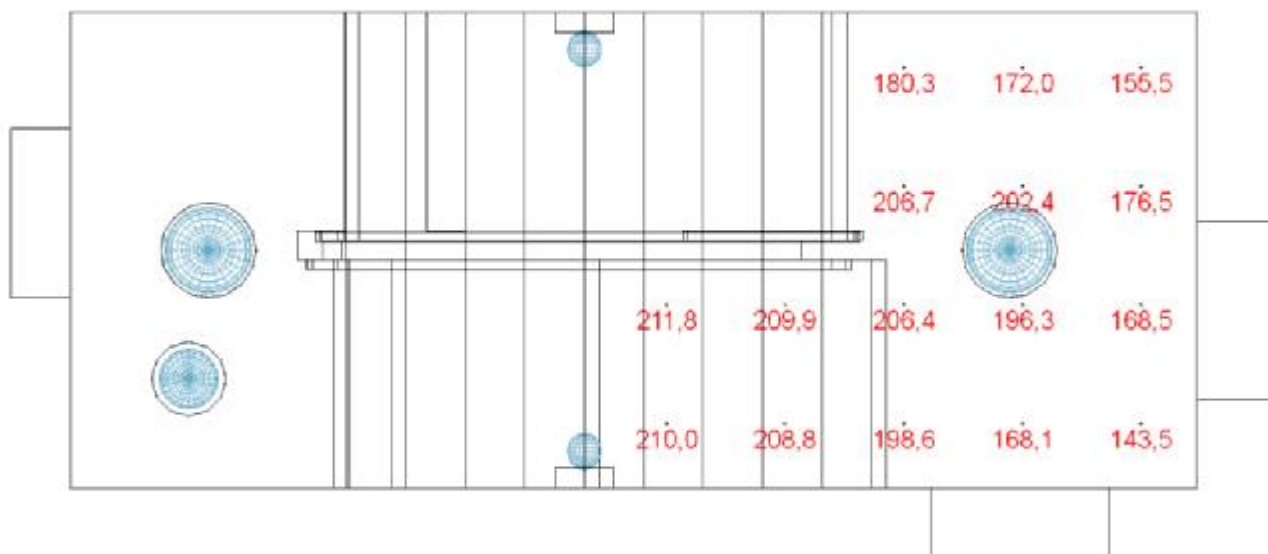
Počet v délce	5
Počet v šířce	4
Počet	16

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	415,0 mm
Zepředu	325,0 mm
Výška	0 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	16,8
Maximální hodnota	24,9
Průměrná hodnota	18,9
Plocha	
Počátek	2599,9 0,0 2617,1 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	4
Počet	16

Nastavení

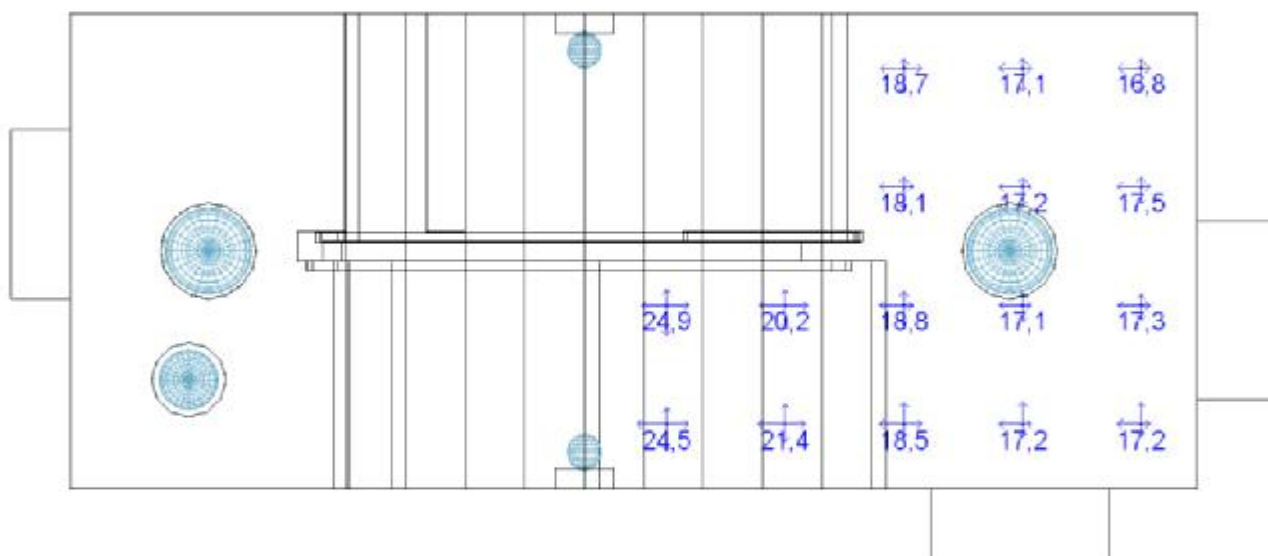
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	415,0 mm
Zepředu	325,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	161,5 lx
Maximální hodnota	254,4 lx
Udržovaná osvětlenost	215,0 lx
Rovnoměrnost	0,75
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	3200,0 1250,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

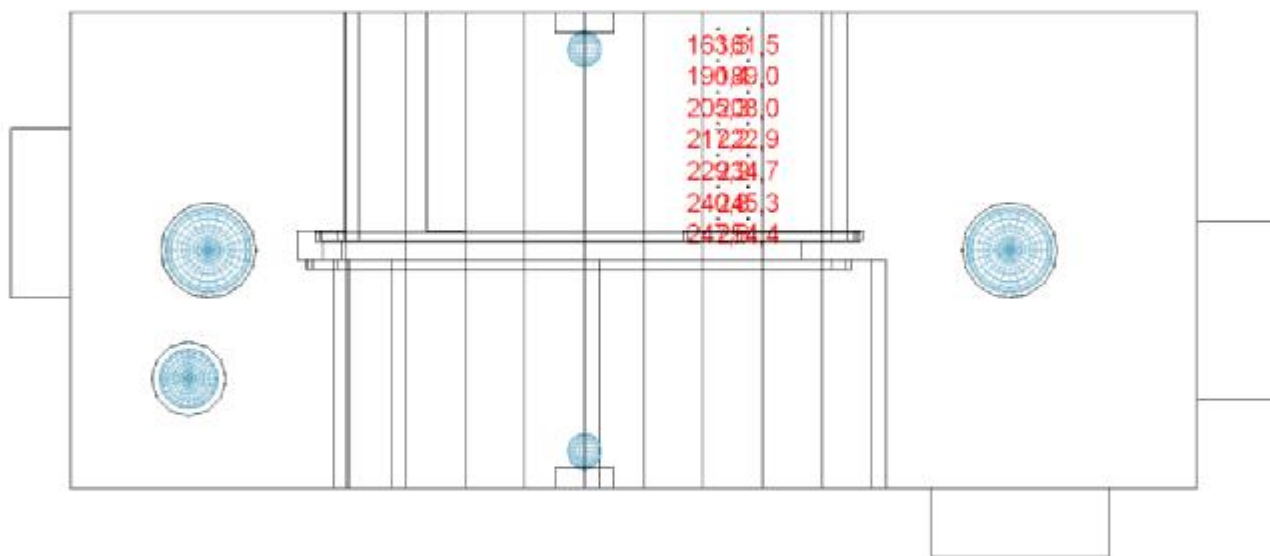
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	17,4
Maximální hodnota	19,8
Průměrná hodnota	18,7
Plocha	
Počátek	3200,0 1250,0 2950,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

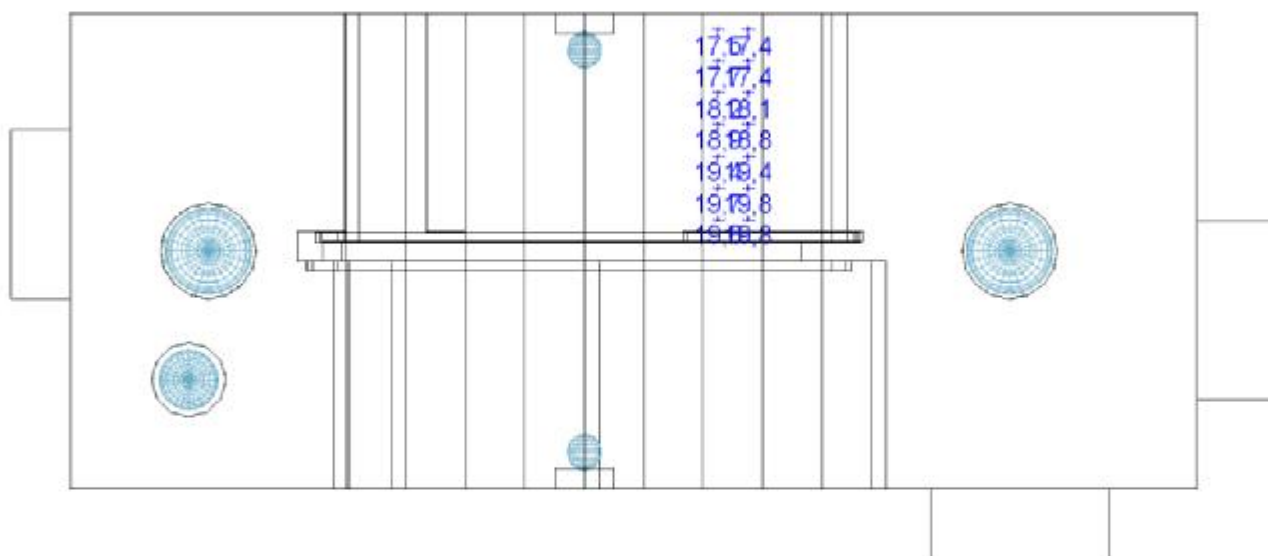
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	146,7 lx
Maximální hodnota	244,0 lx
Udržovaná osvětlenost	199,1 lx
Rovnoměrnost	0,74
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	2600,0 1250,0 2050,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

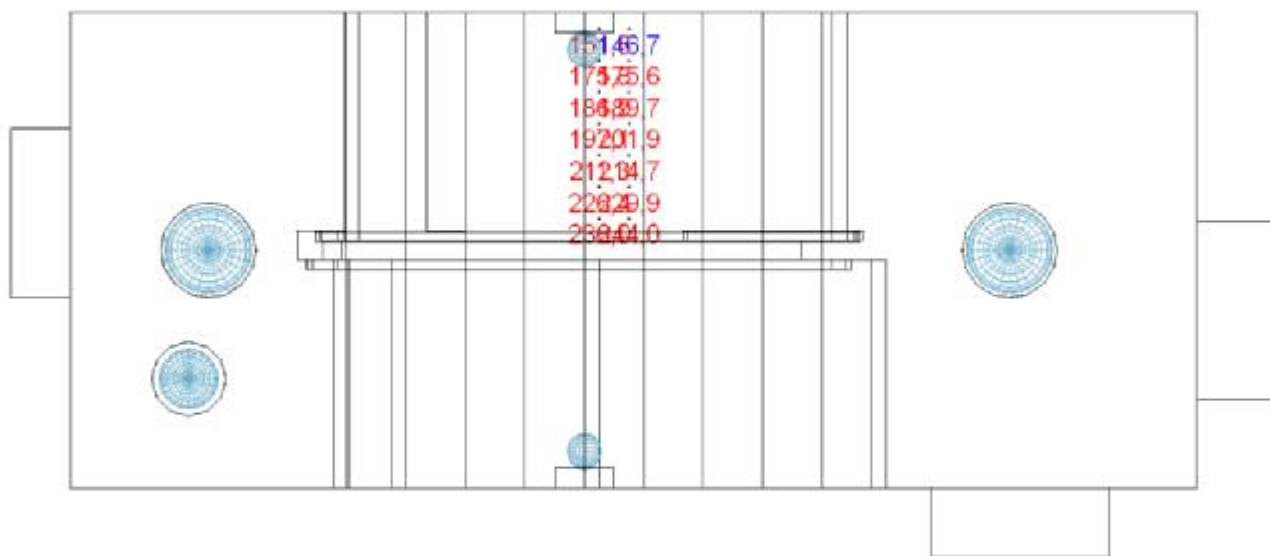
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	18,9
Maximální hodnota	21,6
Průměrná hodnota	20,1
Plocha	
Počátek	2600,0 1250,0 3300,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

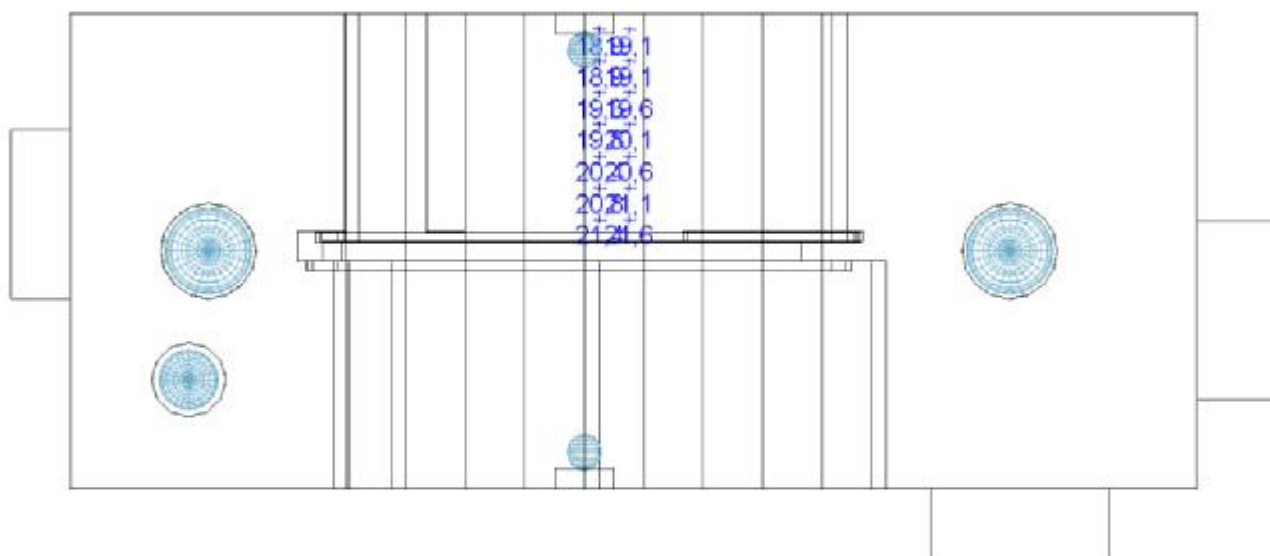
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	135,6 lx
Maximální hodnota	180,6 lx
Udržovaná osvětlenost	163,1 lx
Rovnoměrnost	0,83
Udržovací činitel	0,64
Plocha	
Počátek	1700,0 1250,0 2575,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

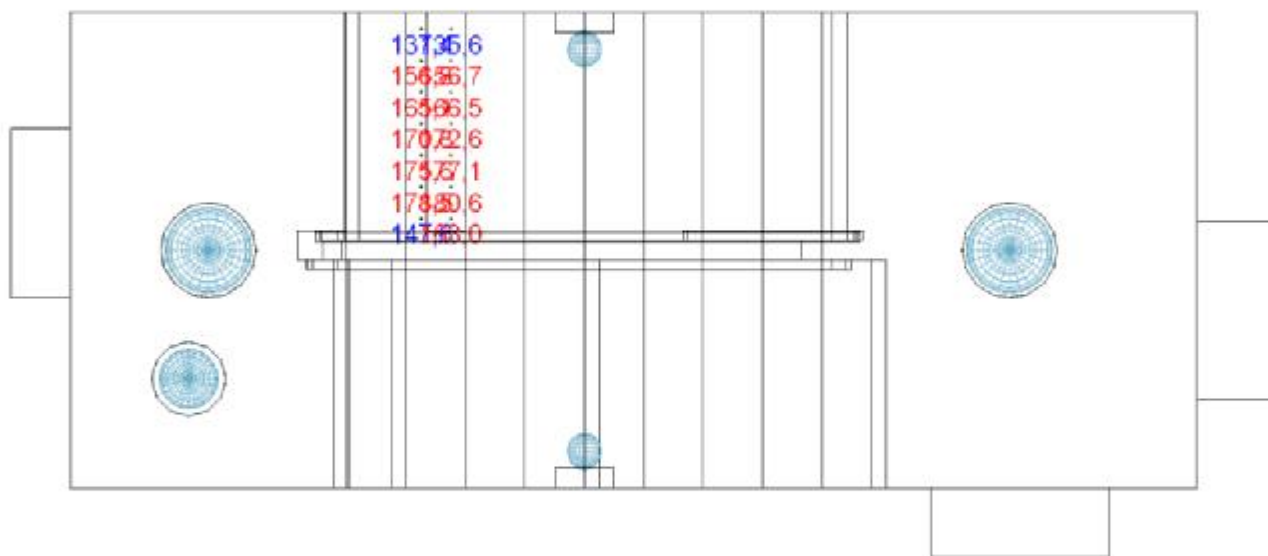
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	28,0
Minimální hodnota	17,0
Maximální hodnota	21,0
Průměrná hodnota	18,7
Plocha	
Počátek	1700,0 1250,0 3825,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

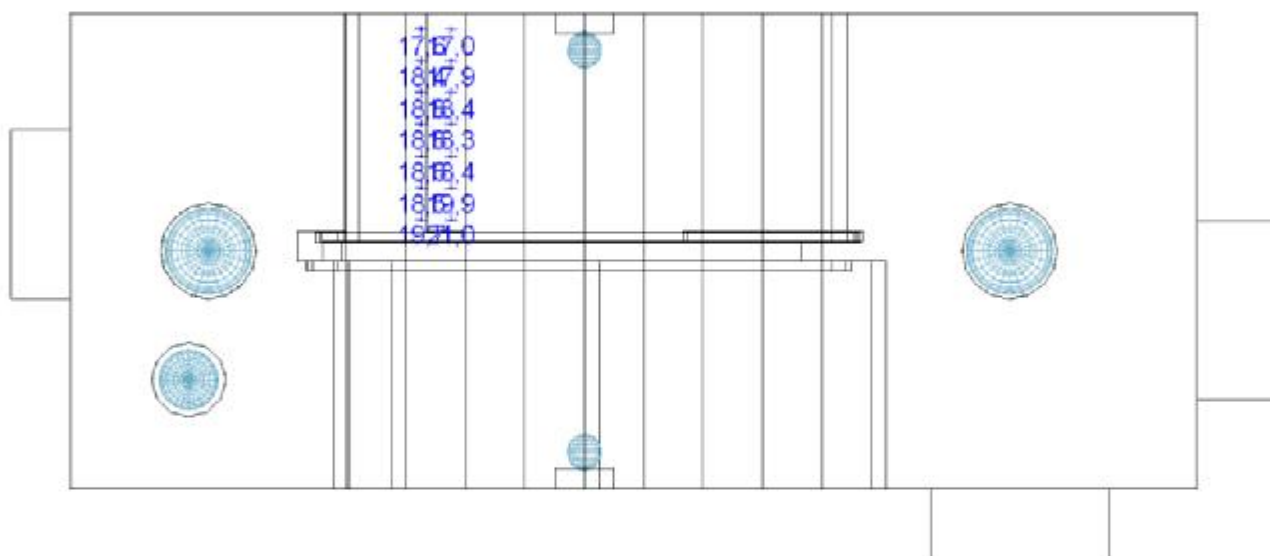
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	160,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	110,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	120,8 lx
Maximální hodnota	171,0 lx
Udržovaná osvětlenost	146,3 lx
Rovnoměrnost	0,83
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 2475,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

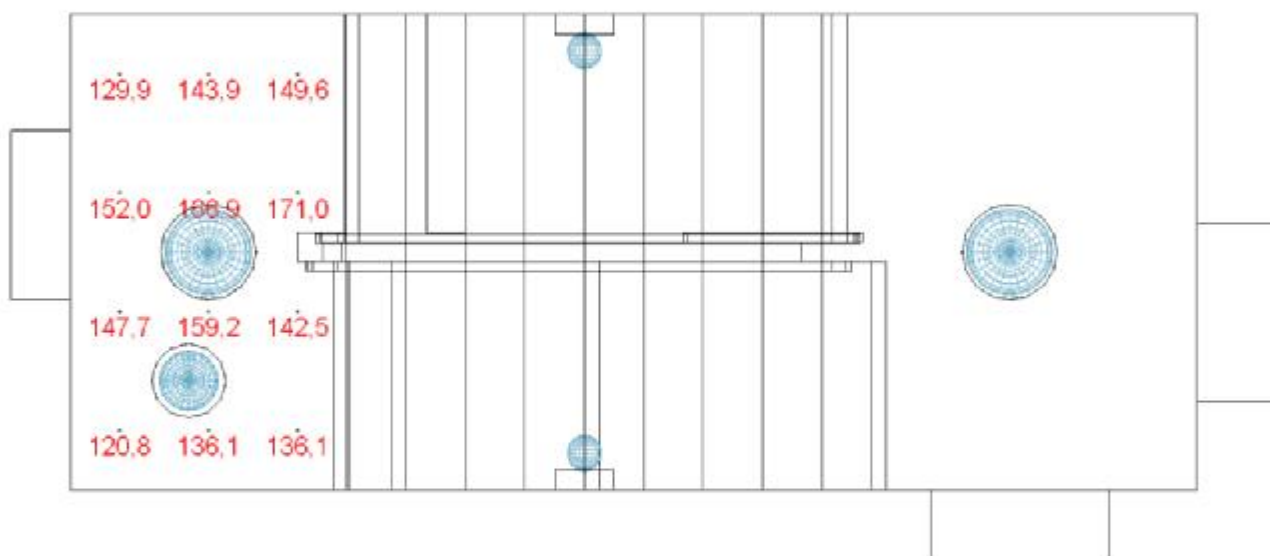
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	18,0
Maximální hodnota	21,6
Průměrná hodnota	19,6
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 4175,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Nastavení

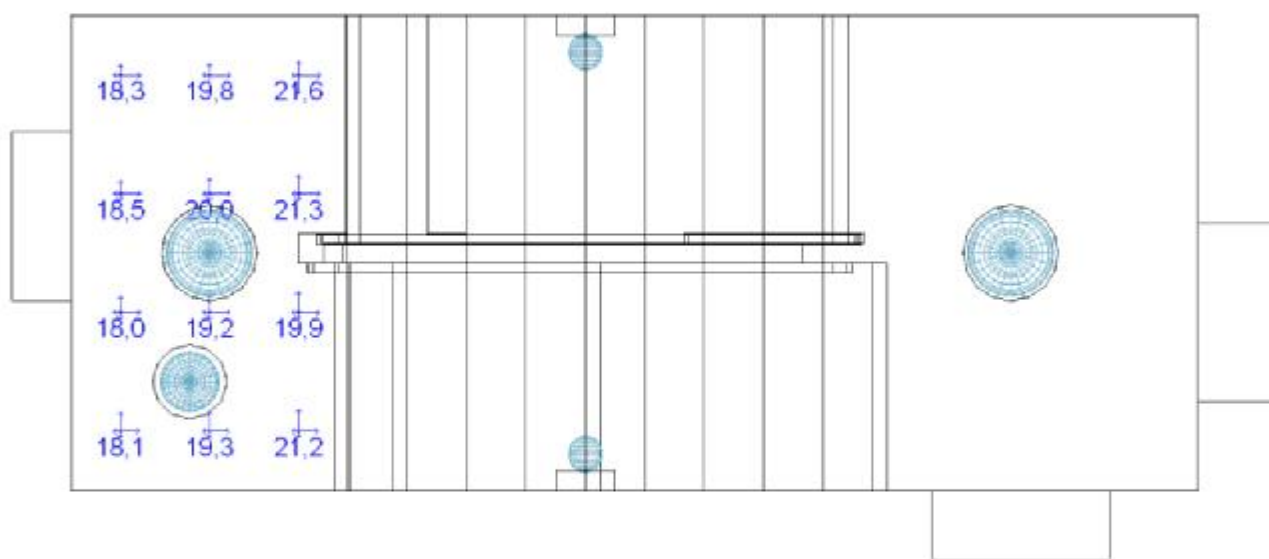
Odklon od roviny | 0 °

Rozteče

Rozteč v délce | 450,0 mm
Rozteč v šířce | 600,0 mm

Odsazení

Zleva | 250,0 mm
Zepředu | 300,0 mm
Výška | 1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	88,2 lx
Maximální hodnota	334,7 lx
Udržovaná osvětlenost	155,0 lx
Rovnoměrnost	0,57
Udržovací činitel	0,59
Plocha	
Počátek	3800,0 2400,0 3700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

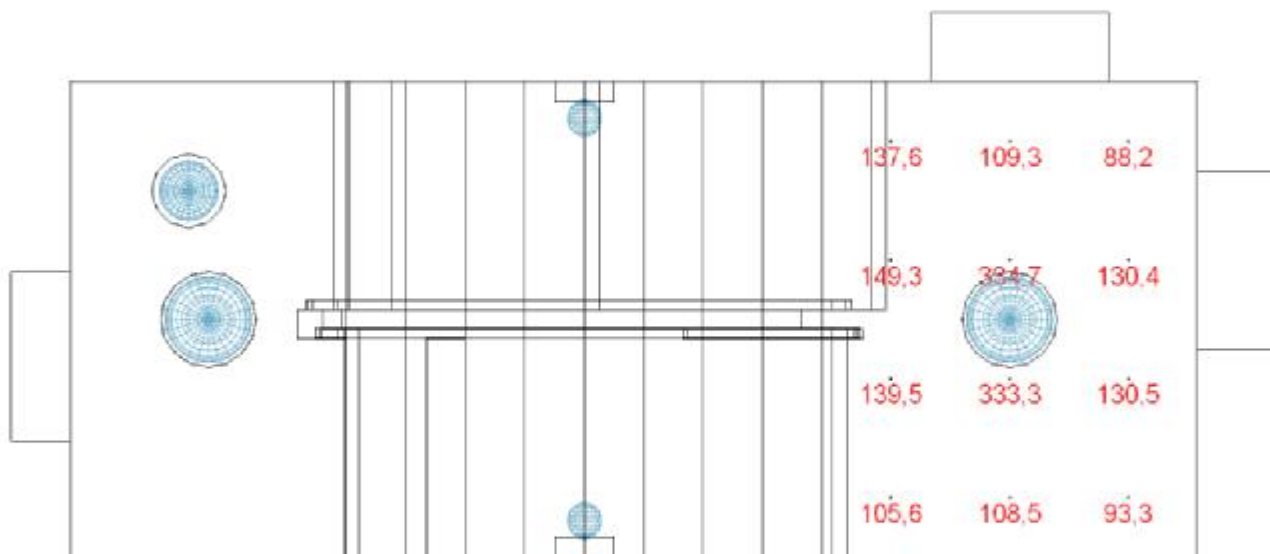
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

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

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Strop 2

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	88,0 lx
Maximální hodnota	323,9 lx
Udržovaná osvětlenost	151,4 lx
Rovnoměrnost	0,58
Udržovací činitel	0,64
Plocha	
Počátek	0,0 2400,0 5275,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

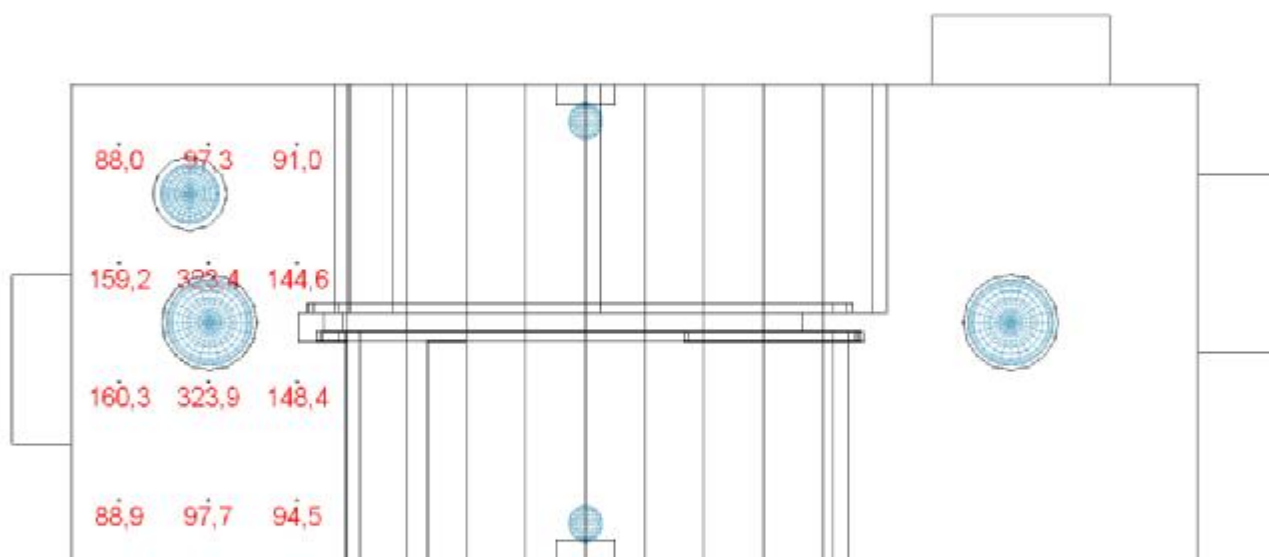
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	245,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	61,9 lx
Maximální hodnota	612,8 lx
Udržovaná osvětlenost	187,0 lx
Rovnoměrnost	0,33
Udržovací činitel	0,60
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 3700,0 mm
Natočení soustavy	-90,0 0,0 0,0 °

Rozteče

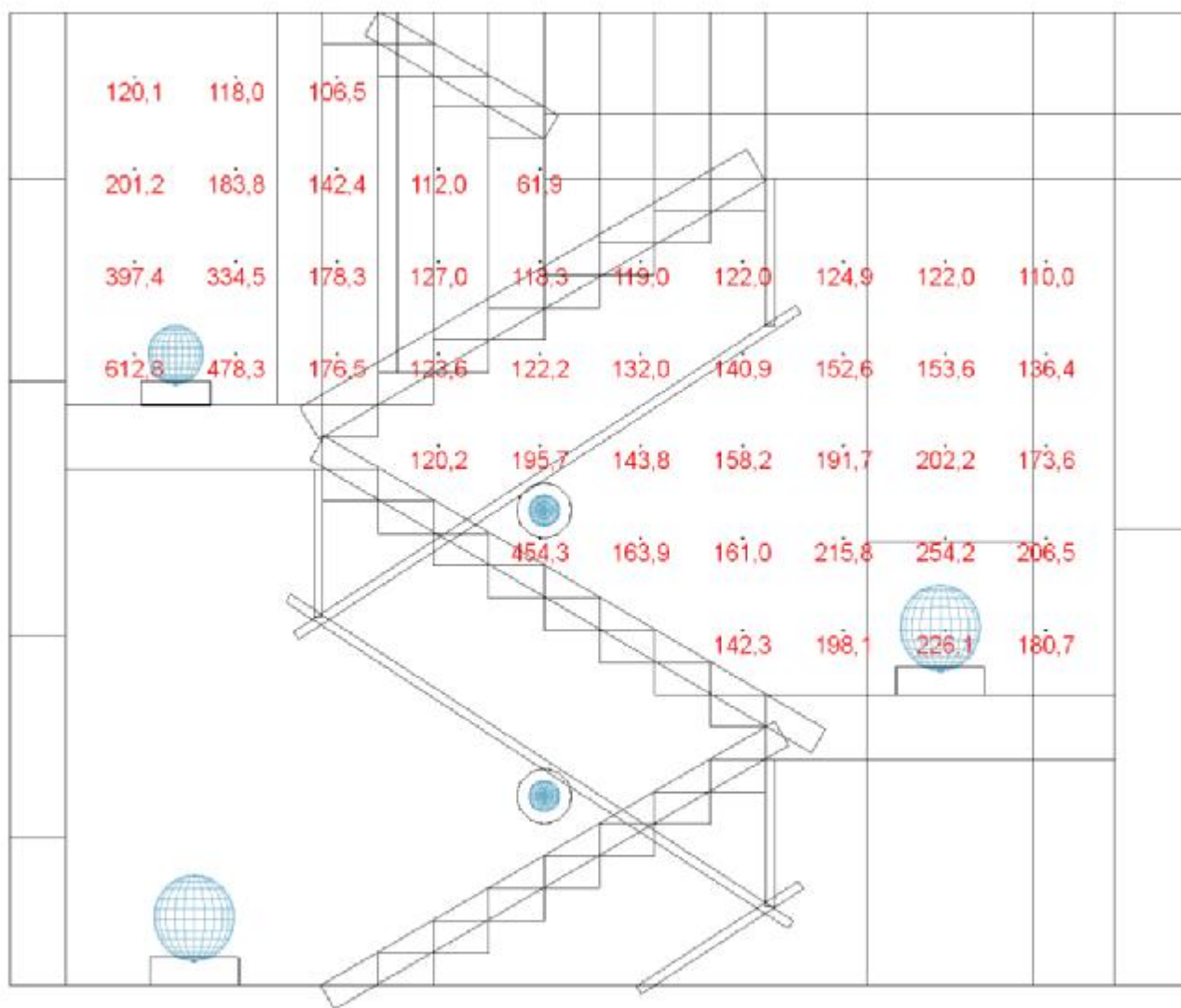
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	10
Počet v šířce	7
Počet	45



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	114,6 lx
Maximální hodnota	317,1 lx
Udržovaná osvětlenost	198,1 lx
Rovnoměrnost	0,58
Udržovací činitel	0,61
Plocha	
Počátek	5700,0 2400,0 900,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

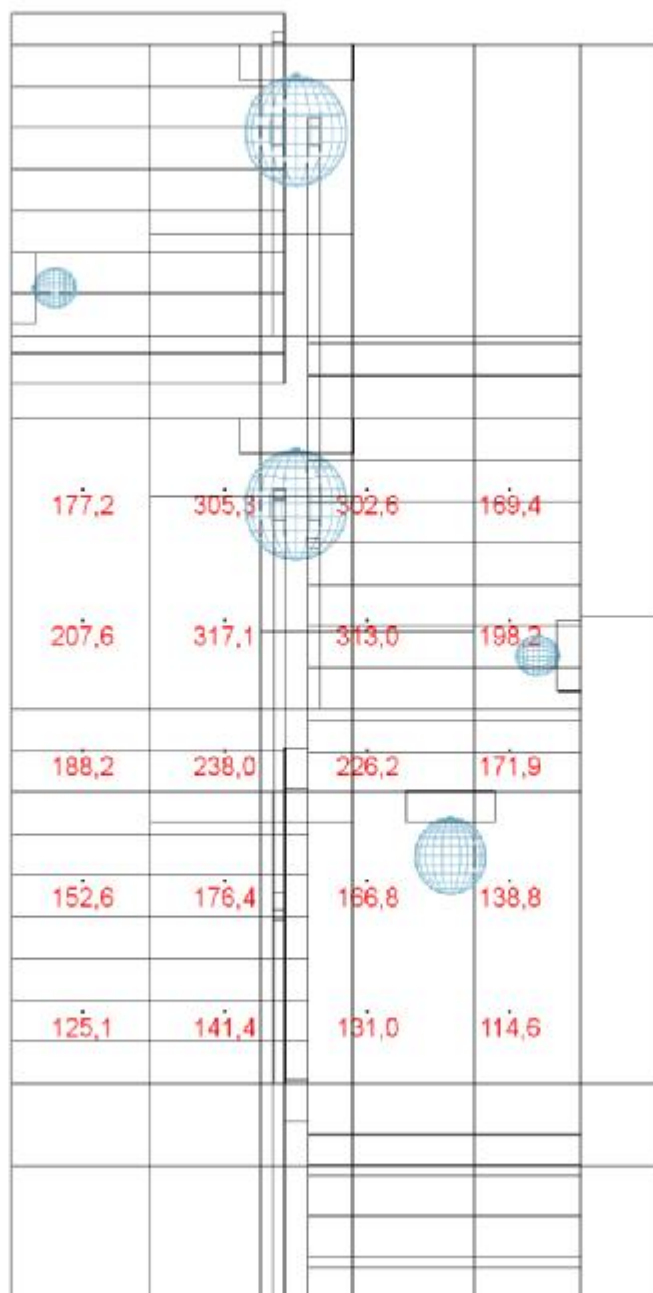
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	89,7 lx
Maximální hodnota	557,8 lx
Udržovaná osvětlenost	176,1 lx
Rovnoměrnost	0,51
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	0,0 2400,0 900,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Rozteče

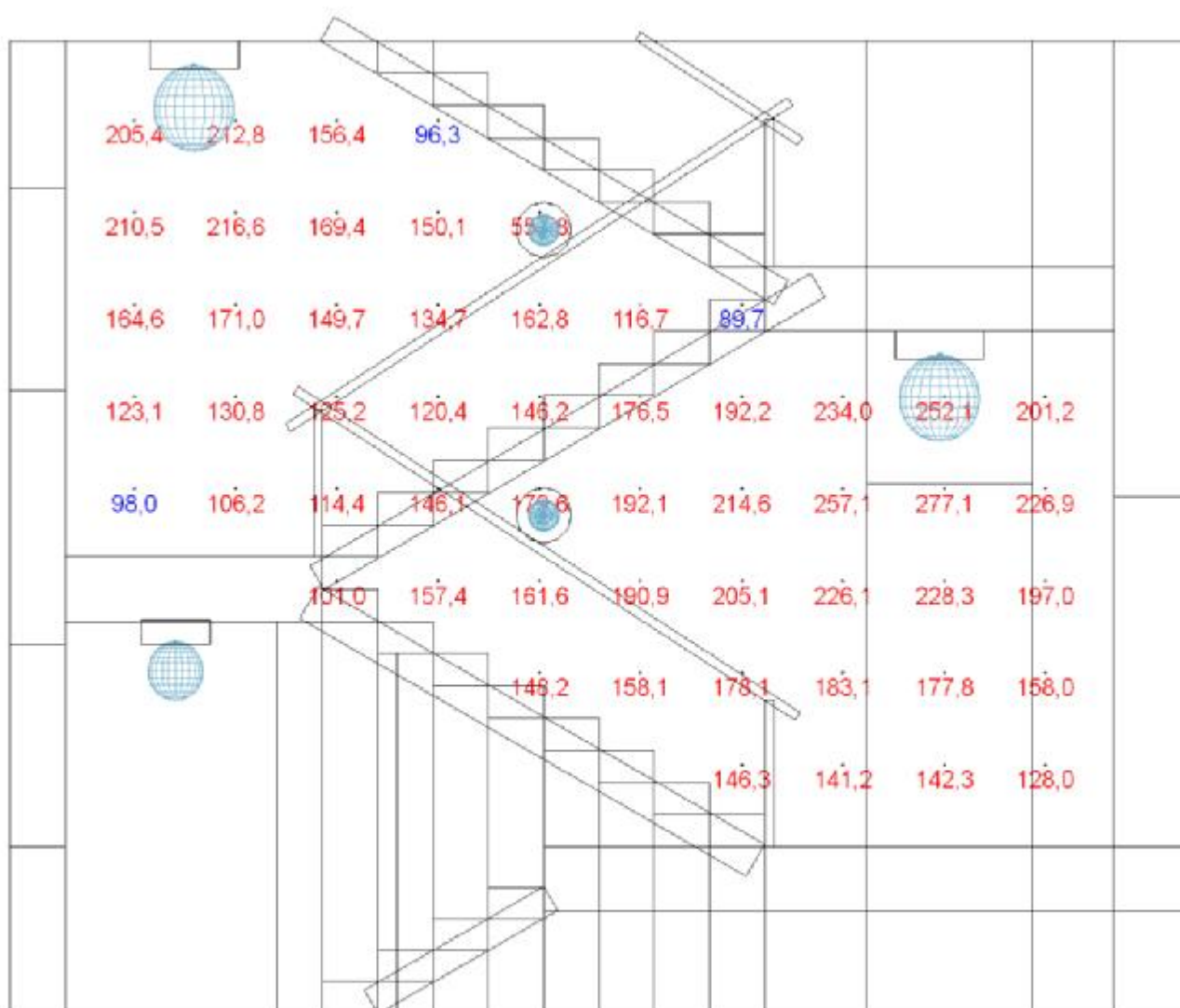
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	445,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	10
Počet v šířce	8
Počet	54



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	84,0 lx
Maximální hodnota	435,2 lx
Udržovaná osvětlenost	191,9 lx
Rovnoměrnost	0,44
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 2475,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

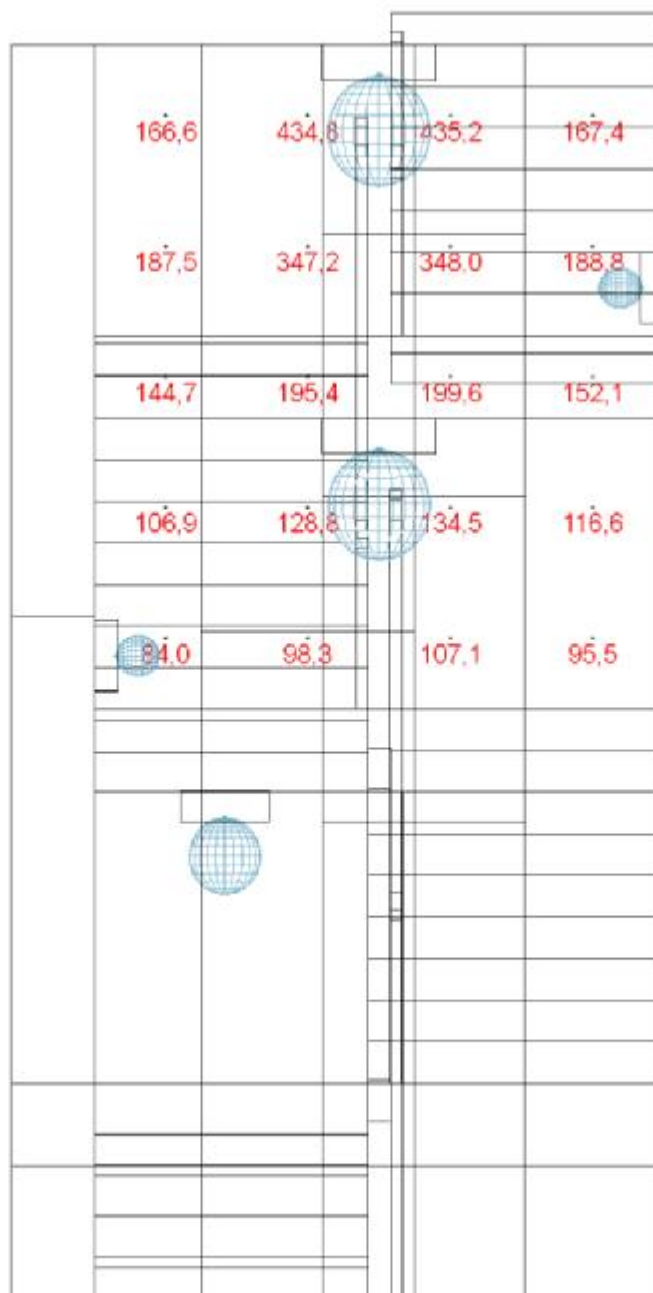
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

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



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

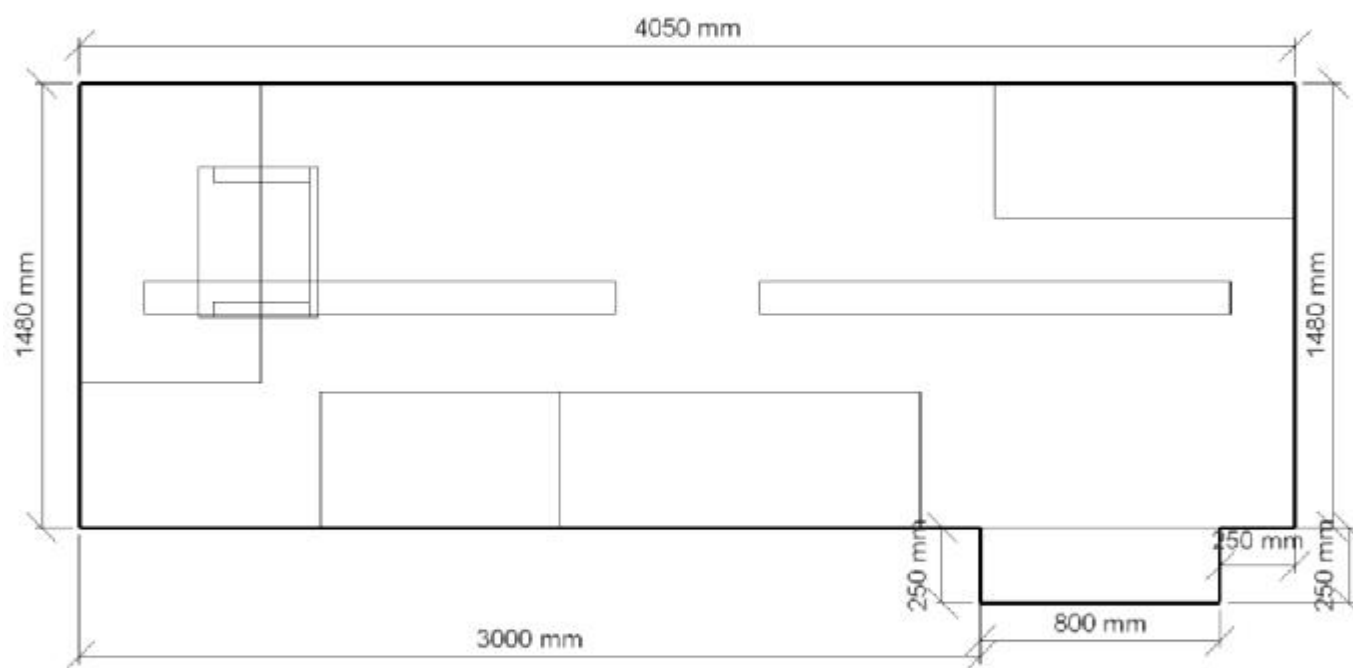
Výška	2700 mm
Plocha	6,2 m ²

Technické

Příkon	0,14 kW
Poměrný příkon	22,60 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

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

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2050,0 mm
Rozteč v šířce	1700,0 mm

Odsazení

Zleva	1000,0 mm
Zepředu	1015,0 mm
Výška	2635 mm

Normálová osvětlenost

Návrh

Požadovaná hodnota	300,0 lx
Minimální hodnota	250,1 lx
Maximální hodnota	448,9 lx
Udržovaná osvětlenost	377,2 lx
Rovnoměrnost	0,66
Udržovací činitel	0,75
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 750,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	13
Počet v šířce	4
Počet	36

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	225,0 mm
Zepředu	290,0 mm
Výška	750 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	19,0
Minimální hodnota	0,0
Maximální hodnota	19,0
Průměrná hodnota	17,0
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	13
Počet v šířce	4
Počet	36

Nastavení

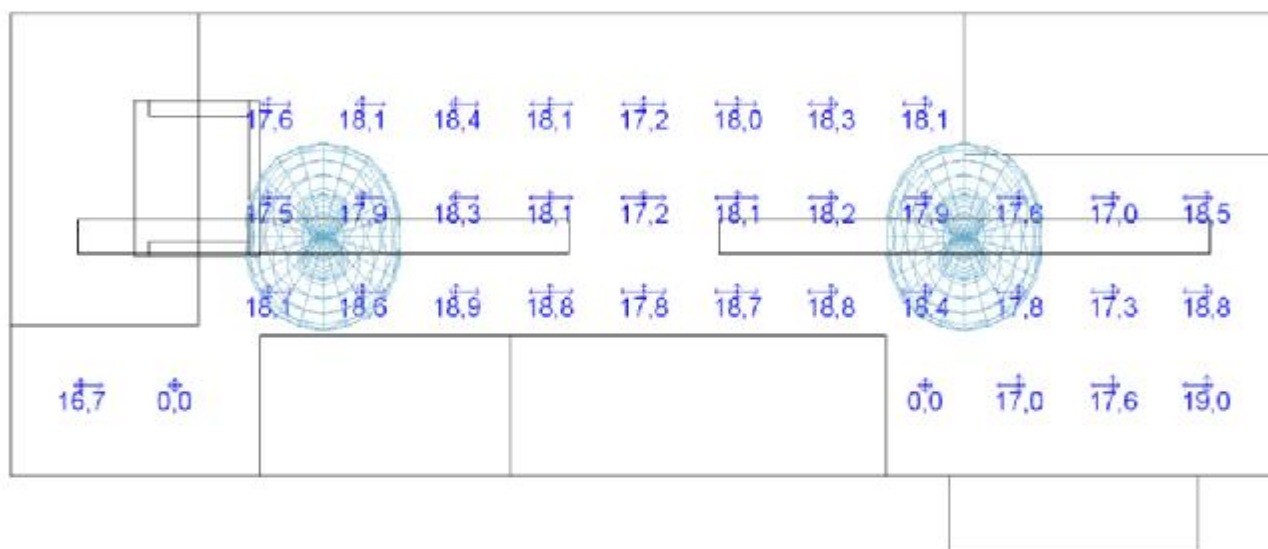
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	225,0 mm
Zepředu	290,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	171,8 lx
Maximální hodnota	615,8 lx
Udržovaná osvětlenost	357,5 lx
Rovnoměrnost	0,48
Udržovací činitel	0,72
Plocha	
Počátek	0,0 1480,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	10
Počet v šířce	4
Počet	40

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	300,0 mm

Odsazení

Zleva	225,0 mm
Zepředu	290,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	59,2 lx
Maximální hodnota	570,0 lx
Udržovaná osvětlenost	363,7 lx
Rovnoměrnost	0,16
Udržovací činitel	0,75
Plocha	
Počátek	4050,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

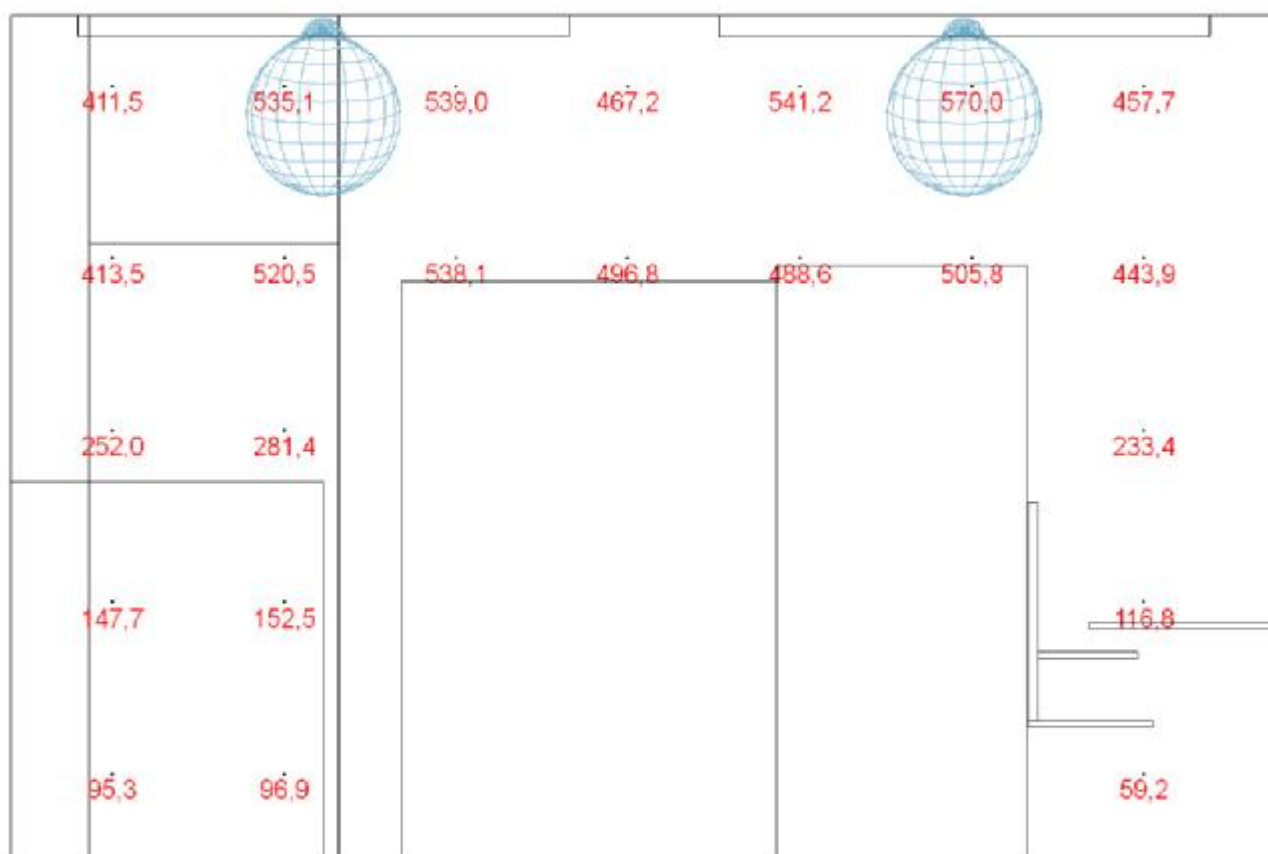
Počet v délce	7
Počet v šířce	5
Počet	23

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	275,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	124,4 lx
Maximální hodnota	768,1 lx
Udržovaná osvětlenost	325,8 lx
Rovnoměrnost	0,38
Udržovací činitel	0,75
Plocha	
Počátek	4050,0 1480,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

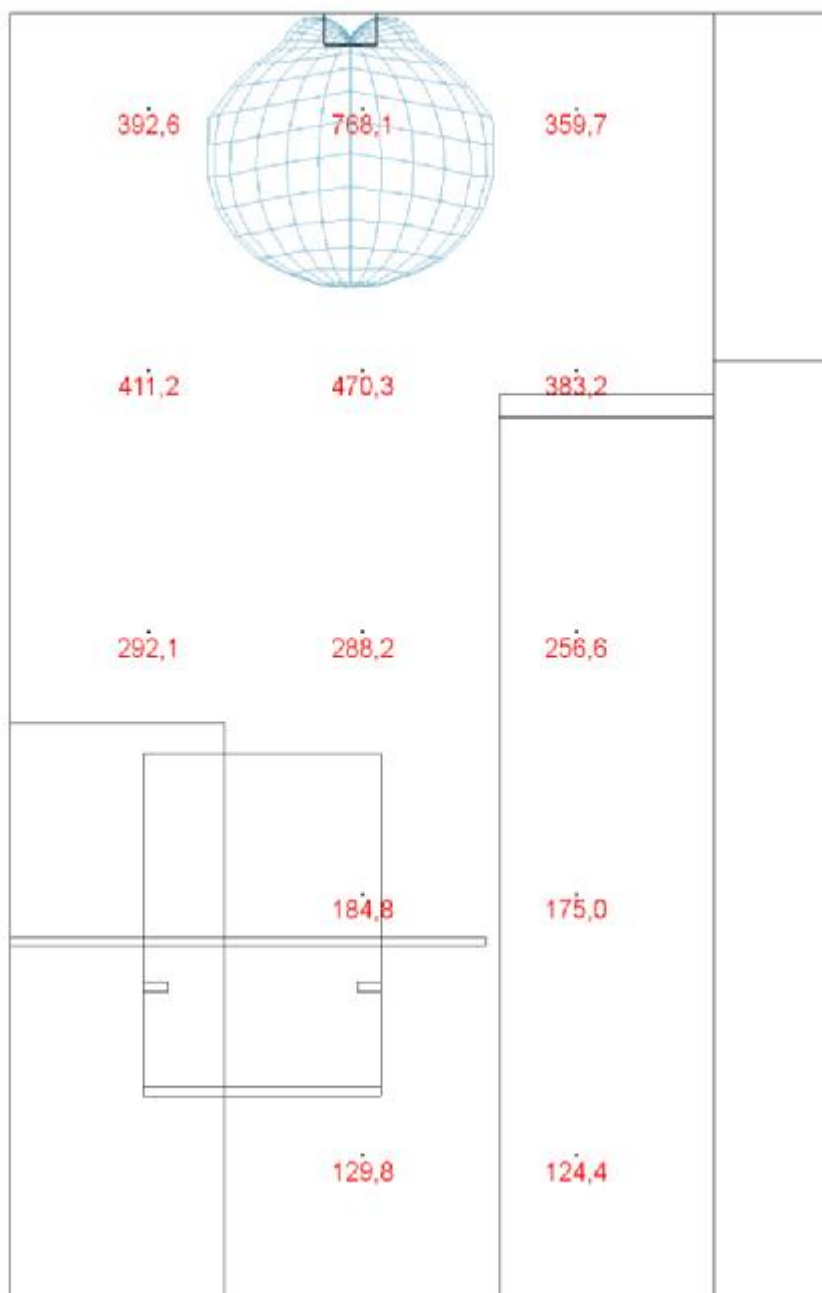
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	13

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	290,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	113,0 lx
Maximální hodnota	564,5 lx
Udržovaná osvětlenost	358,1 lx
Rovnoměrnost	0,32
Udržovací činitel	0,74
Plocha	
Počátek	0,0 1480,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

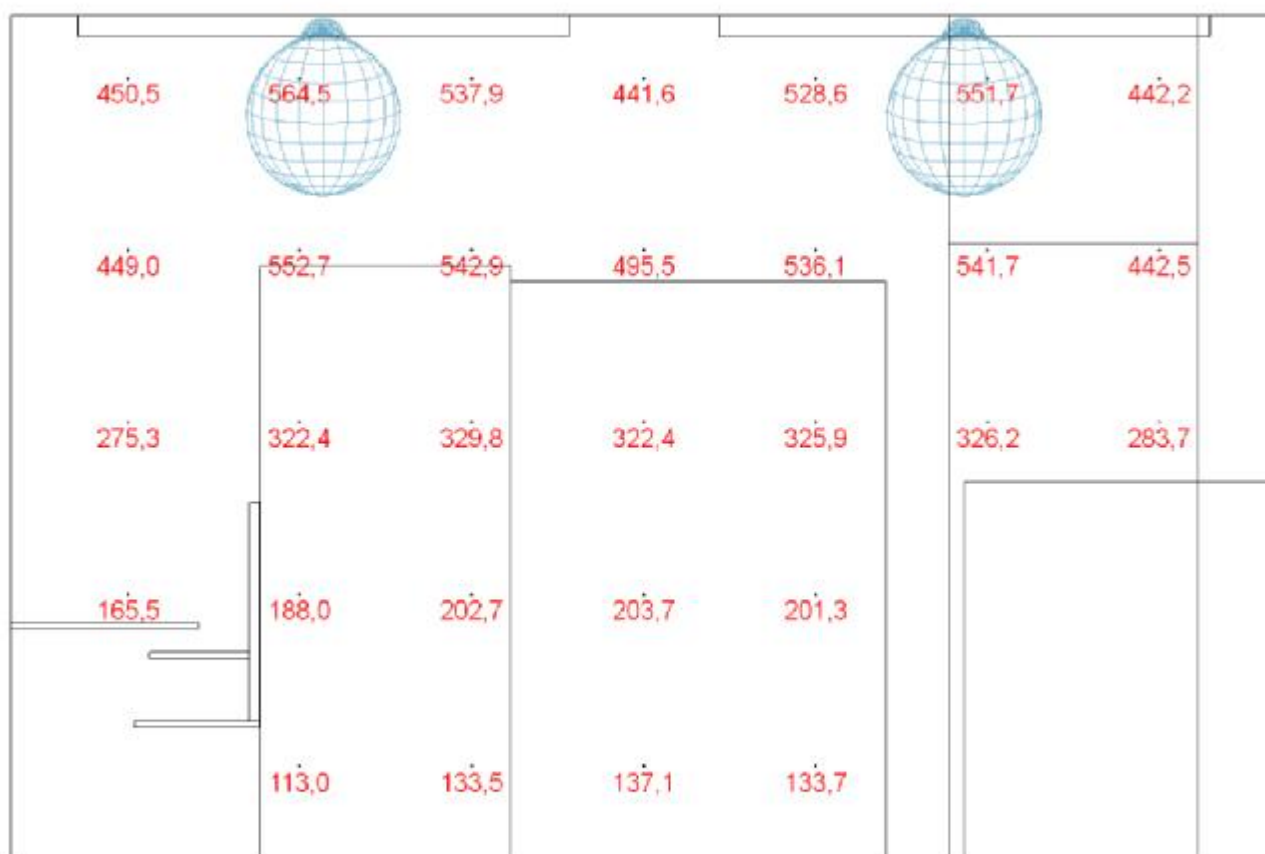
Počet v délce	7
Počet v šířce	5
Počet	30

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	81,9 lx
Maximální hodnota	776,9 lx
Udržovaná osvětlenost	327,6 lx
Rovnoměrnost	0,25
Udržovací činitel	0,75
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

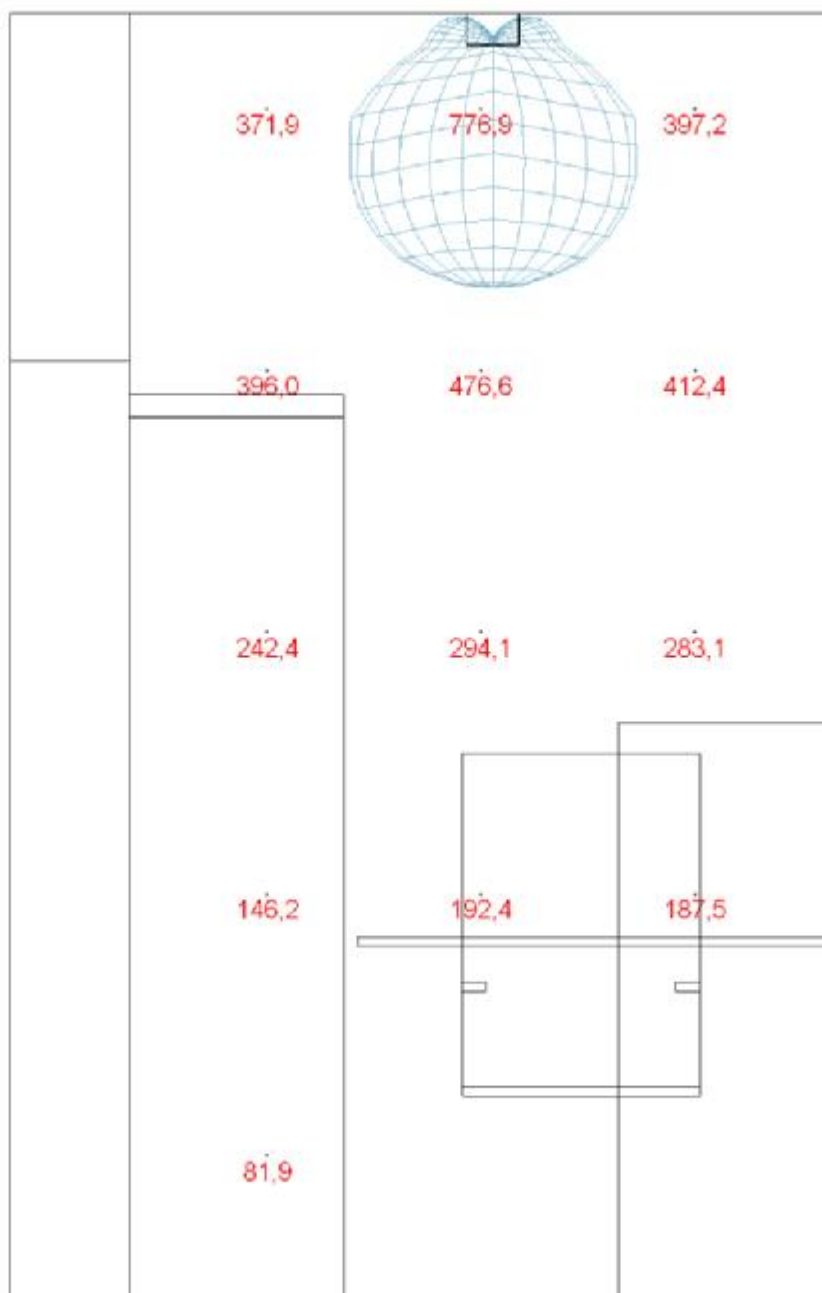
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	13

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	290,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

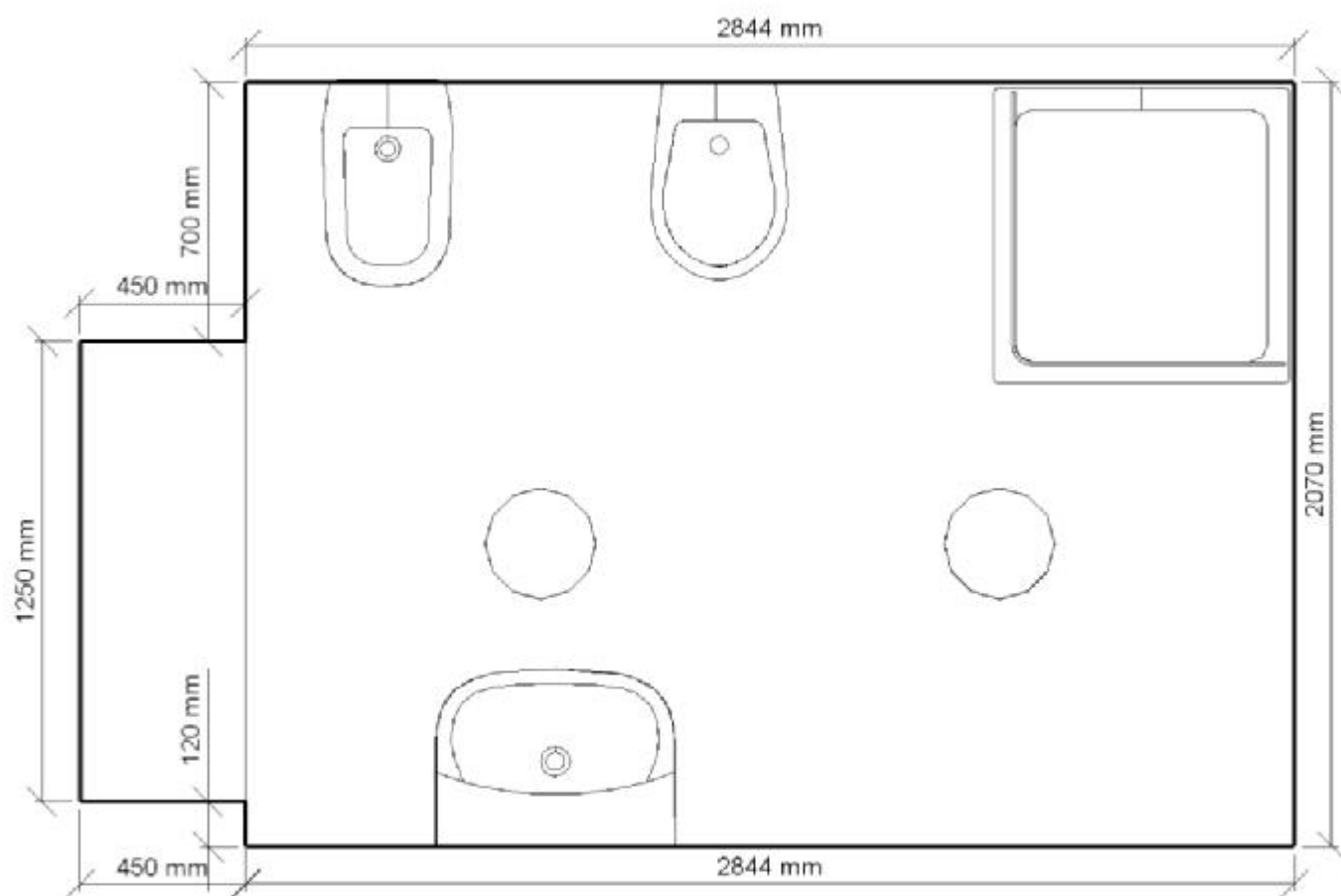
Výška	2700 mm
Plocha	6,4 m ²

Technické

Příkon	0,10 kW
Poměrný příkon	16,13 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,799

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]
Svítidlo 1	1250,0	700,0	2560,0	Svítidlo 2	2495,0	700,0	2560,0		

Normálová osvětlenost

Návrh

Požadovaná hodnota	200,0 lx				
Minimální hodnota	153,8 lx				
Maximální hodnota	247,6 lx				
Udržovaná osvětlenost	205,2 lx				
Rovnoměrnost	0,75				
Udržovací činitel	0,72				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Rozteče

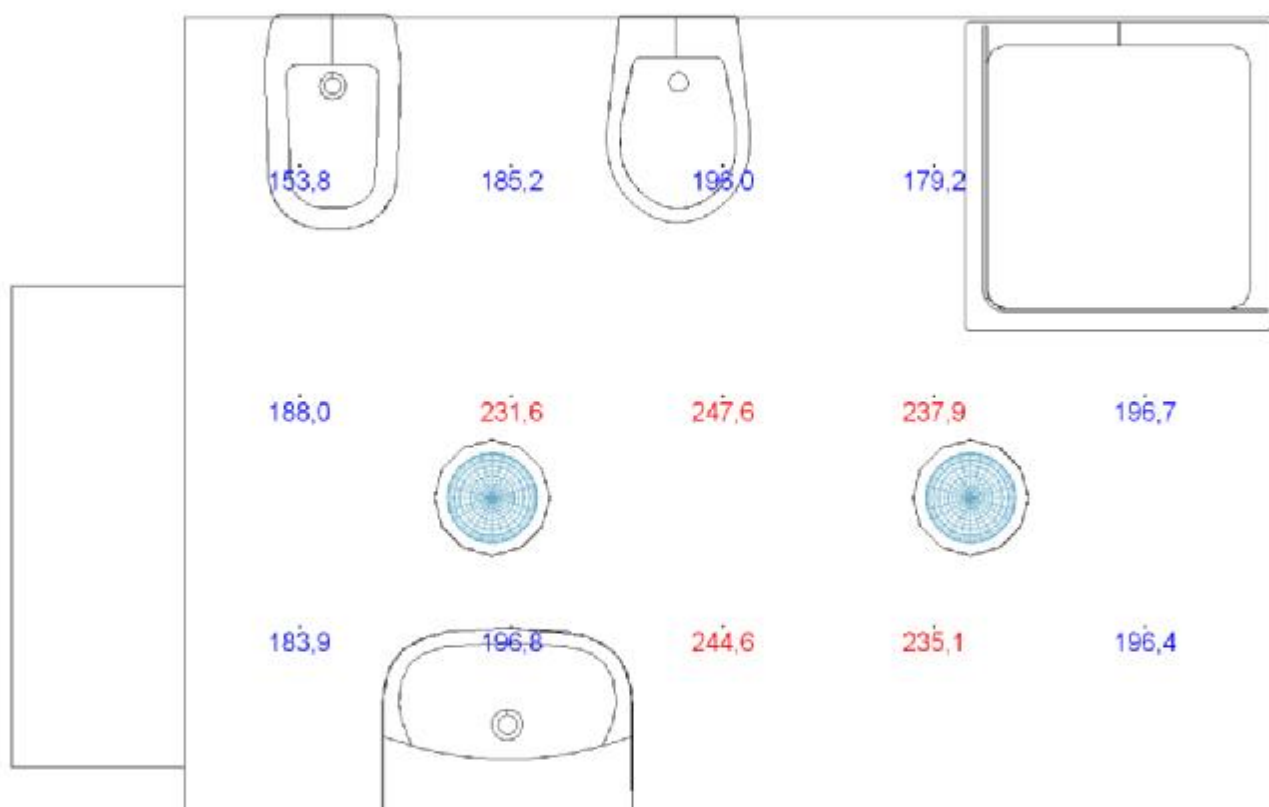
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	750,0 mm
Zepředu	485,0 mm
Výška	750 mm

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	3
Počet	14



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	25,0				
Minimální hodnota	15,0				
Maximální hodnota	19,7				
Průměrná hodnota	18,3				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	3
Počet	14

Nastavení

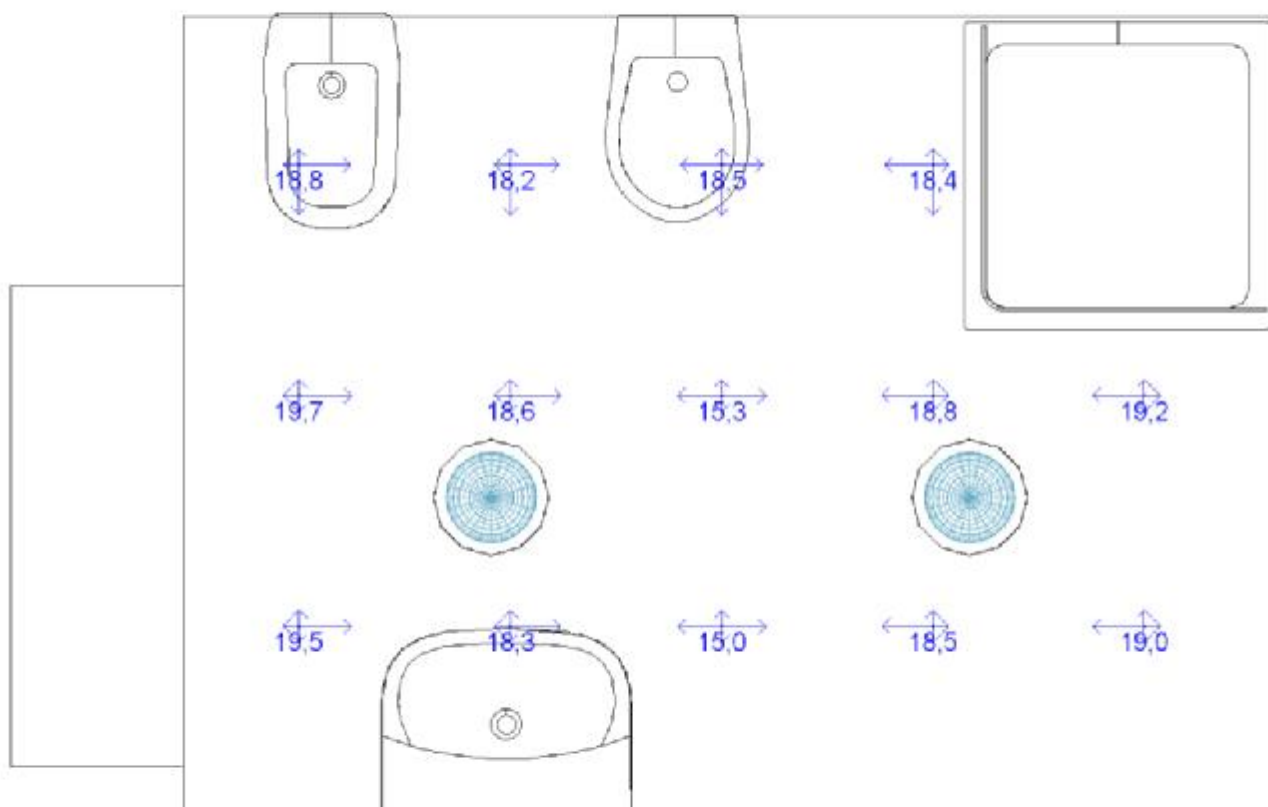
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	750,0 mm
Zepředu	485,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	78,3 lx
Maximální hodnota	263,2 lx
Udržovaná osvětlenost	160,9 lx
Rovnoměrnost	0,49
Udržovací činitel	0,69
Plocha	
Počátek	450,0 1950,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

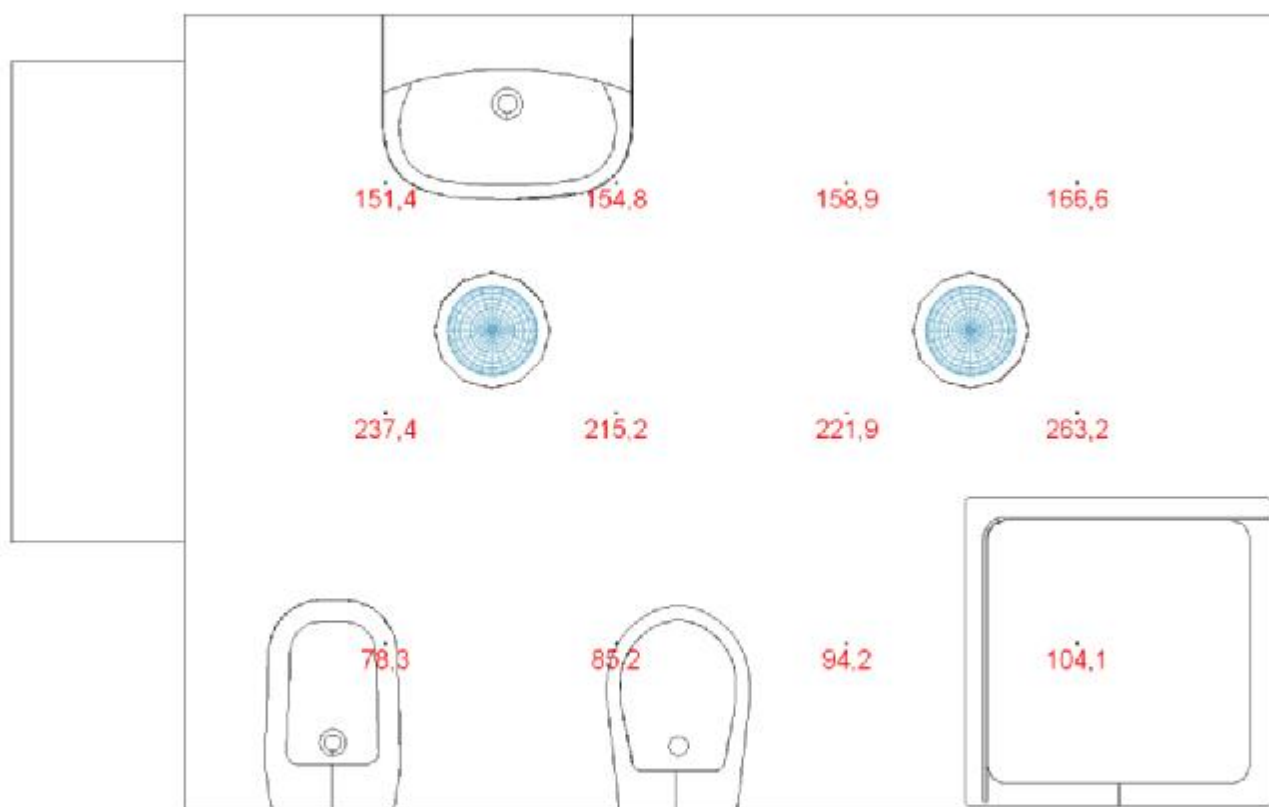
Počet v délce	4
Počet v šířce	3
Počet	12

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	522,0 mm
Zepředu	435,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	33,2 lx
Maximální hodnota	295,5 lx
Udržovaná osvětlenost	168,9 lx
Rovnoměrnost	0,20
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	3294,0 -120,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

Počet v délce	5
Počet v šířce	5
Počet	24

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	322,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	40,0 lx
Maximální hodnota	299,9 lx
Udržovaná osvětlenost	145,6 lx
Rovnoměrnost	0,27
Udržovací činitel	0,70
Plocha	
Počátek	3294,0 1950,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

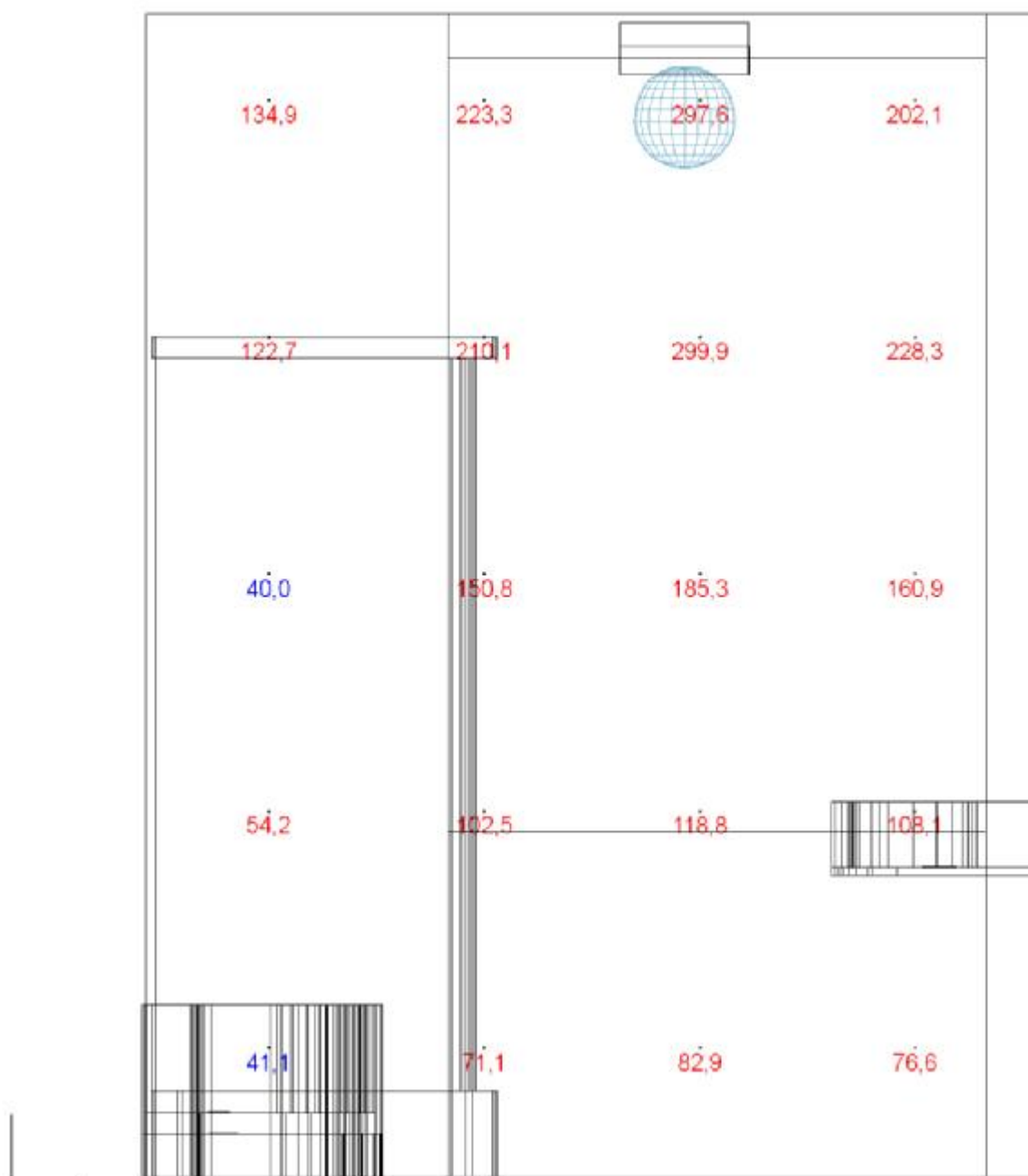
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	285,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	41,7 lx
Maximální hodnota	205,0 lx
Udržovaná osvětlenost	130,3 lx
Rovnoměrnost	0,32
Udržovací činitel	0,69
Plocha	
Počátek	450,0 1950,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

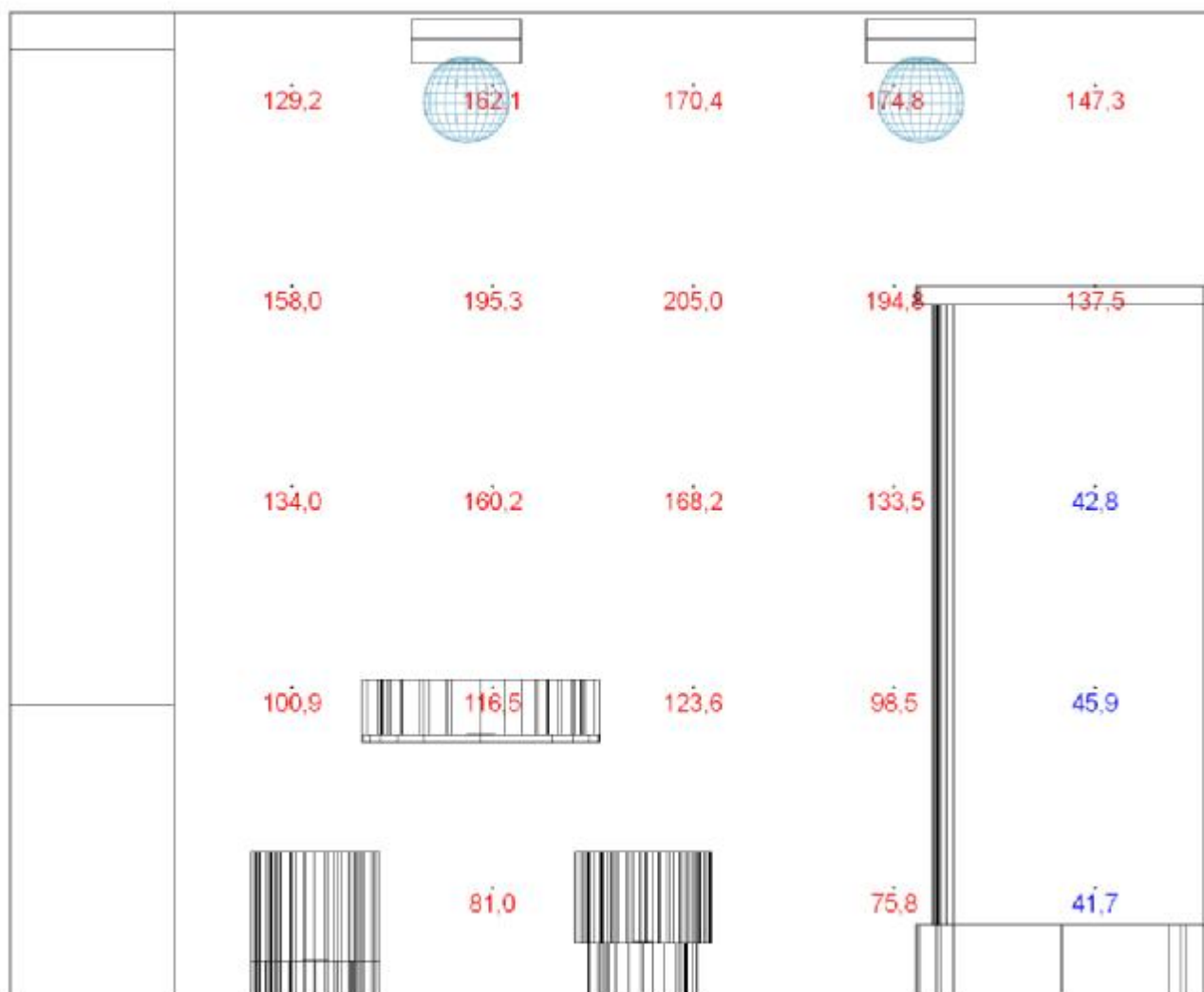
Počet v délce	5
Počet v šířce	5
Počet	23

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	322,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	56,6 lx
Maximální hodnota	296,9 lx
Udržovaná osvětlenost	154,3 lx
Rovnoměrnost	0,37
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	450,0 -120,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

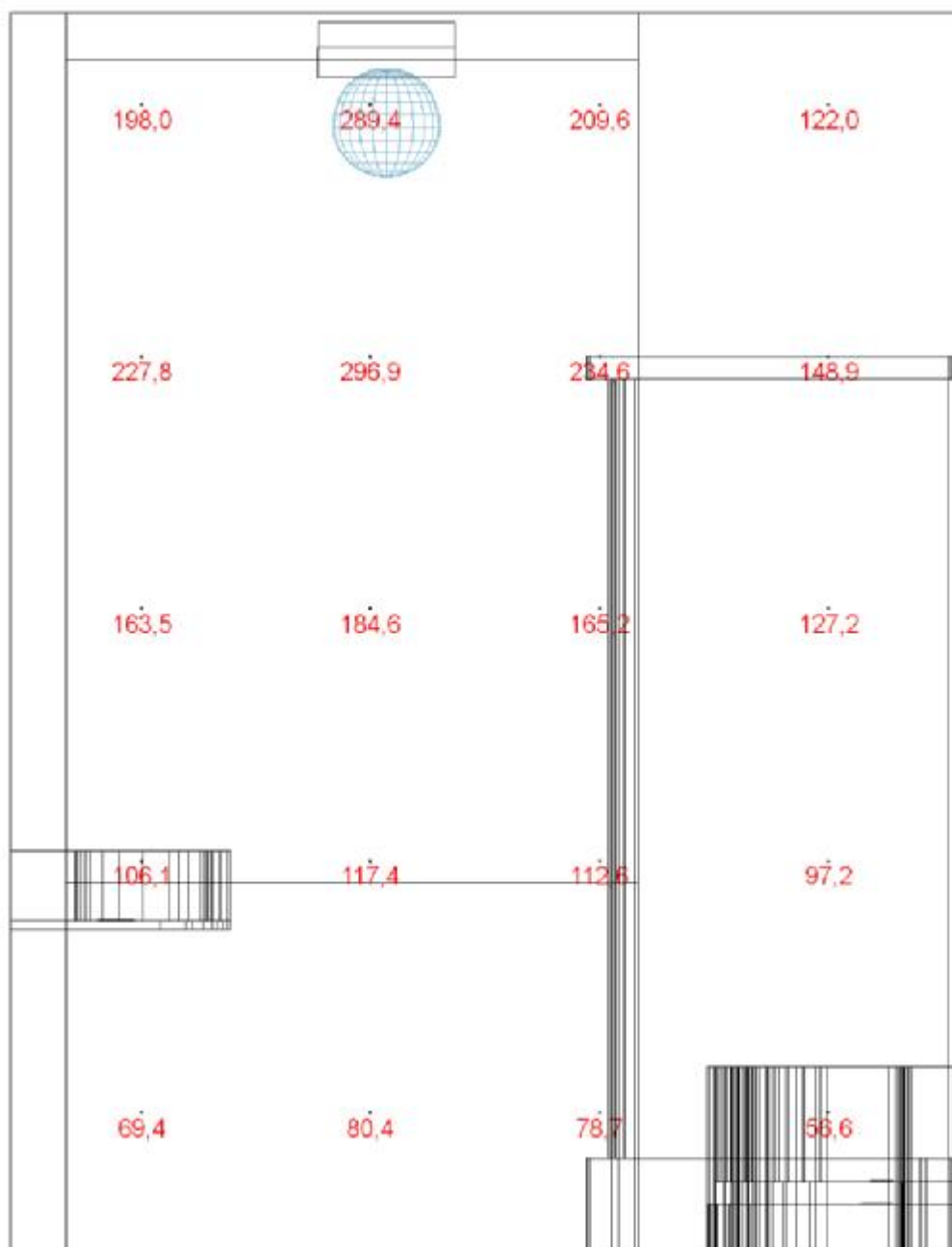
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	285,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

Dělicí poměr svítidla	10
Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

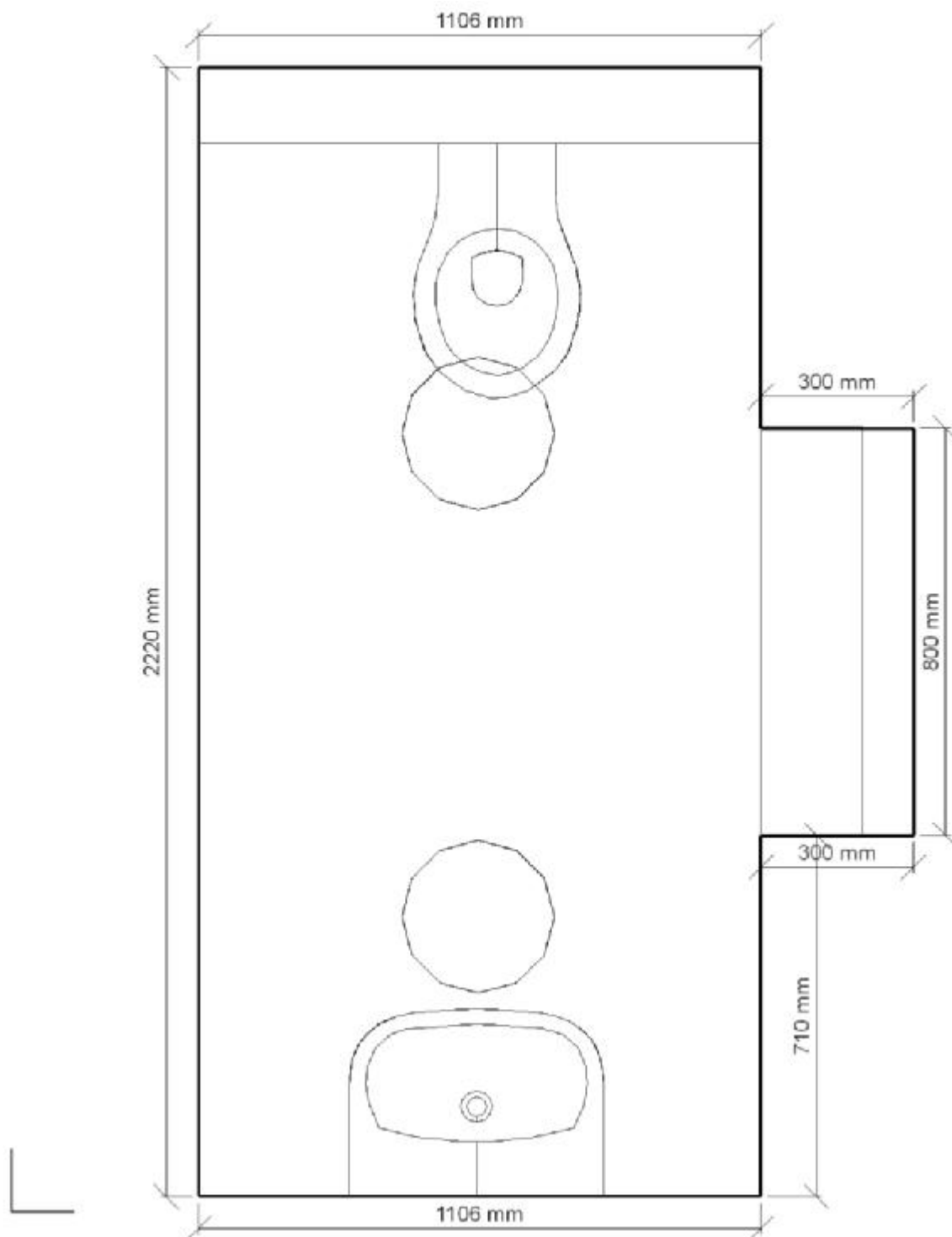
Výška	2700 mm
Plocha	2,7 m ²

Technické

Příkon	0,10 kW
Poměrný příkon	38,59 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,5
Stěny	0,5



Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,799

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]
Svítidlo 1	550,0	1500,0	2580,0	Svítidlo 2	550,0	550,0	2580,0		

Normálová osvětlenost

Návrh

Požadovaná hodnota	200,0 lx
Minimální hodnota	177,7 lx
Maximální hodnota	226,7 lx
Udržovaná osvětlenost	202,5 lx
Rovnoměrnost	0,88
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 450,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

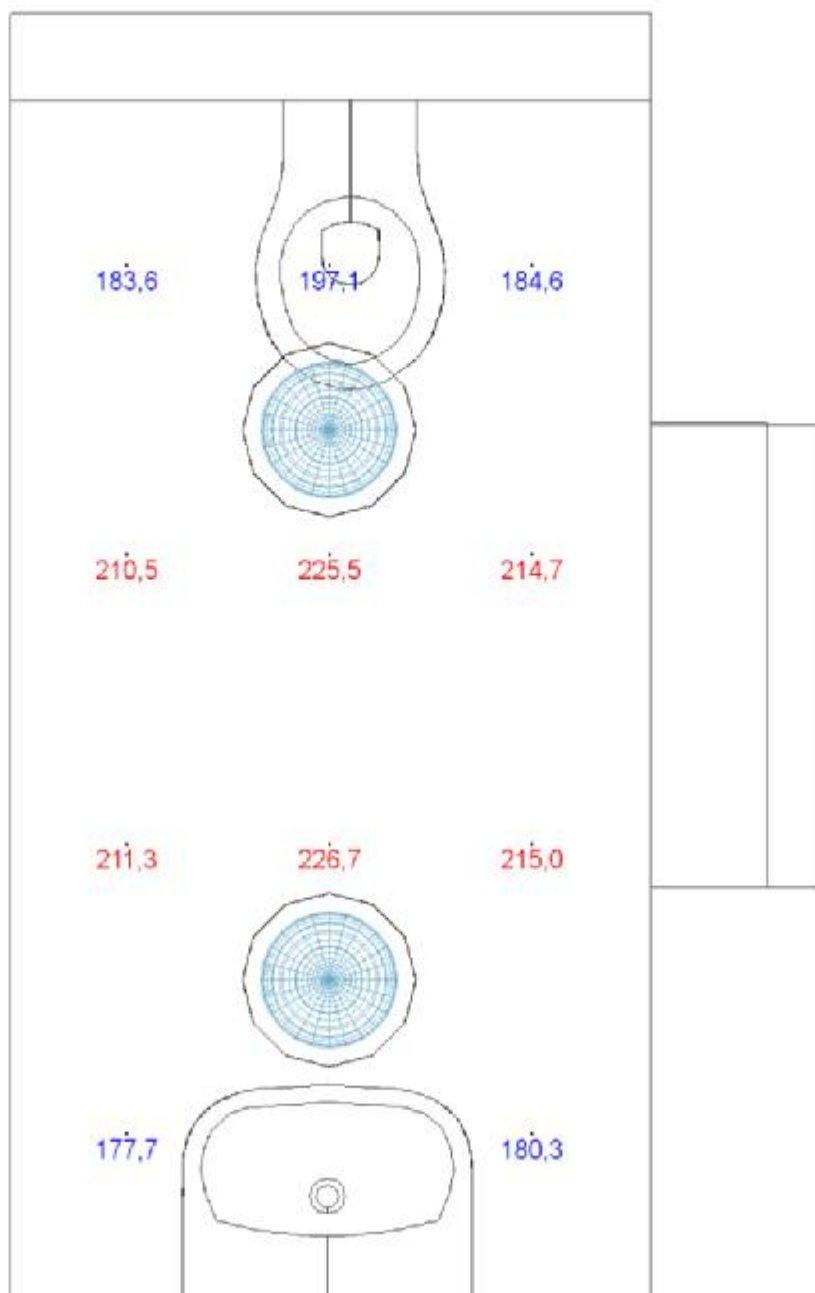
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	11

Rozteče

Rozteč v délce	350,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	285,0 mm
Výška	450 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	0,0
Maximální hodnota	13,4
Průměrná hodnota	6,6
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 1200,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Nastavení

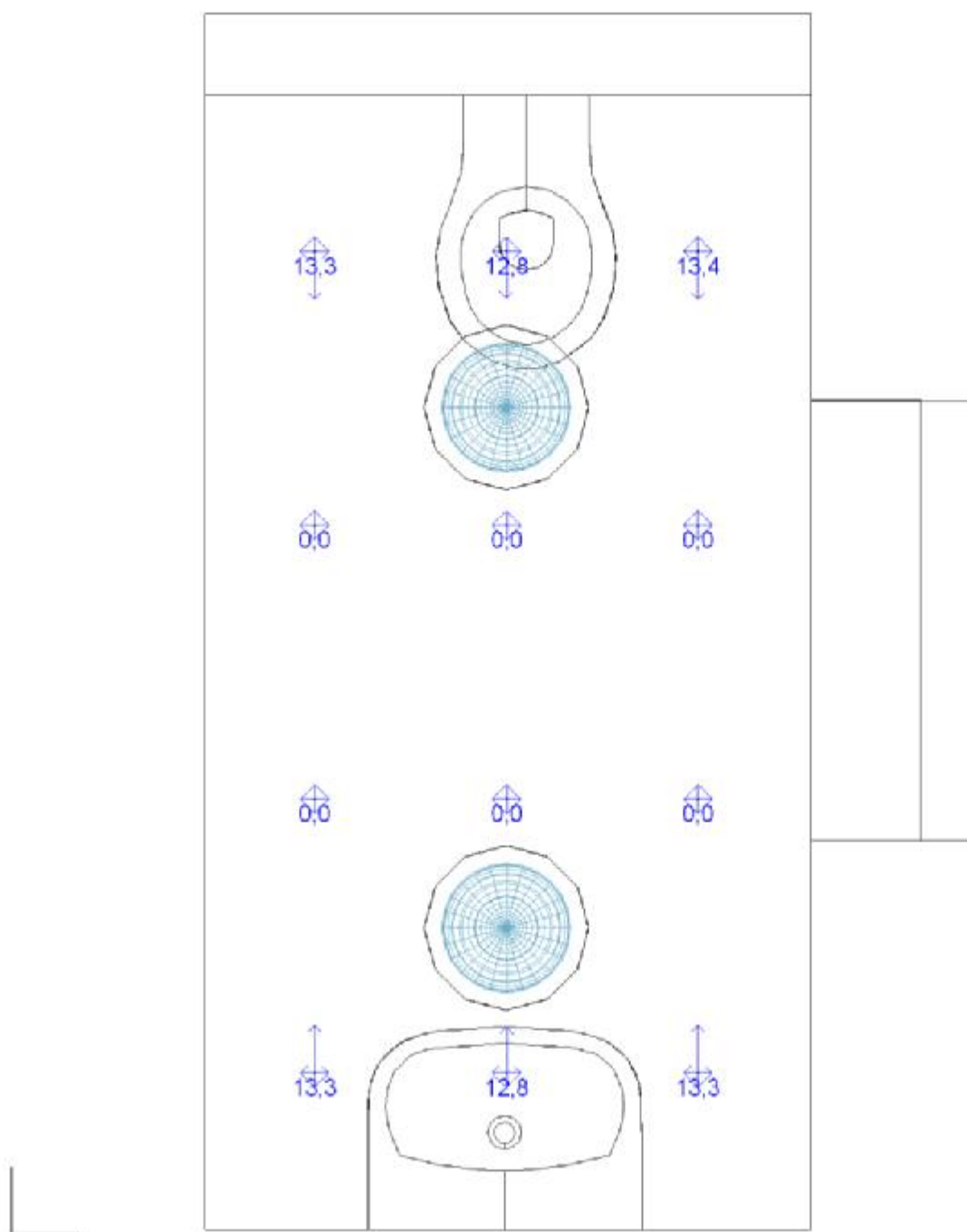
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	350,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	285,0 mm
Výška	1200 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	248,4 lx
Maximální hodnota	423,7 lx
Udržovaná osvětlenost	351,2 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	0,0 2070,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	3
Počet	6

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	278,5 mm
Zepředu	435,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	42,6 lx
Maximální hodnota	504,8 lx
Udržovaná osvětlenost	259,5 lx
Rovnoměrnost	0,16
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	1107,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

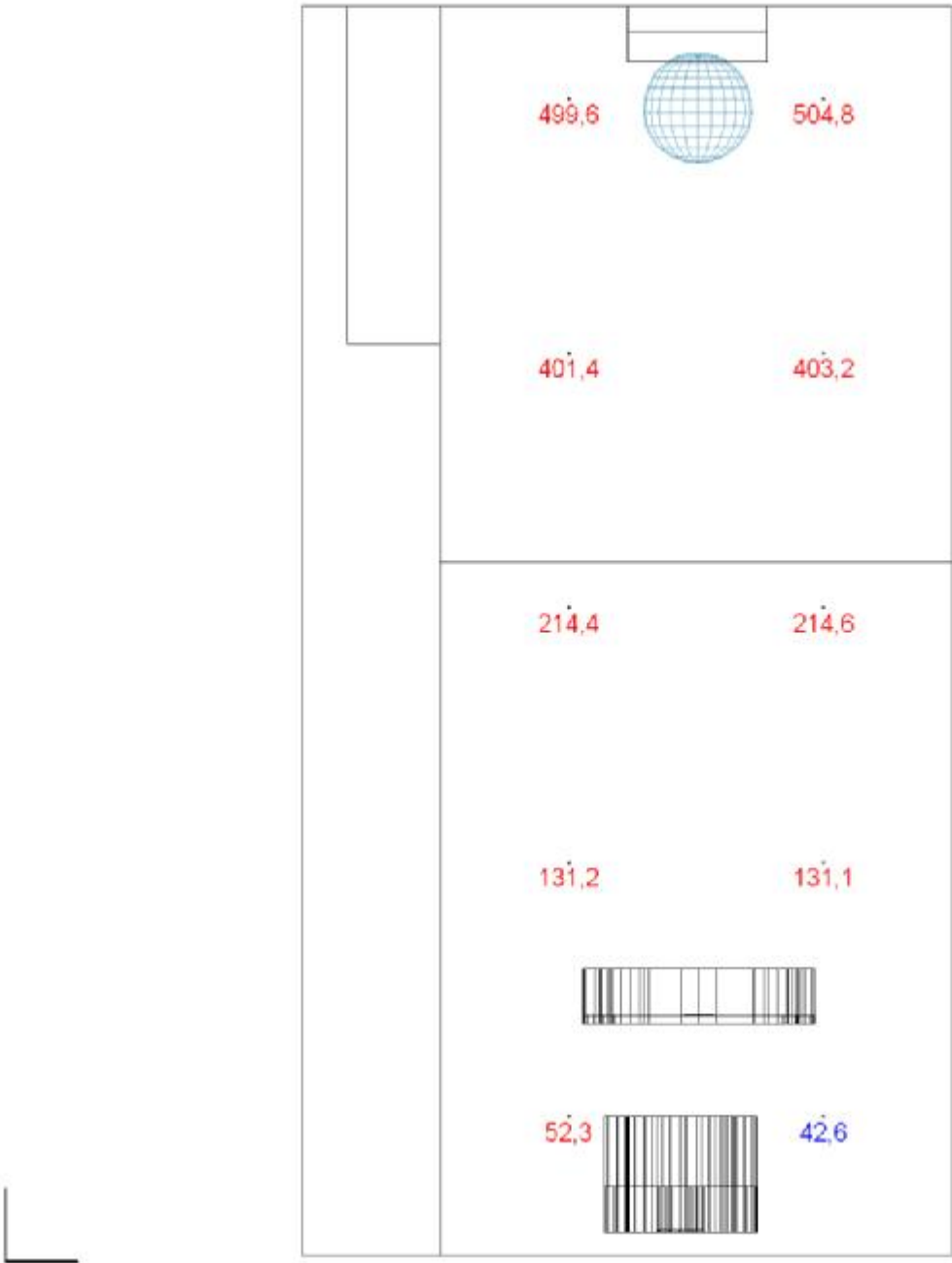
Počet v délce	2
Počet v šířce	5
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	278,5 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	67,6 lx
Maximální hodnota	622,4 lx
Udržovaná osvětlenost	256,3 lx
Rovnoměrnost	0,26
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	1106,0 2068,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	279,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	85,4 lx
Maximální hodnota	530,7 lx
Udržovaná osvětlenost	261,0 lx
Rovnoměrnost	0,33
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	0,0 2068,5 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

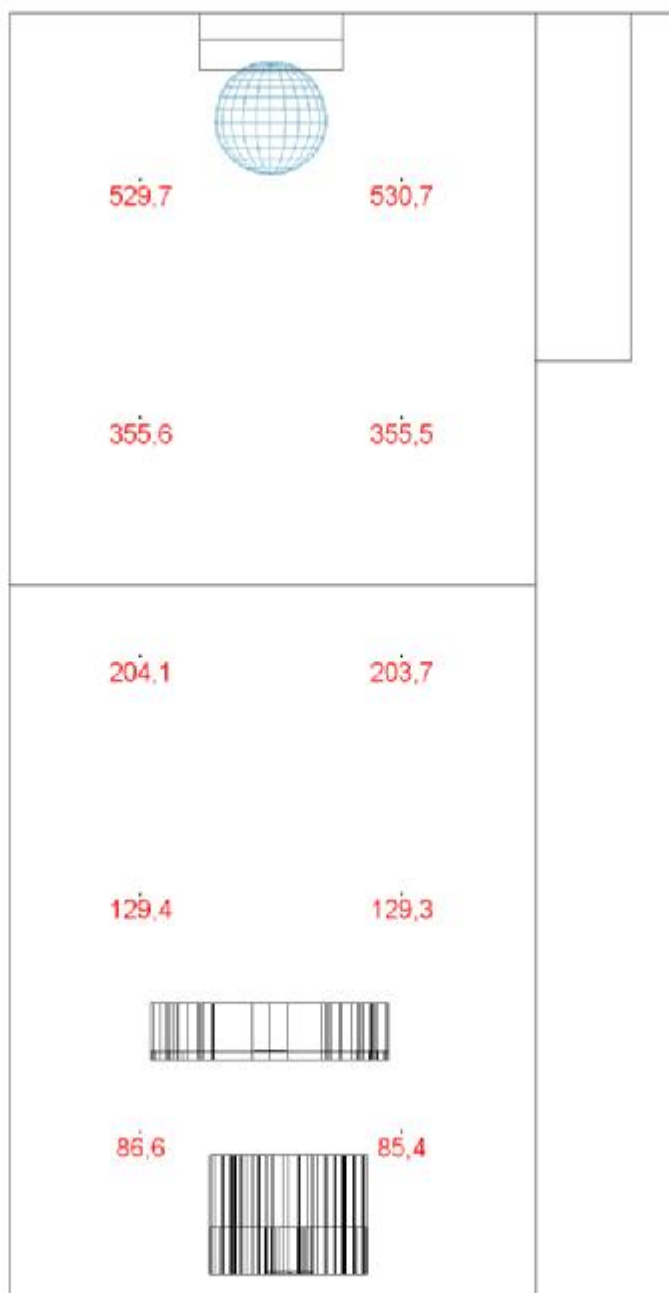
Počet v délce	2
Počet v šířce	5
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	275,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	67,1 lx
Maximální hodnota	582,2 lx
Udržovaná osvětlenost	265,5 lx
Rovnoměrnost	0,25
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

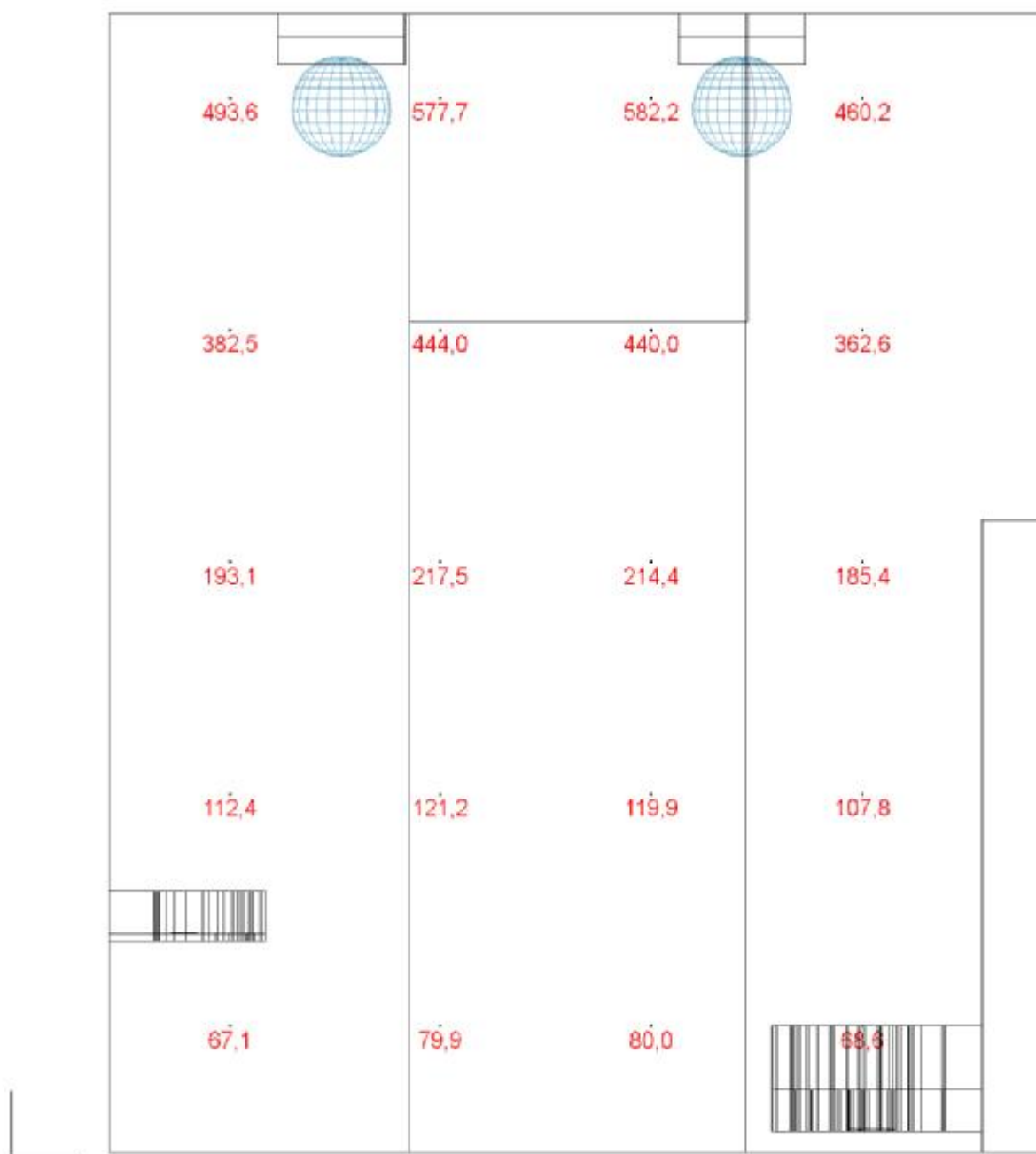
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	285,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

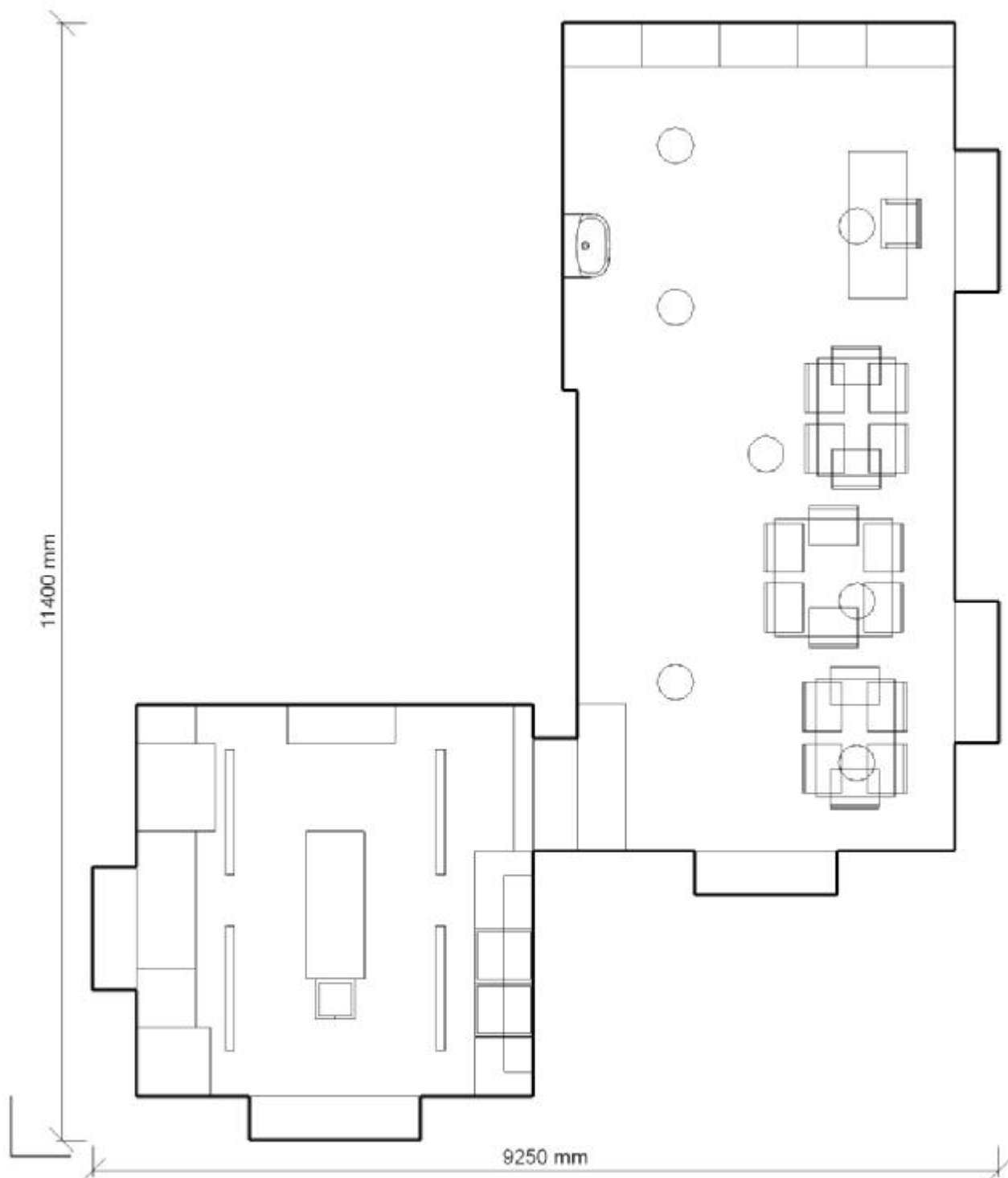
Výška	2700 mm
Plocha	53,1 m ²

Technické

Příkon	0,42 kW
Poměrný příkon	7,89 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel E31 - PRIMA 154 AC ET5 PAR 6.3 , 1x54W,T5,EVG,průmyslové,parabolický reflektor (E31)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,846

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítlidlo 1	3100,0	1100,0	2589,0	Svítlidlo 2	950,0	1100,0	2589,0	Svítlidlo 3	950,0	2900,0	2589,0
Svítlidlo 4	3100,0	2900,0	2589,0								

Soustava svítidel A11 - MODUS SPMN 370 KN 700 mA , Podhledový downlight s LED zdrojem, s nanoprizma krytem (A11)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítlidlo 1	5501,0	8048,0	2700,0	Svítlidlo 2	6425,0	6550,0	2700,0	Svítlidlo 3	7351,0	5050,0	2700,0
Svítlidlo 4	5501,0	9698,0	2700,0	Svítlidlo 5	7350,0	3398,0	2700,0	Svítlidlo 6	5501,0	4224,0	2700,0
Svítlidlo 7	7351,0	8875,0	2700,0								

Návrh

Požadovaná hodnota	300,0 lx
Minimální hodnota	154,3 lx
Maximální hodnota	438,8 lx
Udržovaná osvětlenost	323,3 lx
Rovnoměrnost	0,48
Udržovací činitel	0,70
Plocha	
Počátek	4350,0 2500,0 450,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

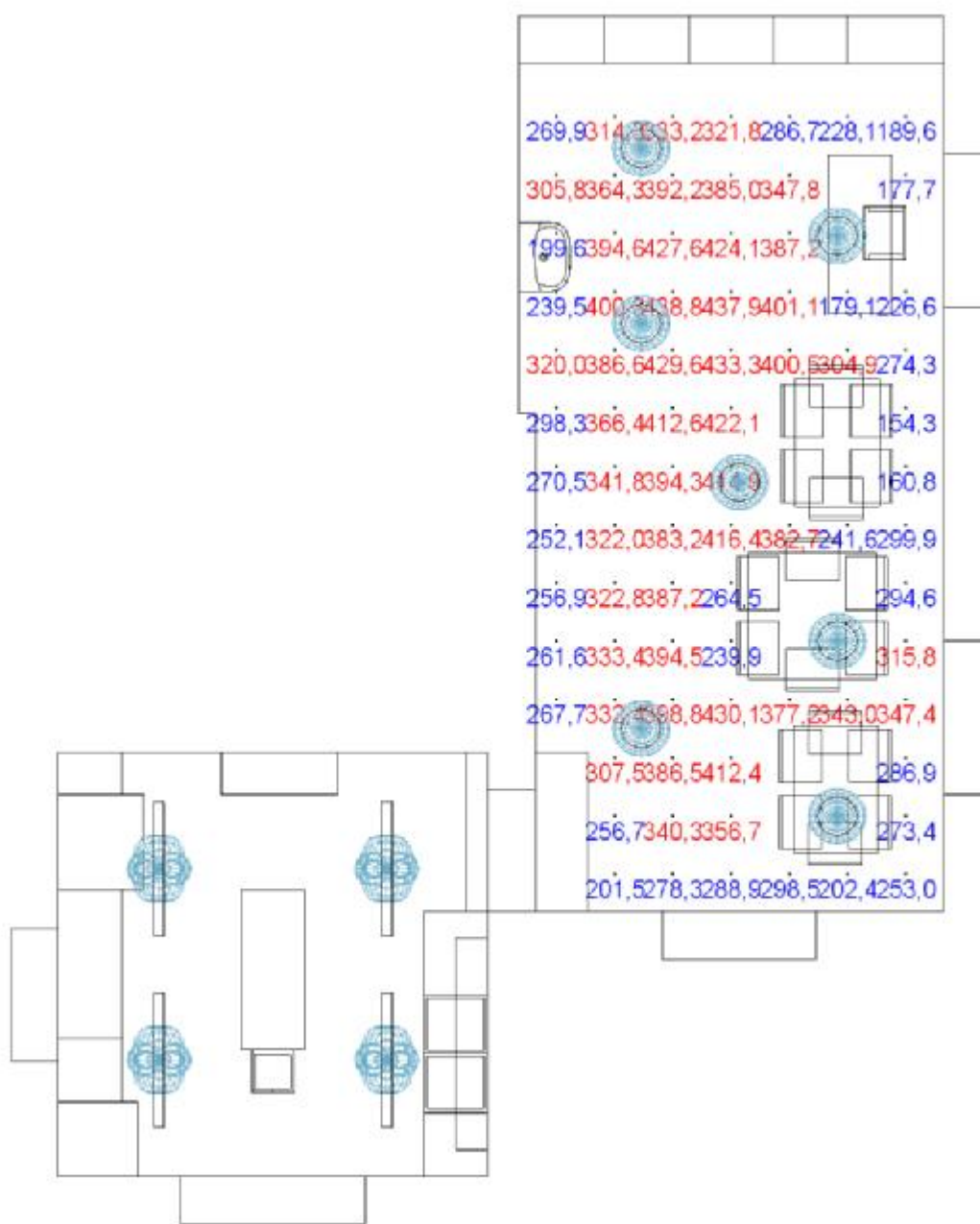
Počet v délce	7
Počet v šířce	14
Počet	80

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	350,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	22,0
Minimální hodnota	18,8
Maximální hodnota	21,6
Průměrná hodnota	20,5
Plocha	
Počátek	4350,0 2500,0 1200,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	7
Počet v šířce	14
Počet	98

Nastavení

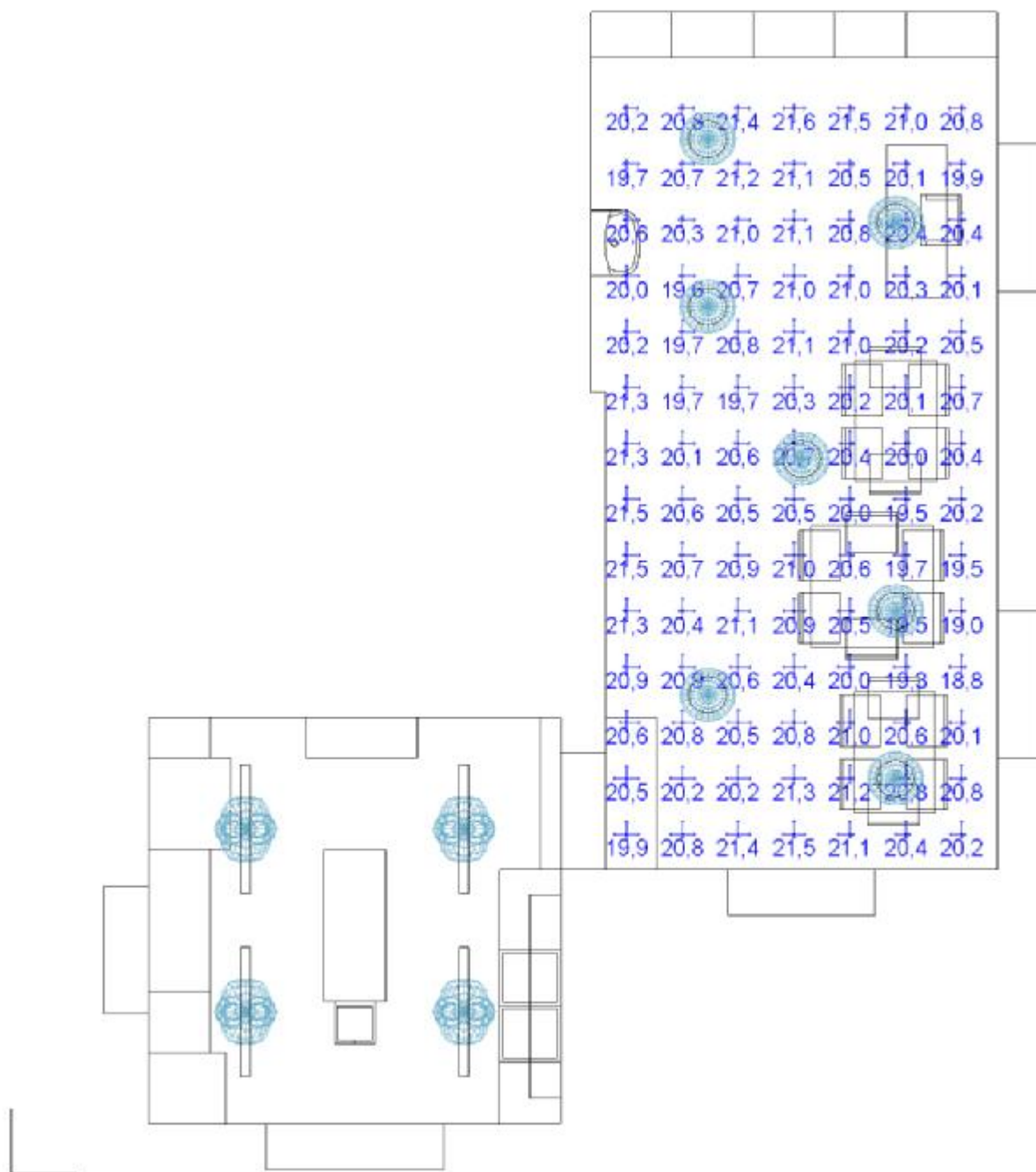
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	43,3 lx
Maximální hodnota	85,6 lx
Udržovaná osvětlenost	73,5 lx
Rovnoměrnost	0,59
Udržovací činitel	0,54
Plocha	
Počátek	4500,0 10950,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

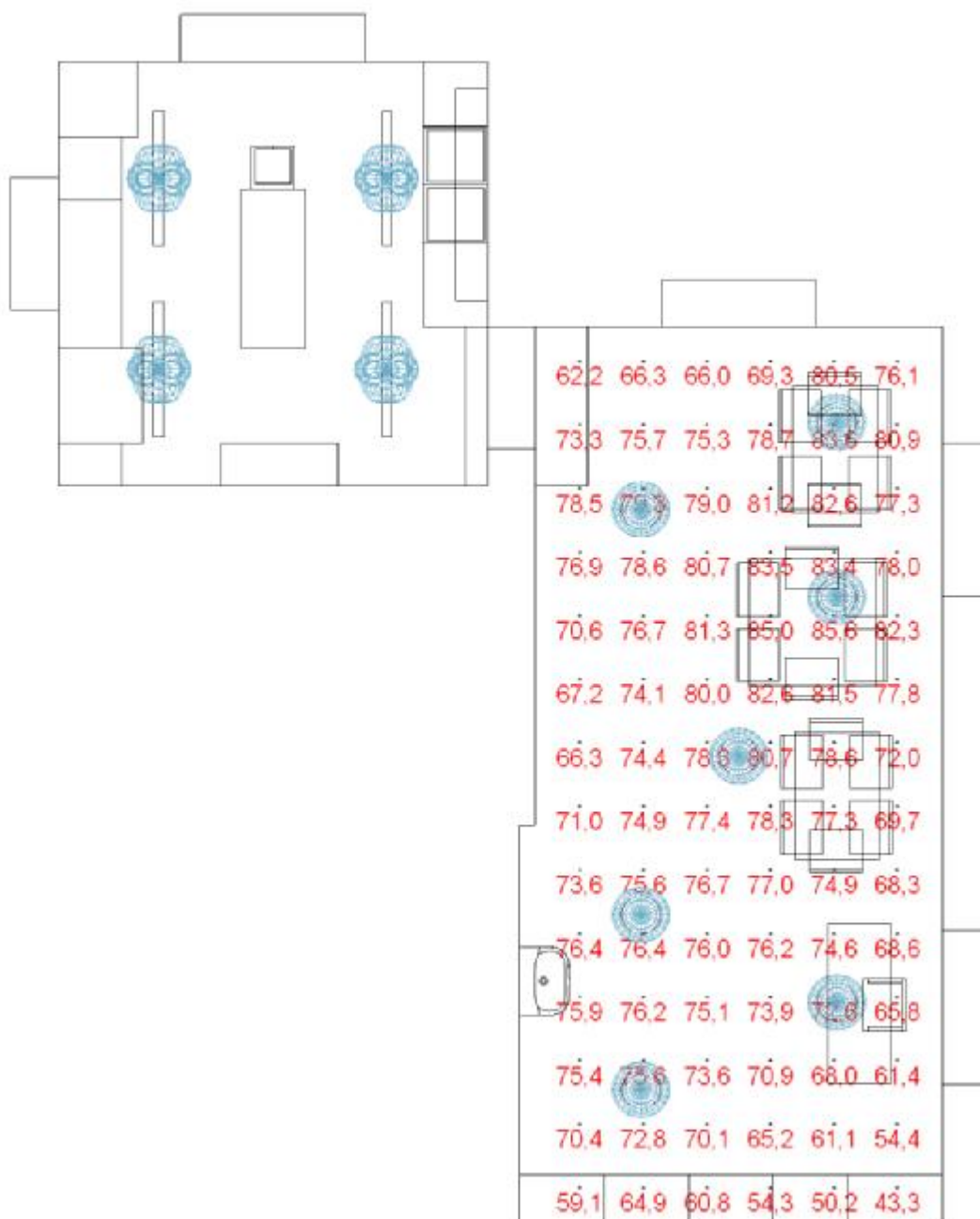
Počet v délce	6
Počet v šířce	14
Počet	84

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	425,0 mm
Zepředu	325,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	66,0 lx
Maximální hodnota	332,0 lx
Udržovaná osvětlenost	169,5 lx
Rovnoměrnost	0,39
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	8350,0 2500,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

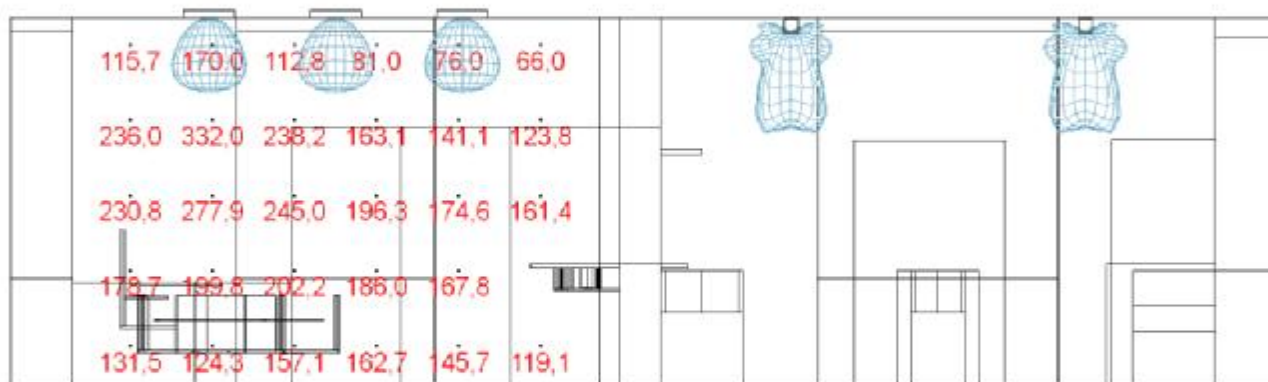
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	29

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	425,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	45,0 lx
Maximální hodnota	309,5 lx
Udržovaná osvětlenost	170,2 lx
Rovnoměrnost	0,26
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	8350,0 10950,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

Počet v délce	14
Počet v šířce	5
Počet	69

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	48,0 lx
Maximální hodnota	169,5 lx
Udržovaná osvětlenost	99,6 lx
Rovnoměrnost	0,48
Udržovací činitel	0,63
Plocha	
Počátek	4350,0 10950,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

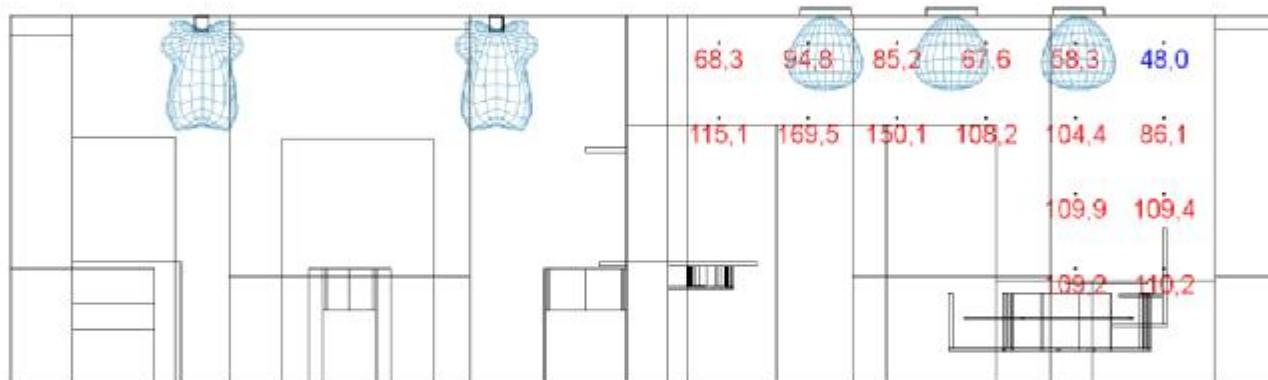
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	16

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4.1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	64,9 lx
Maximální hodnota	264,5 lx
Udržovaná osvětlenost	178,1 lx
Rovnoměrnost	0,36
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	4350,0 7200,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

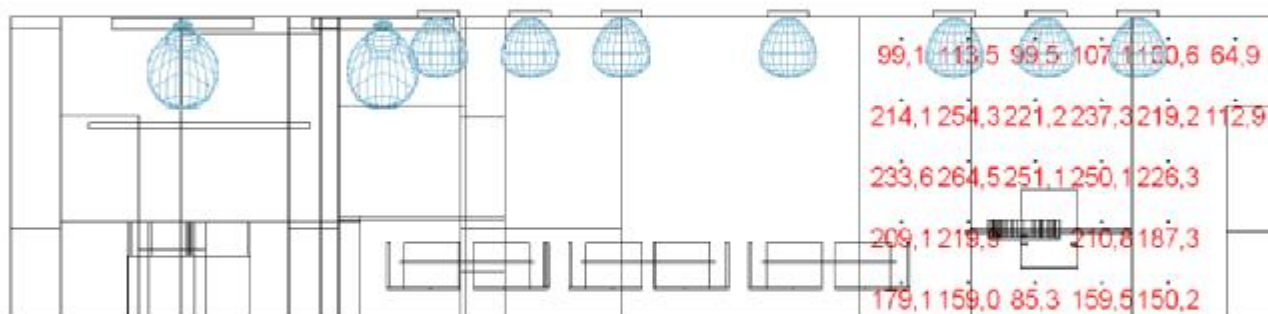
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	26

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4.2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	60,0 lx
Maximální hodnota	294,3 lx
Udržovaná osvětlenost	159,8 lx
Rovnoměrnost	0,38
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	4500,0 2500,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

Počet v délce	7
Počet v šířce	5
Počet	33

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	400,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	500,0 lx
Minimální hodnota	383,1 lx
Maximální hodnota	675,4 lx
Udržovaná osvětlenost	566,0 lx
Rovnoměrnost	0,68
Udržovací činitel	0,78
Plocha	
Počátek	600,0 0,0 750,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

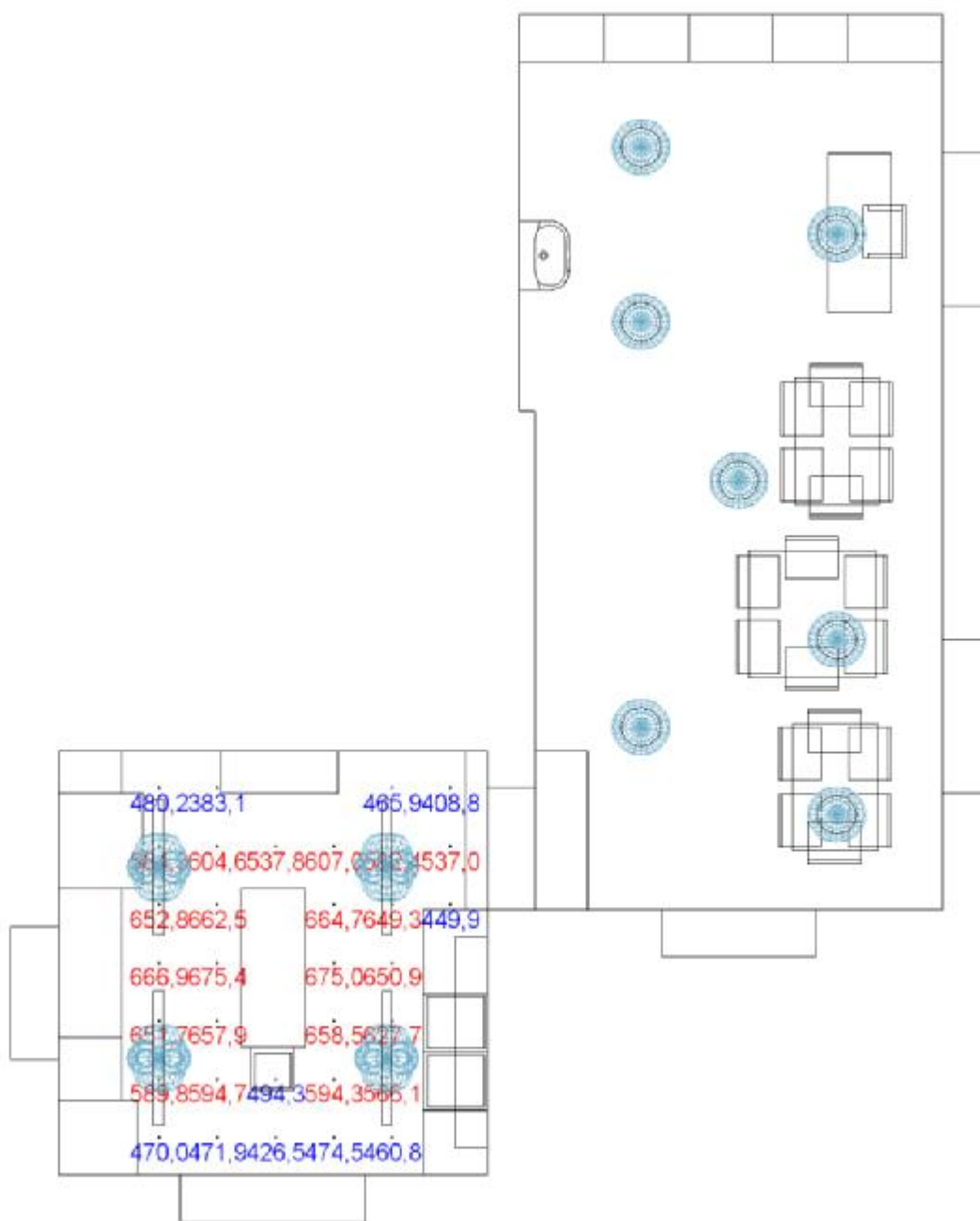
Počet v délce	6
Počet v šířce	7
Počet	33

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

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



Návrh

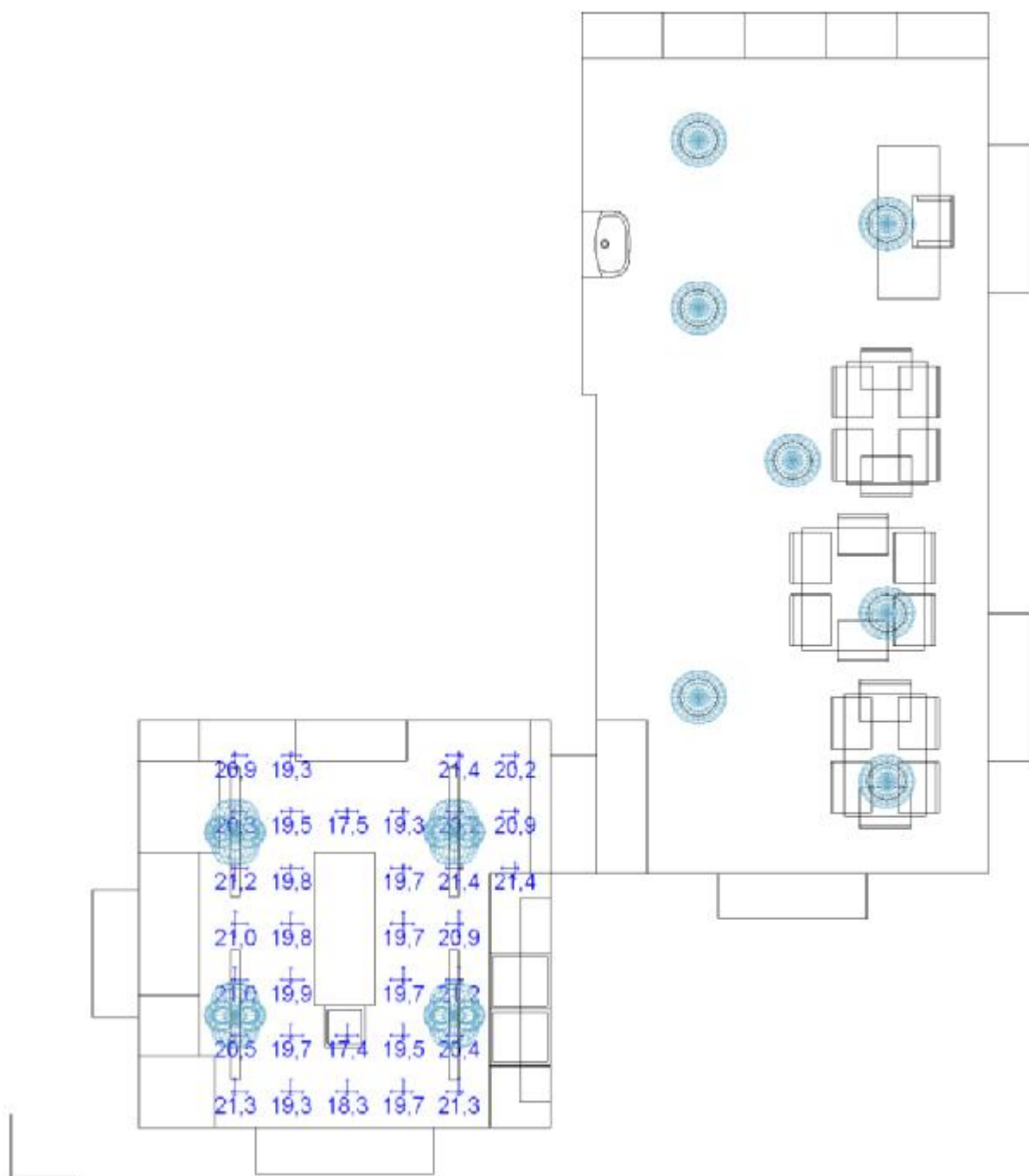
Požadovaná hodnota	22,0
Minimální hodnota	17,4
Maximální hodnota	21,4
Průměrná hodnota	20,1
Plocha	
Počátek	600,0 0,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	7
Počet	33

Nastavení

Odklon od roviny	0 °
Rozteče	
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm
Odsazení	
Zleva	350,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	153,2 lx
Maximální hodnota	651,4 lx
Udržovaná osvětlenost	338,0 lx
Rovnoměrnost	0,45
Udržovací činitel	0,74
Plocha	
Počátek	0,0 4000,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

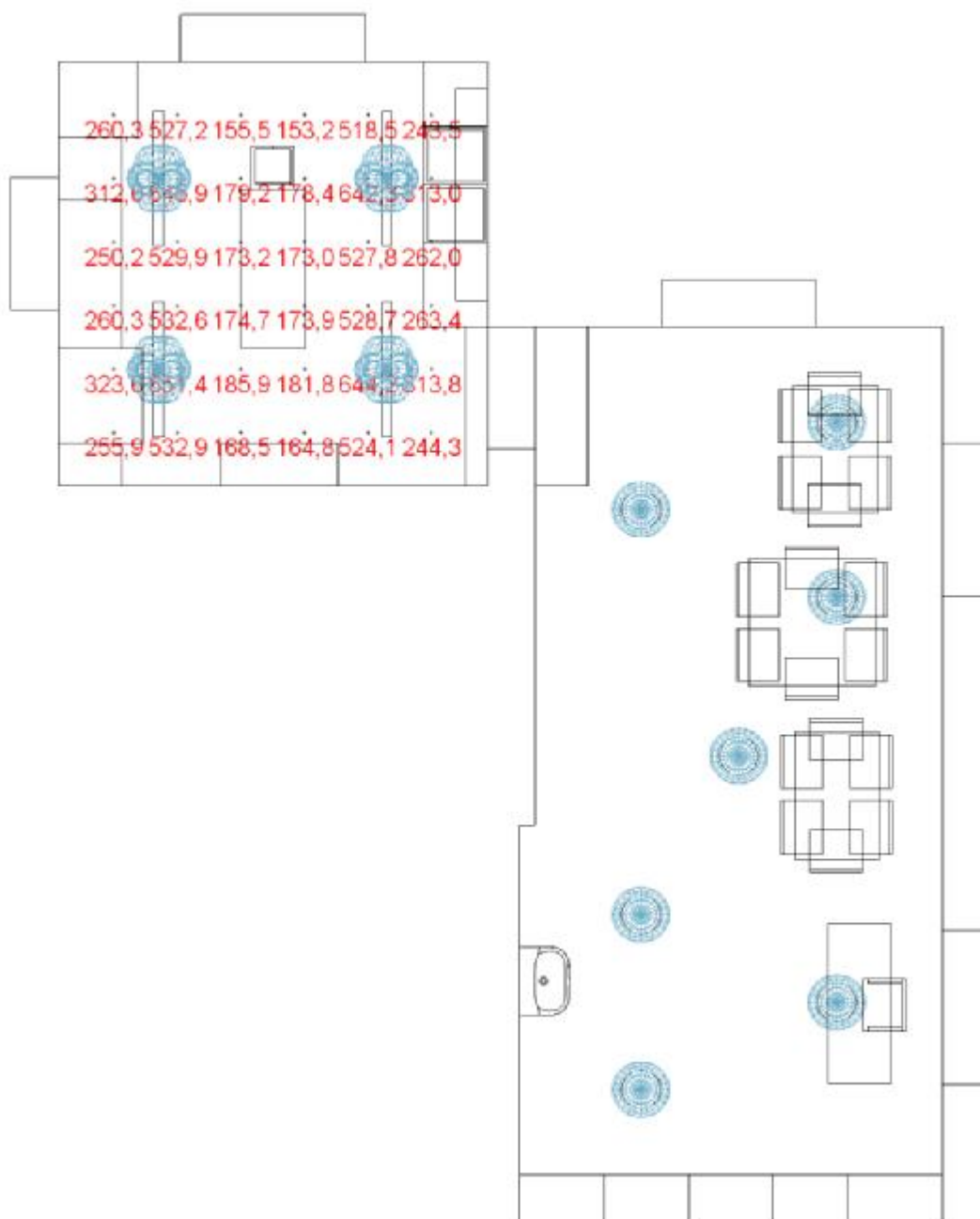
Počet v délce	6
Počet v šířce	6
Počet	36

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	525,0 mm
Zepředu	500,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	223,0 lx
Maximální hodnota	535,6 lx
Udržovaná osvětlenost	314,1 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,74
Plocha	
Počátek	4050,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

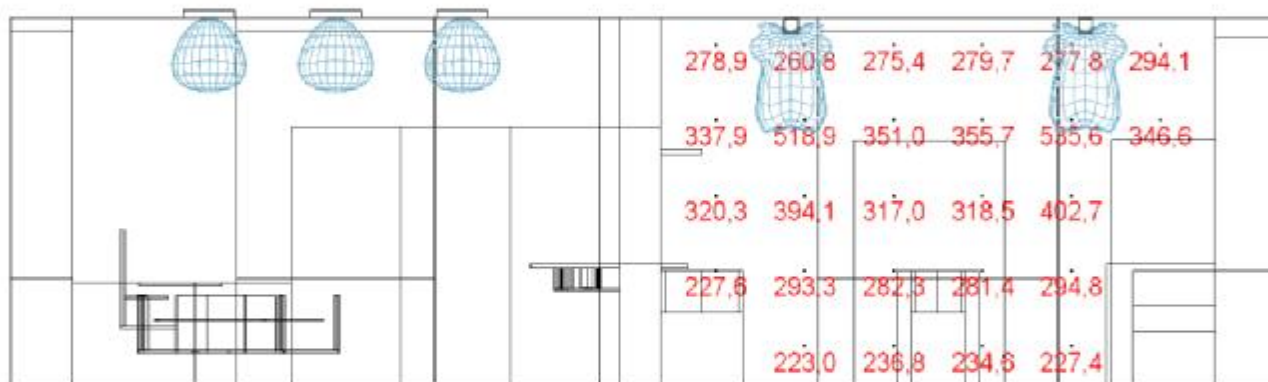
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	26

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	400,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	183,6 lx
Maximální hodnota	547,9 lx
Udržovaná osvětlenost	364,7 lx
Rovnoměrnost	0,50
Udržovací činitel	0,76
Plocha	
Počátek	4050,0 4000,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

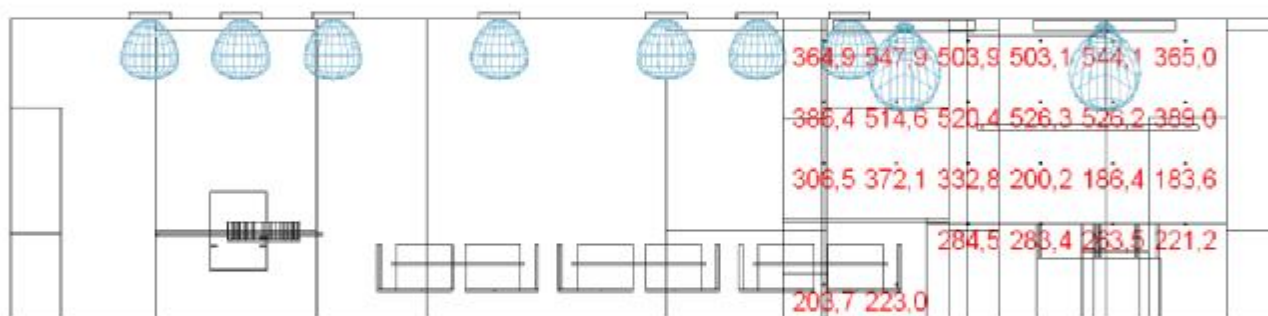
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	24

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	195,7 lx
Maximální hodnota	538,9 lx
Udržovaná osvětlenost	312,2 lx
Rovnoměrnost	0,63
Udržovací činitel	0,74
Plocha	
Počátek	0,0 4000,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	23

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	400,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	146,9 lx
Maximální hodnota	554,3 lx
Udržovaná osvětlenost	418,9 lx
Rovnoměrnost	0,35
Udržovací činitel	0,76
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

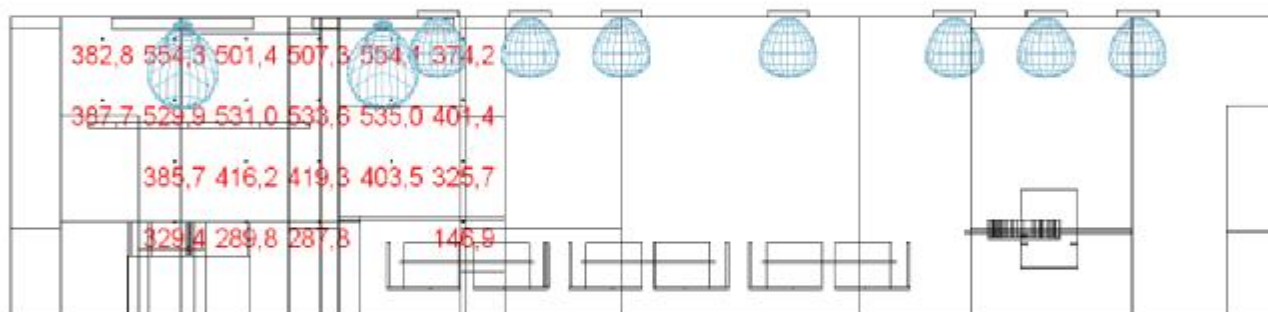
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	21

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

Dělicí poměr svítidla	10
Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	100 mm

Údržba

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

Geometrie

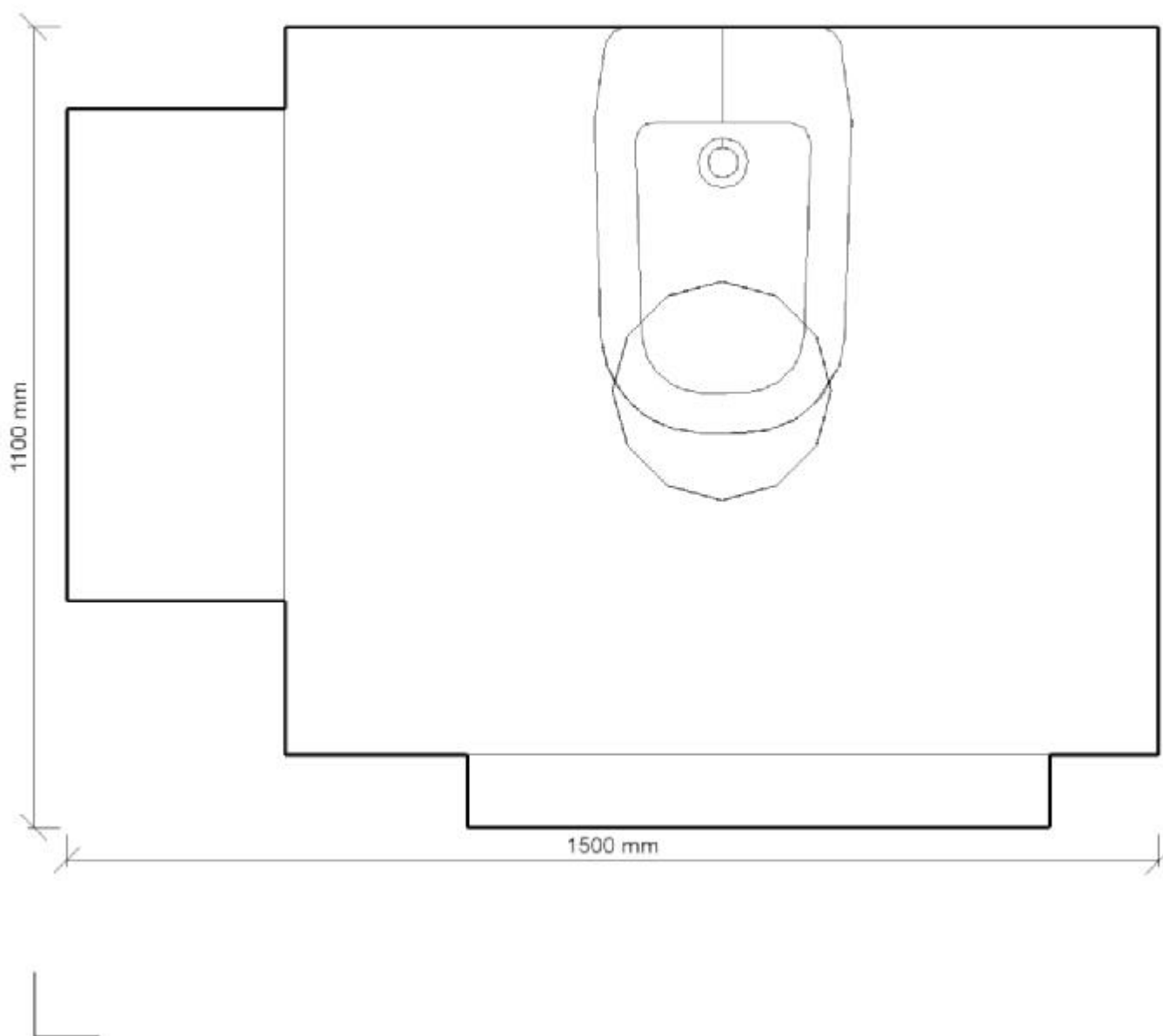
Výška	2700 mm
Plocha	1,5 m ²

Technické

Příkon	0,05 kW
Poměrný příkon	35,08 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,799

Název	Posunutí [mm]	Název	Posunutí [mm]	Název	Posunutí [mm]
Svítilno 1	900,0 288,0 2580,0				

Normálová osvětlenost

Návrh

Požadovaná hodnota	200,0 lx
Minimální hodnota	197,9 lx
Maximální hodnota	226,2 lx
Udržovaná osvětlenost	208,7 lx
Rovnoměrnost	0,95
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	300,0 -212,0 750,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

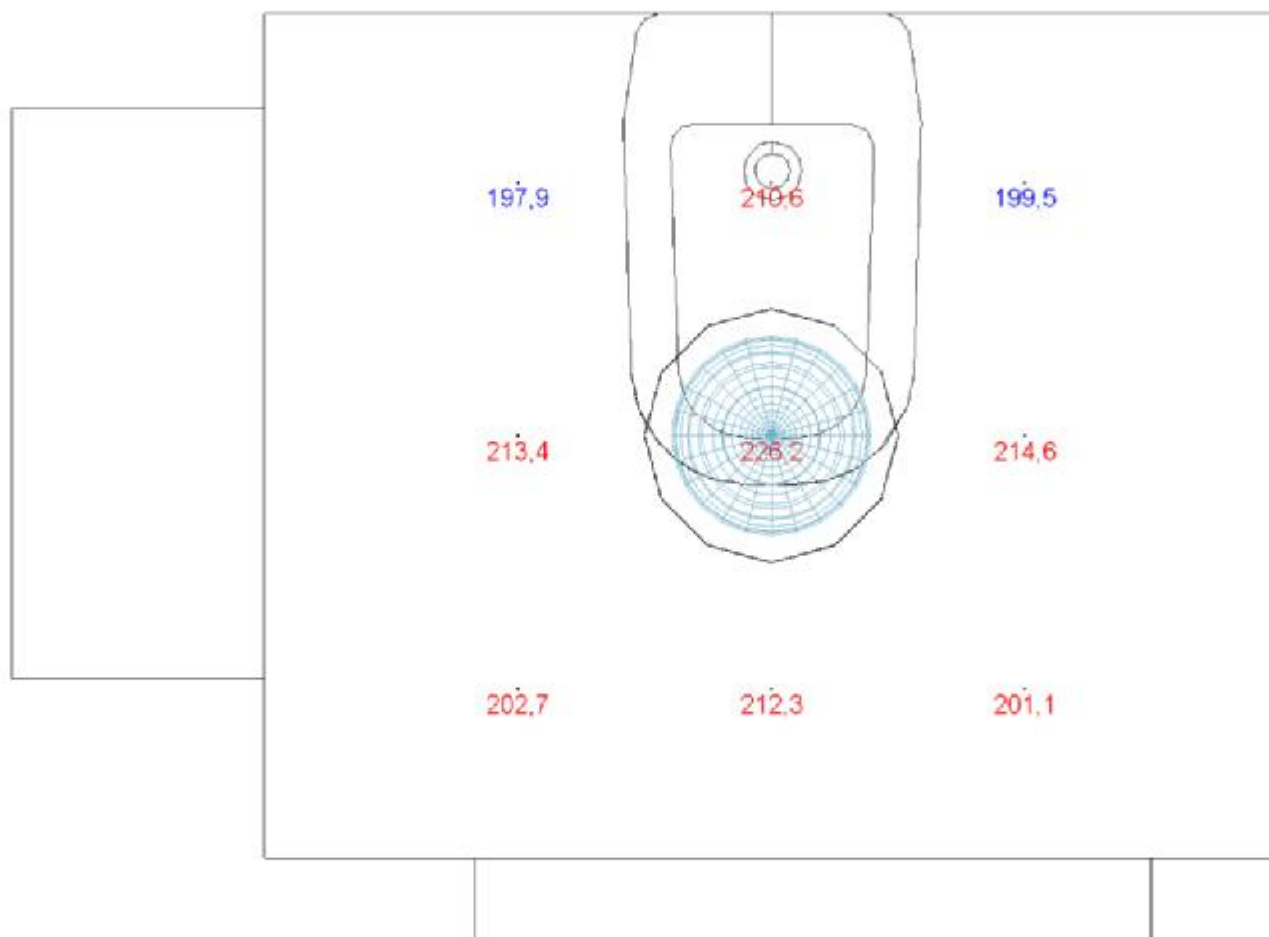
Počet v délce	3
Počet v šířce	3
Počet	9

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	200,0 mm
Výška	750 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	0,0
Maximální hodnota	0,0
Průměrná hodnota	0,0
Plocha	
Počátek	300,0 -212,0 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	3
Počet	9

Nastavení

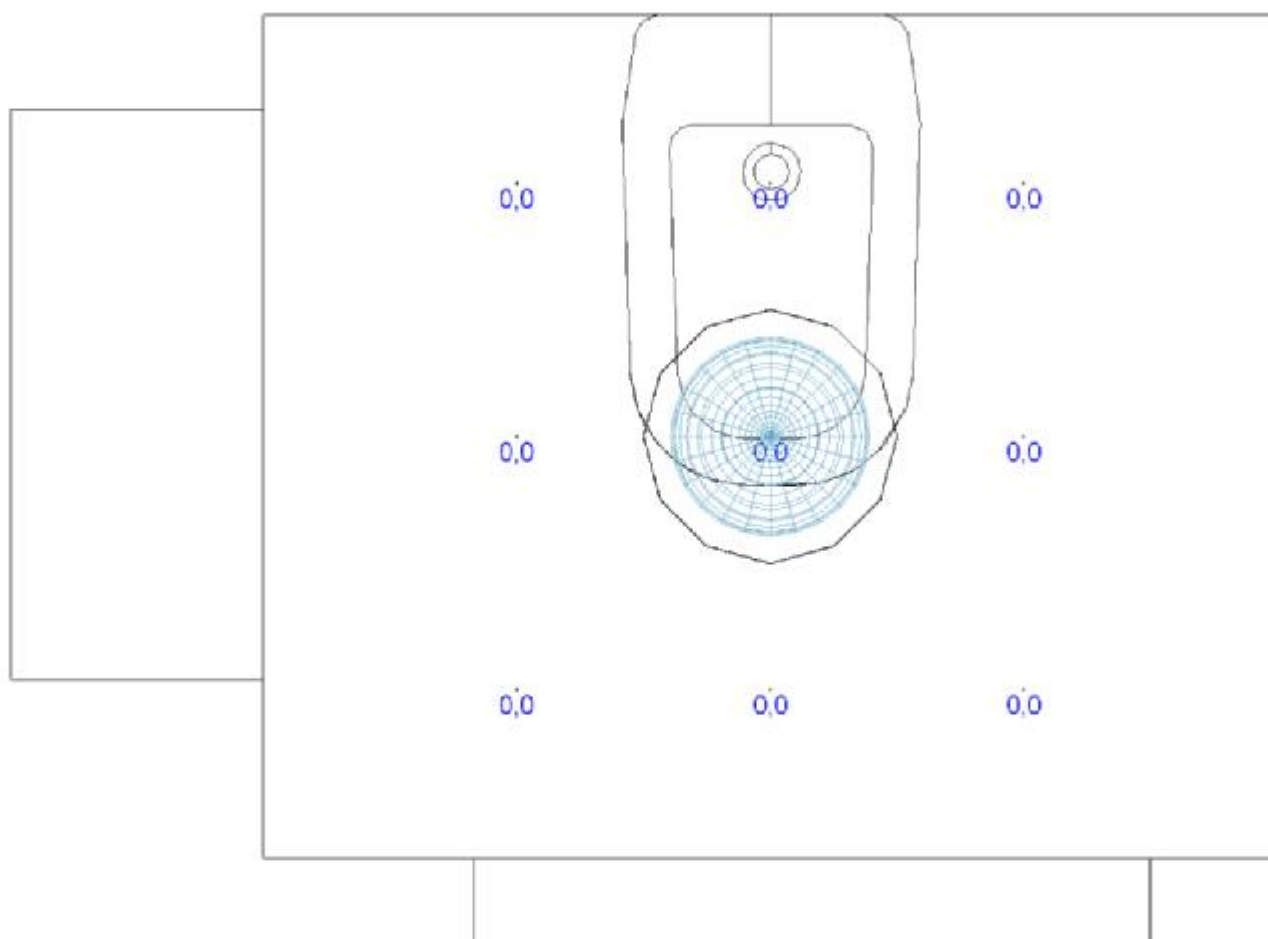
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	200,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	289,5 lx
Maximální hodnota	1158,0 lx
Udržovaná osvětlenost	481,1 lx
Rovnoměrnost	0,60
Udržovací činitel	0,68
Plocha	
Počátek	300,0 788,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

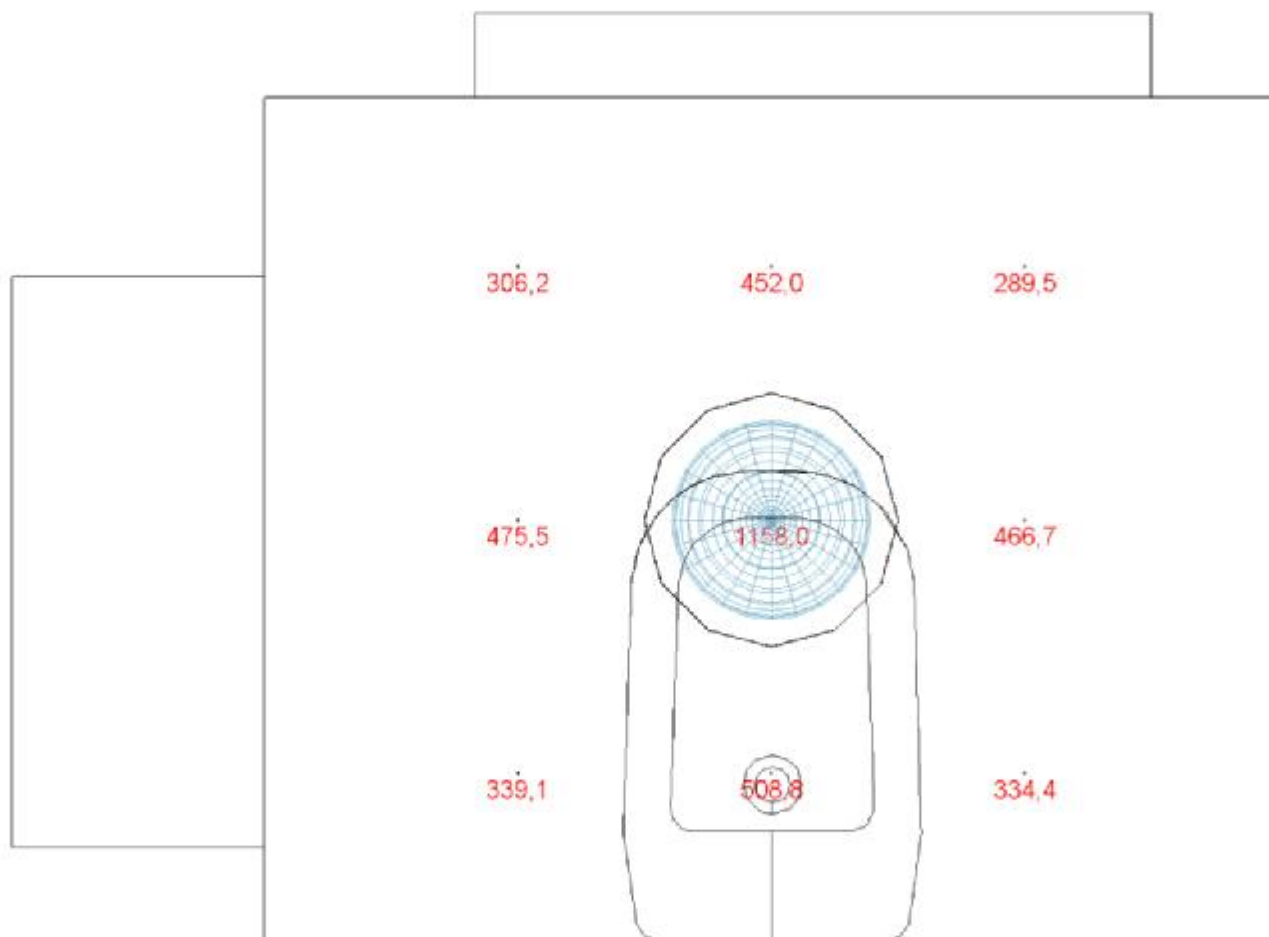
Počet v délce	3
Počet v šířce	3
Počet	9

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	200,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	58,2 lx
Maximální hodnota	831,4 lx
Udržovaná osvětlenost	264,8 lx
Rovnoměrnost	0,22
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	1500,0 -212,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	15

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	56,2 lx
Maximální hodnota	648,3 lx
Udržovaná osvětlenost	250,7 lx
Rovnoměrnost	0,22
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	1500,0 788,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

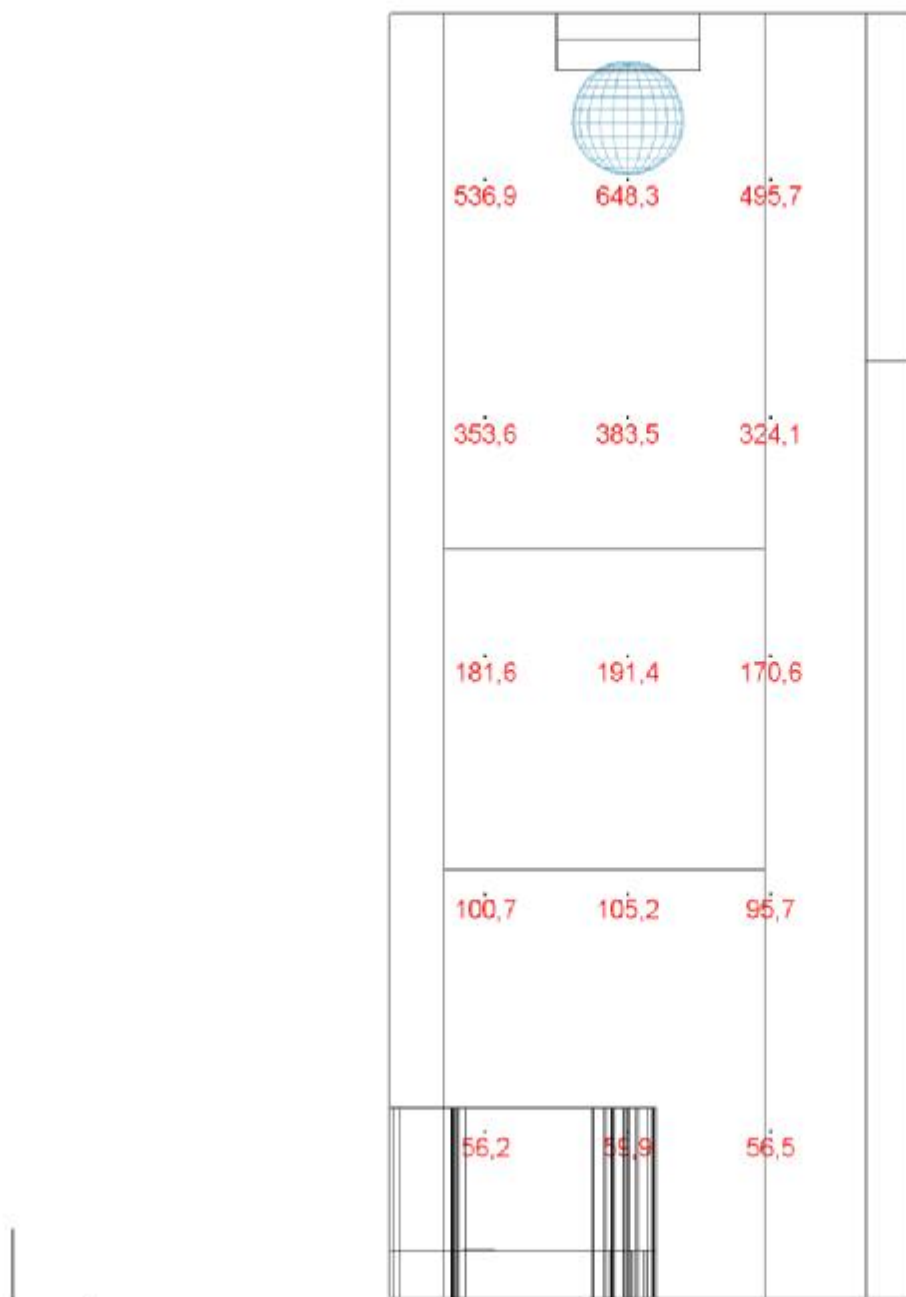
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	15

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	46,8 lx
Maximální hodnota	777,1 lx
Udržovaná osvětlenost	245,9 lx
Rovnoměrnost	0,19
Udržovací činitel	0,68
Plocha	
Počátek	300,0 788,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

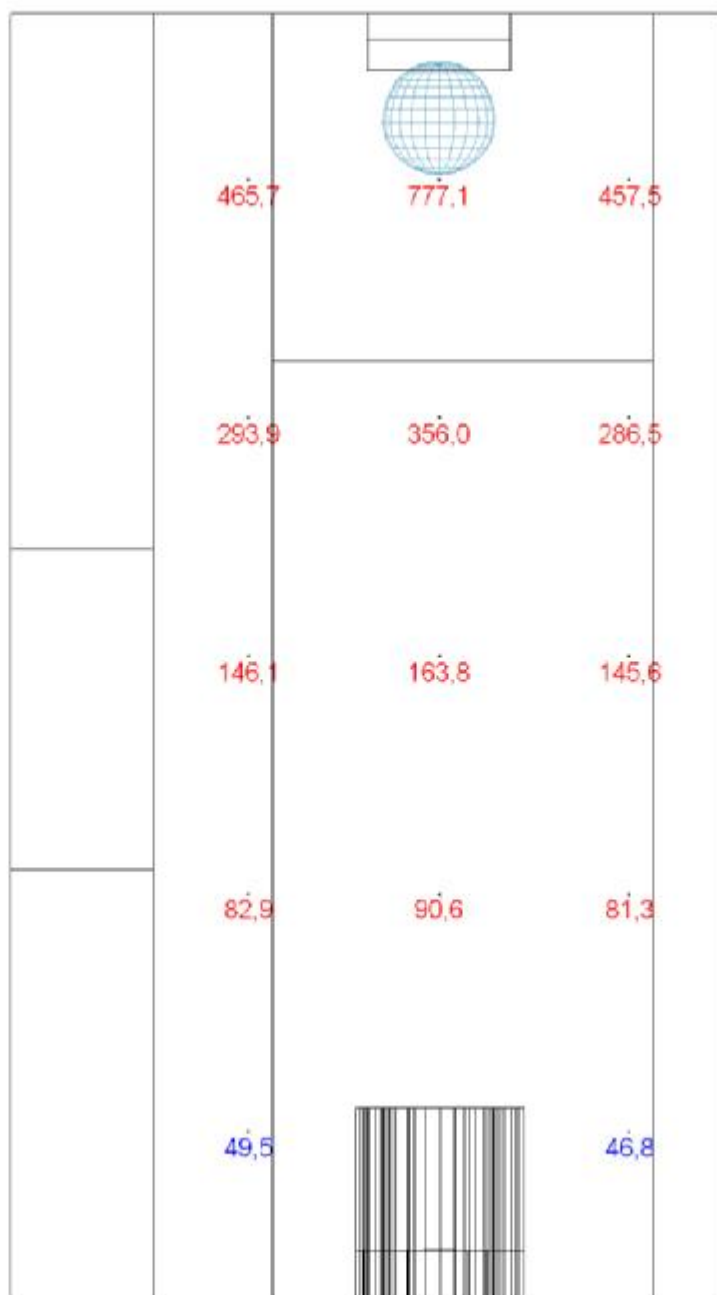
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	57,3 lx
Maximální hodnota	653,2 lx
Udržovaná osvětlenost	256,4 lx
Rovnoměrnost	0,22
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	300,0 -212,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

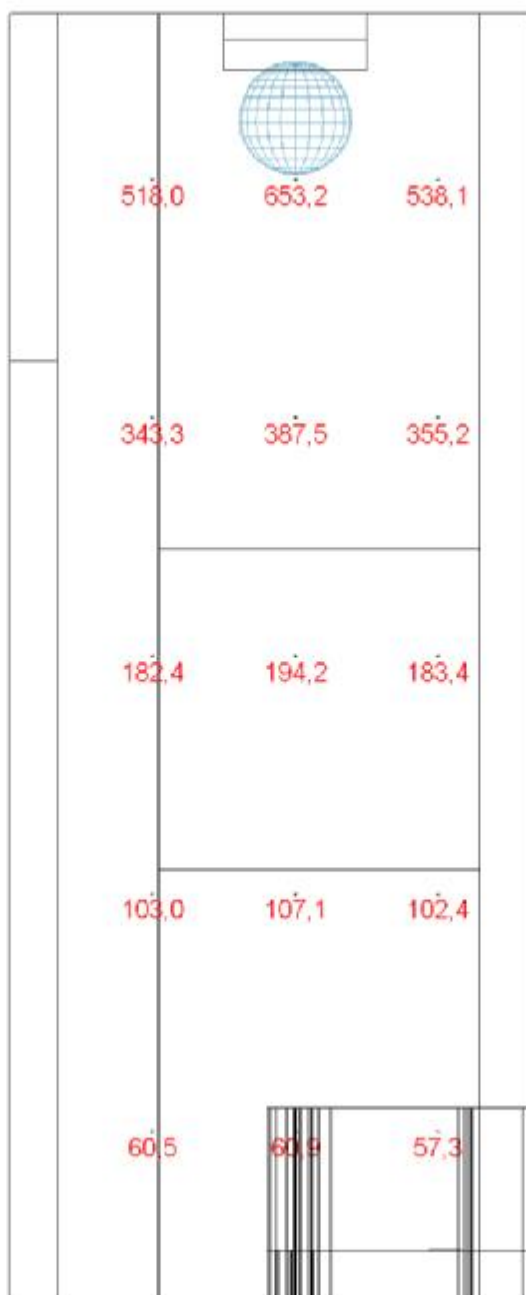
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	15

Rozteče

Rozteč v délce	300,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



2.01 Chodba + schodiště - výchozí

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

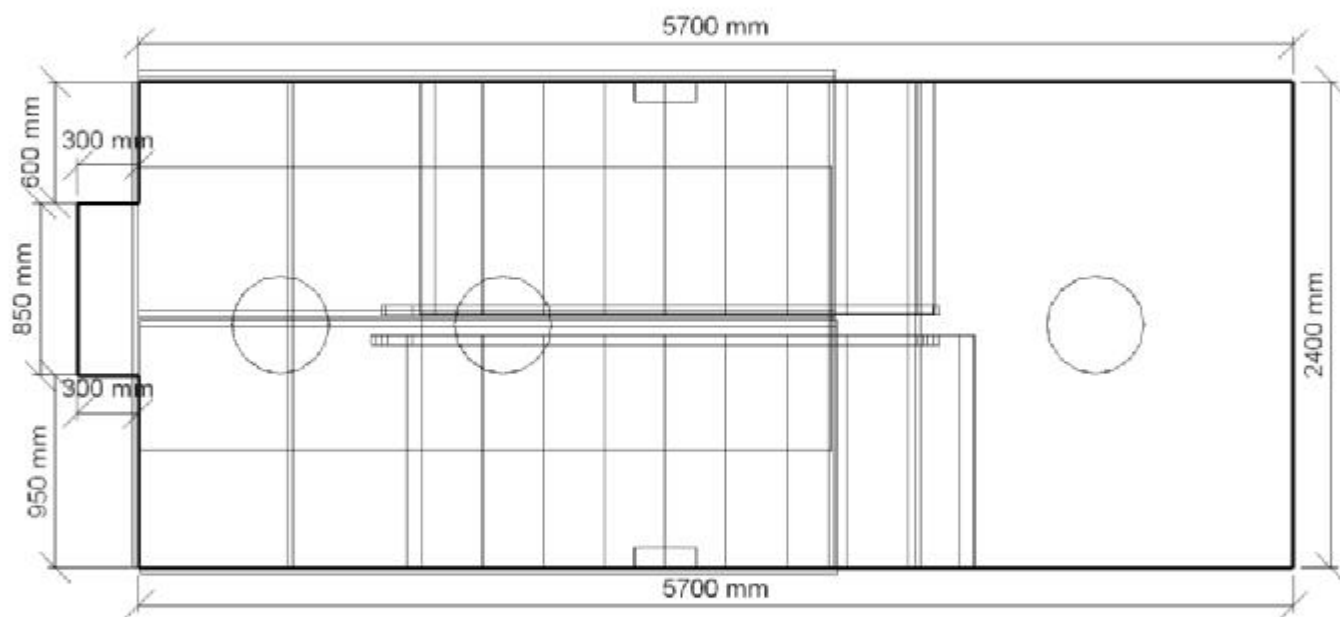
Výška	6795 mm
Plocha	13,9 m ²

Technické

Příkon	0,16 kW
Poměrný příkon	11,19 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel B31 - MODUS BRS 480 , Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 480 (B31)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítidlo 1	700,0	1200,0	2650,0	Svítidlo 2	4725,0	1200,0	4275,0	Svítidlo 3	1800,0	1200,0	6200,0

Soustava svítidel B11 - MODUS BRS 300 , Přisazené svítidlo s PC krytem, LED diam. 300 (B11)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítidlo 1	2600,0	100,0	3350,0	Svítidlo 2	2600,0	2300,0	5000,0	Svítidlo 3	2600,0	2300,0	1750,0

Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	156,1 lx
Maximální hodnota	232,8 lx
Udržovaná osvětlenost	196,0 lx
Rovnoměrnost	0,80
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	1700,0 0,0 800,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

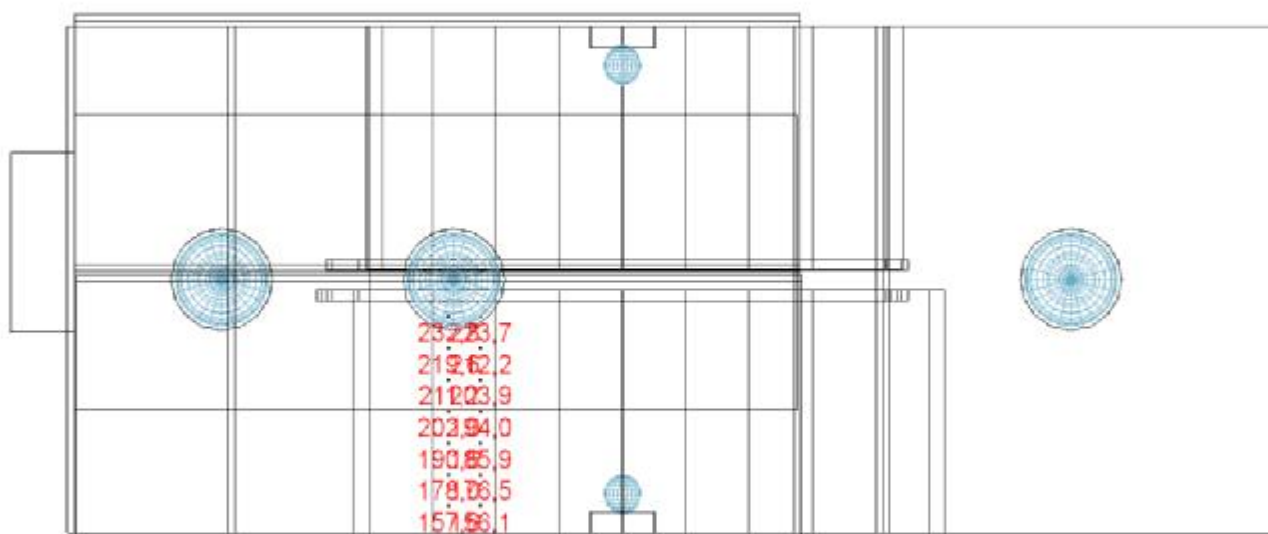
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	17,8
Maximální hodnota	21,6
Průměrná hodnota	20,0
Plocha	
Počátek	1700,0 0,0 2050,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

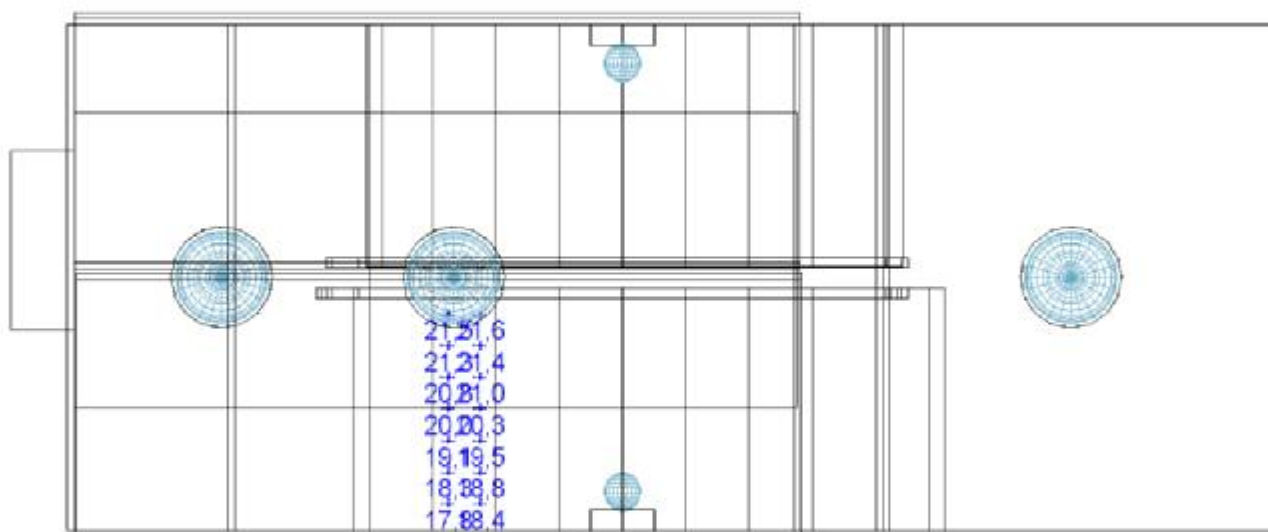
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	139,6 lx
Maximální hodnota	218,1 lx
Udržovaná osvětlenost	179,2 lx
Rovnoměrnost	0,78
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	2300,0 0,0 1150,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

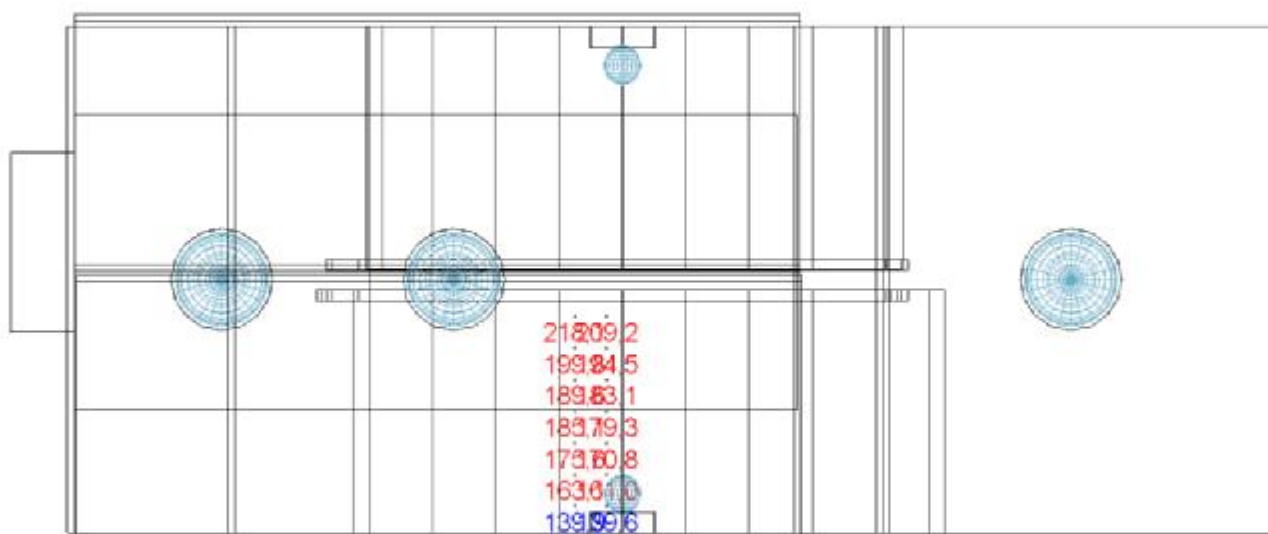
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	20,4
Maximální hodnota	23,6
Průměrná hodnota	21,9
Plocha	
Počátek	2300,0 0,0 2400,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

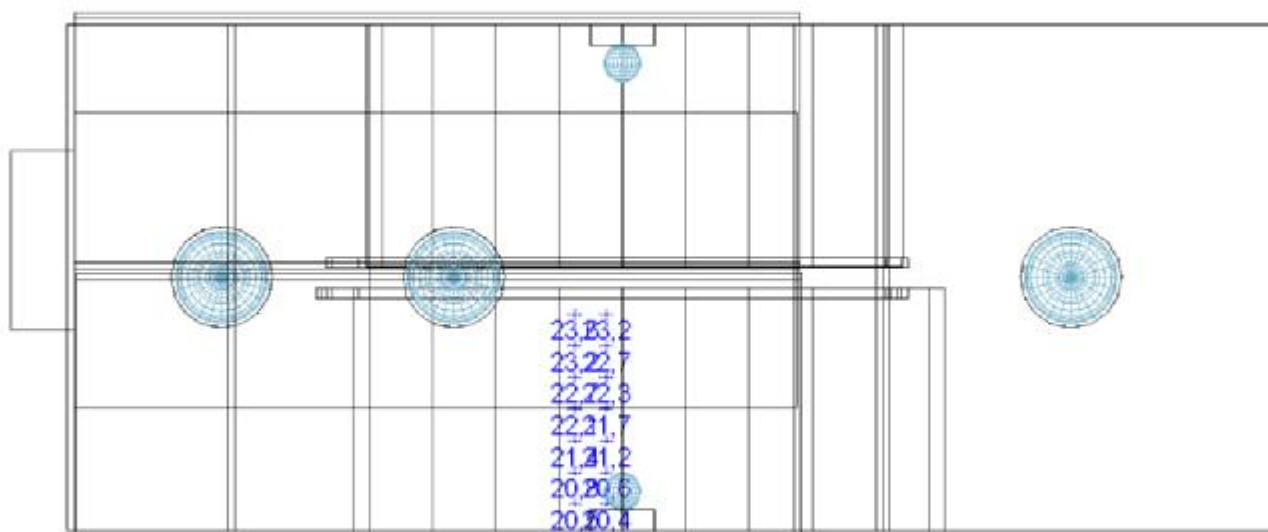
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	150,0 lx
Minimální hodnota	130,0 lx
Maximální hodnota	164,3 lx
Udržovaná osvětlenost	150,8 lx
Rovnoměrnost	0,86
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	3200,0 0,0 1675,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

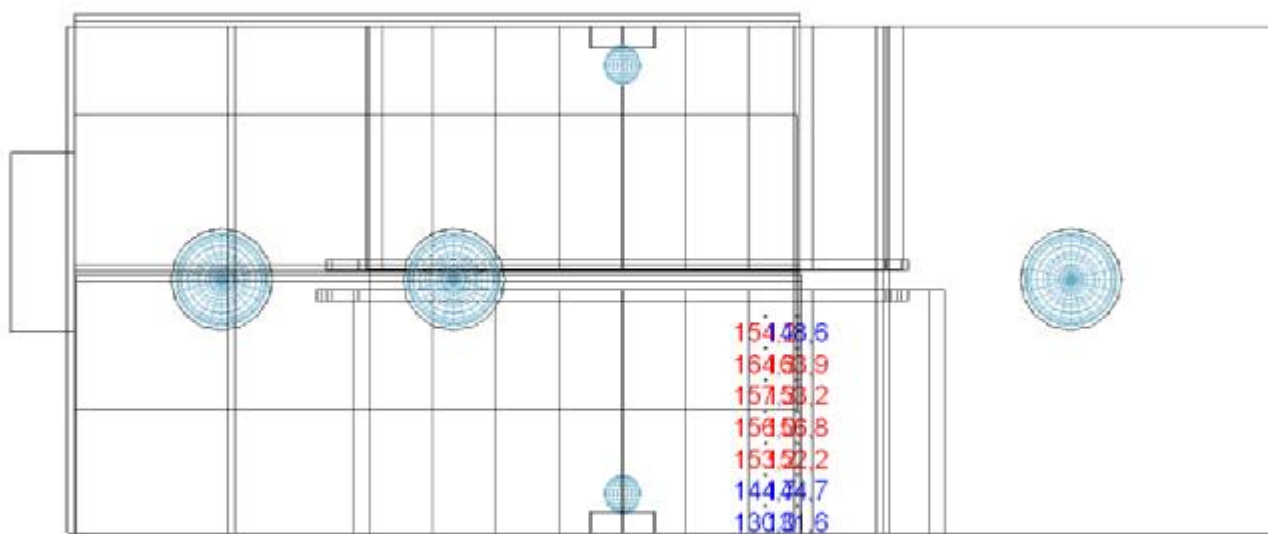
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	18,4
Maximální hodnota	21,7
Průměrná hodnota	19,6
Plocha	
Počátek	3200,0 0,0 2925,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

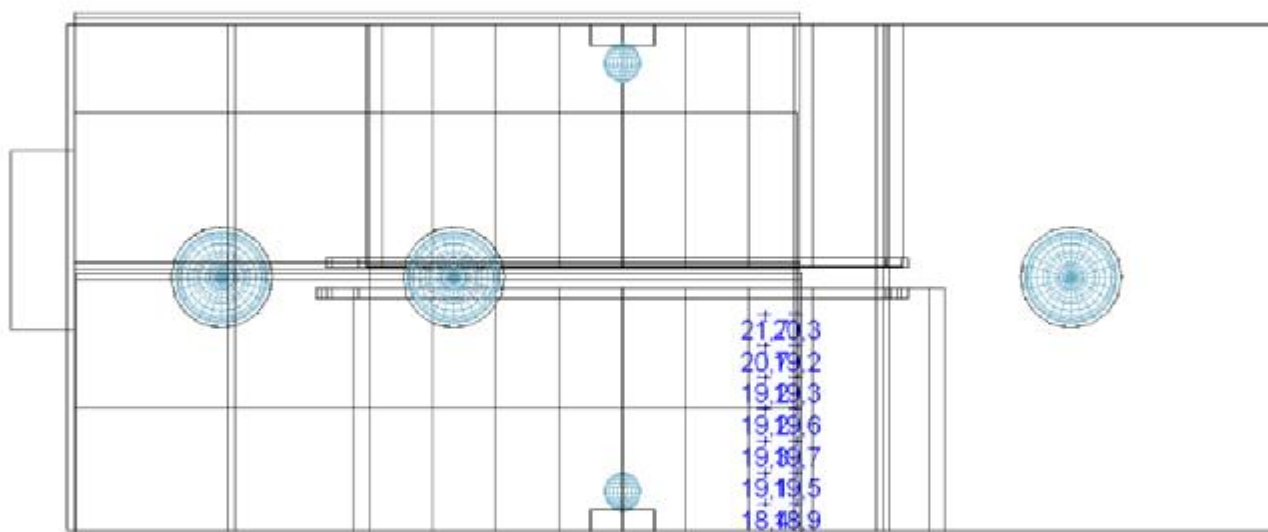
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	123,2 lx
Maximální hodnota	170,3 lx
Udržovaná osvětlenost	148,8 lx
Rovnoměrnost	0,83
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	3800,0 0,0 1575,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

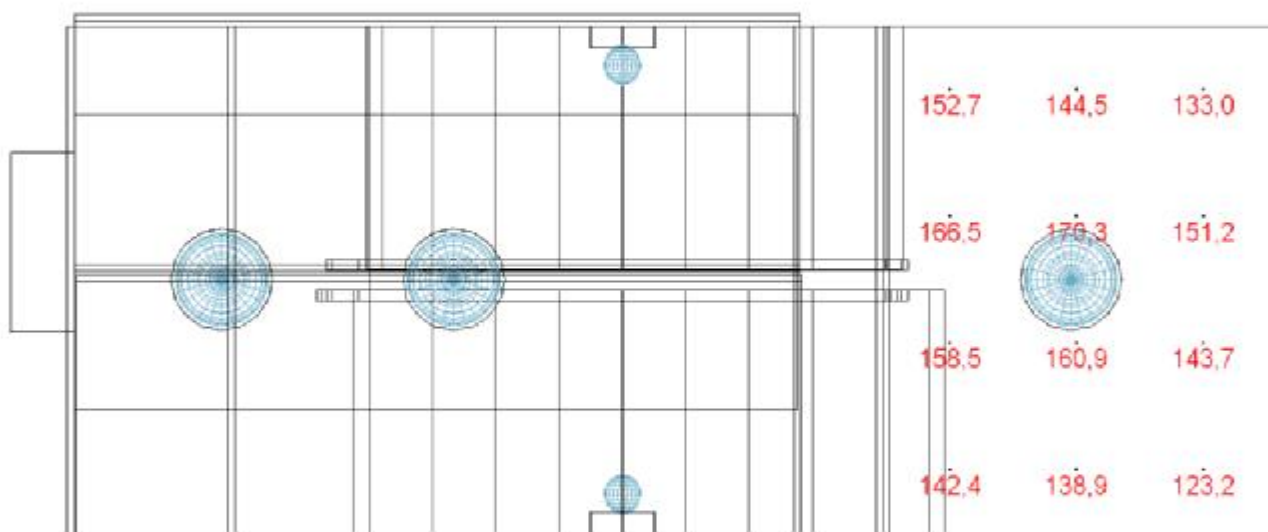
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

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

Odsazení

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



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	17,9
Maximální hodnota	22,0
Průměrná hodnota	19,8
Plocha	
Počátek	3800,0 0,0 3275,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Nastavení

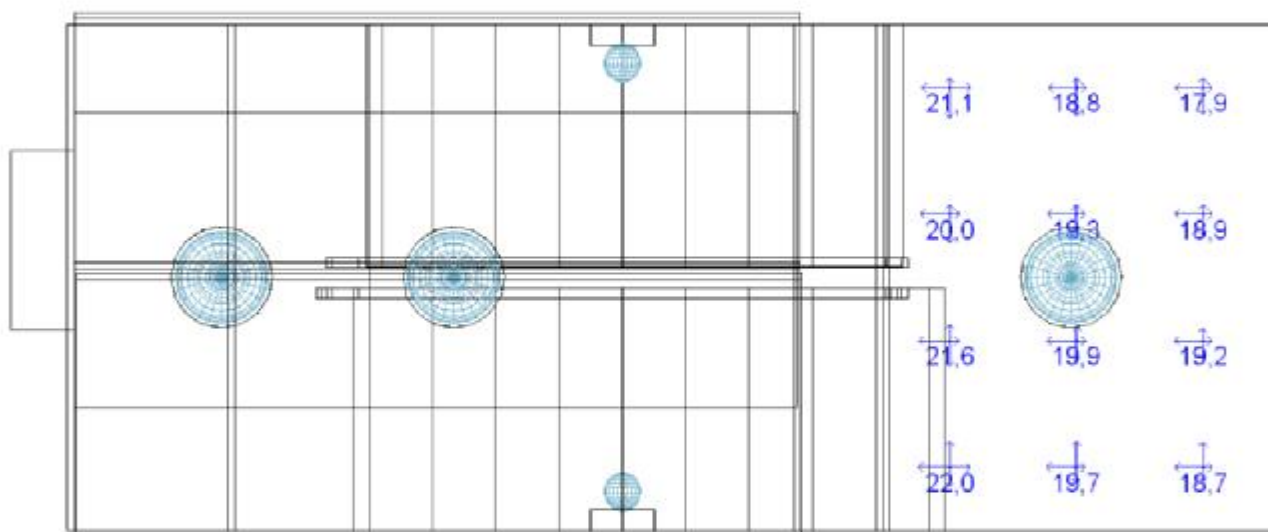
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	350,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	155,0 lx
Maximální hodnota	233,1 lx
Udržovaná osvětlenost	192,5 lx
Rovnoměrnost	0,80
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	3200,0 1250,0 2675,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

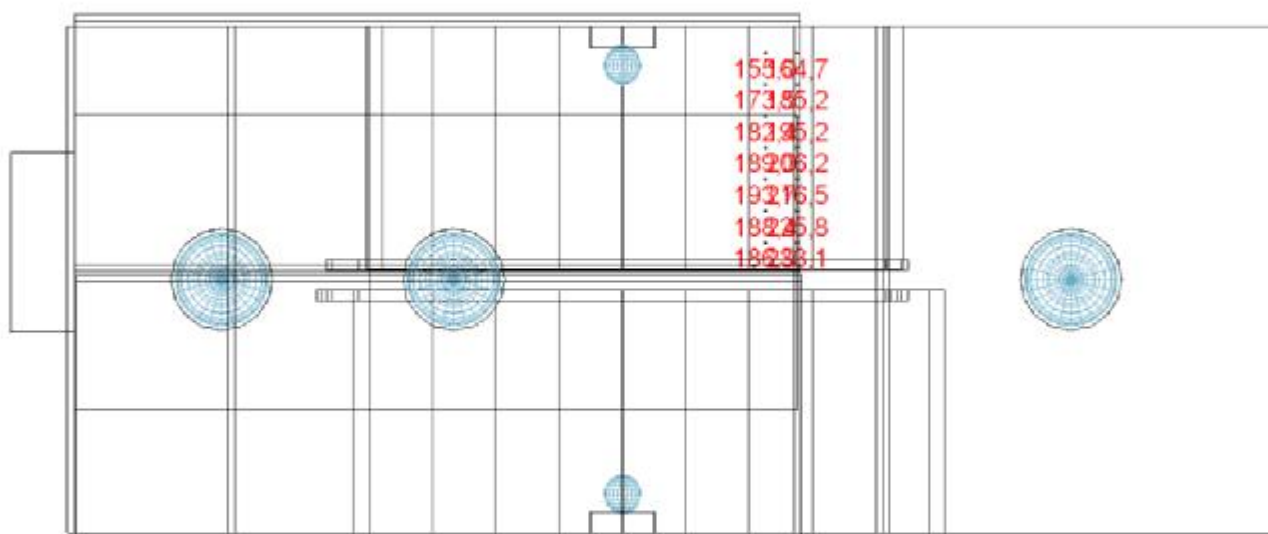
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	18,3
Maximální hodnota	21,1
Průměrná hodnota	19,9
Plocha	
Počátek	3200,0 1250,0 3625,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

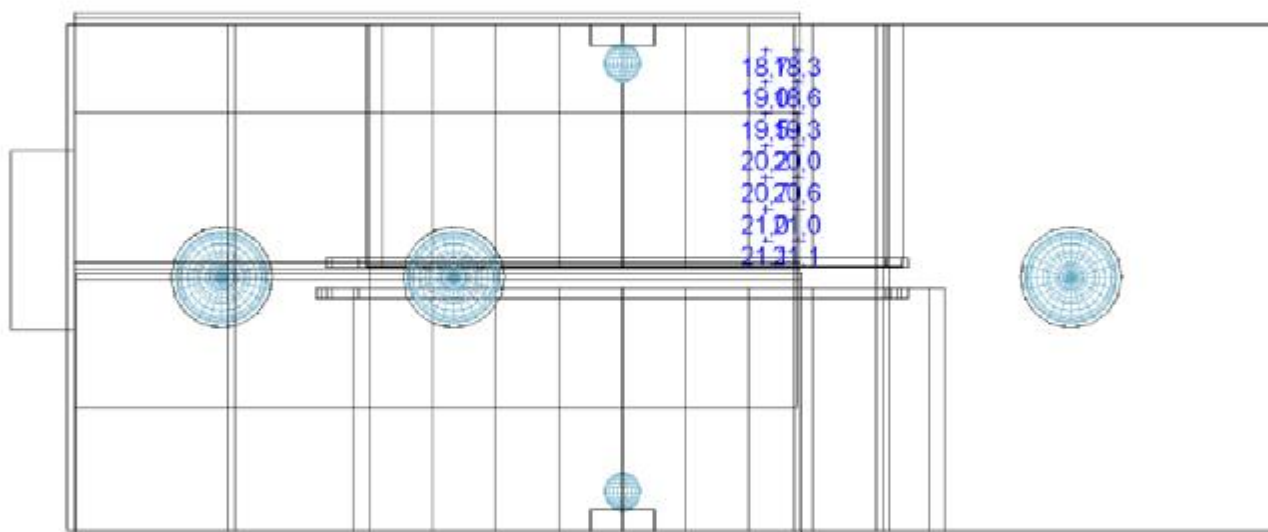
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	143,2 lx
Maximální hodnota	197,6 lx
Udržovaná osvětlenost	174,6 lx
Rovnoměrnost	0,82
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	2600,0 1250,0 3025,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

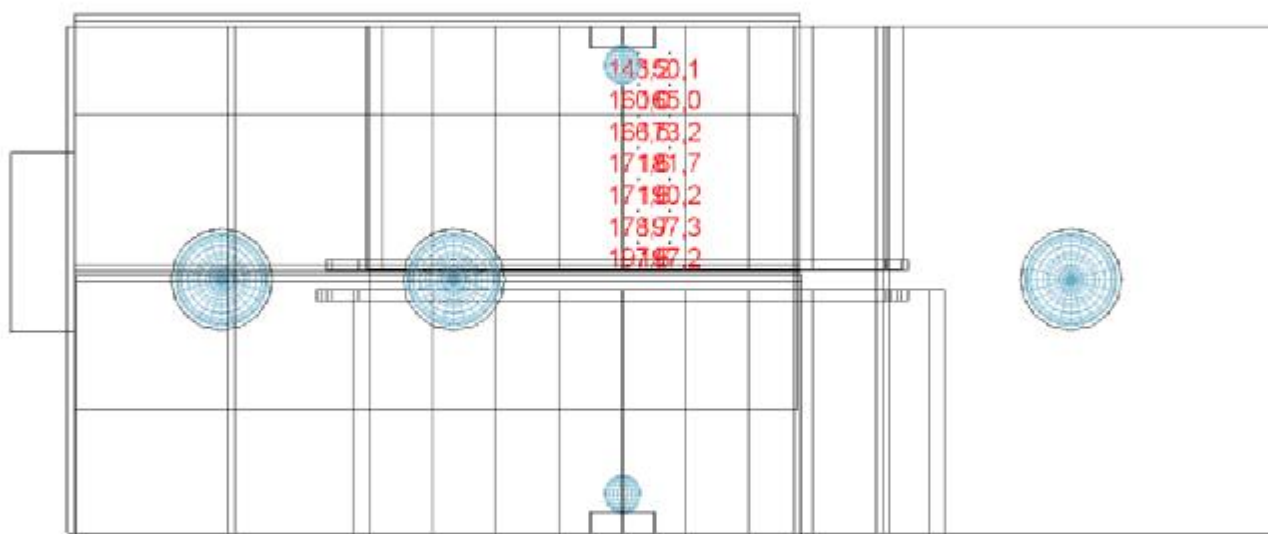
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	20,0
Maximální hodnota	22,6
Průměrná hodnota	21,2
Plocha	
Počátek	2600,0 1250,0 3975,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

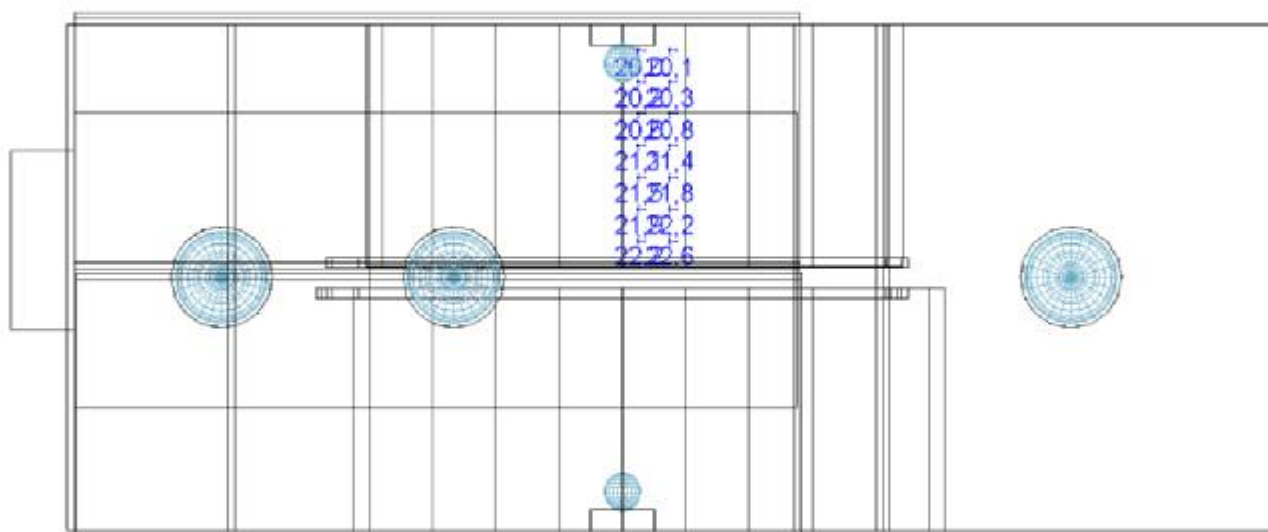
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	143,3 lx
Maximální hodnota	190,5 lx
Udržovaná osvětlenost	173,2 lx
Rovnoměrnost	0,83
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	1700,0 1250,0 3550,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

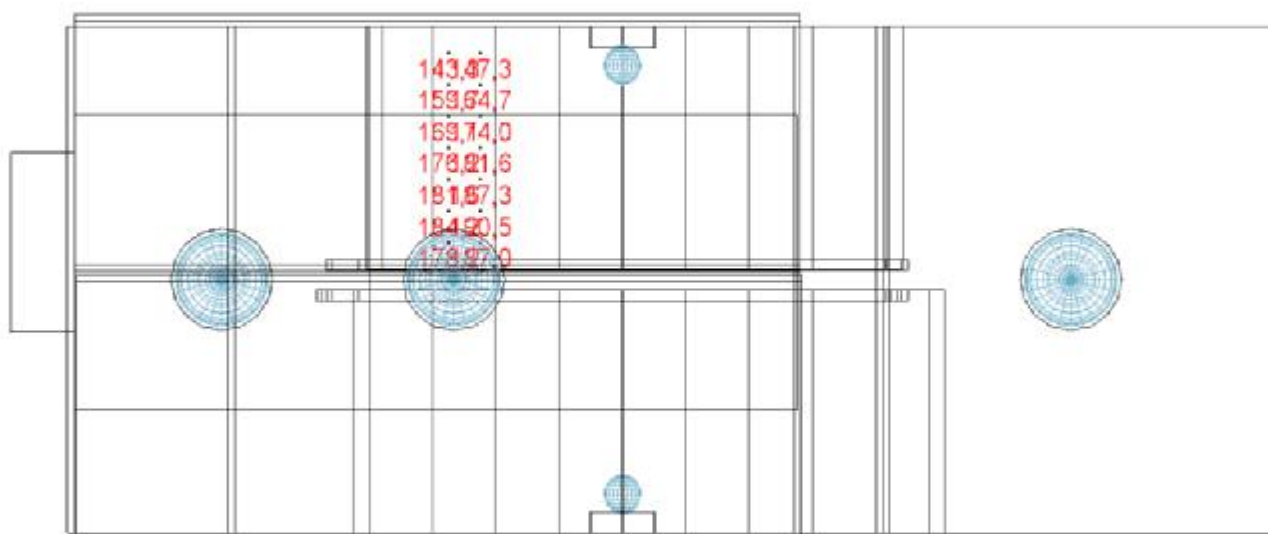
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	17,1
Maximální hodnota	20,7
Průměrná hodnota	18,4
Plocha	
Počátek	1700,0 1250,0 4500,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

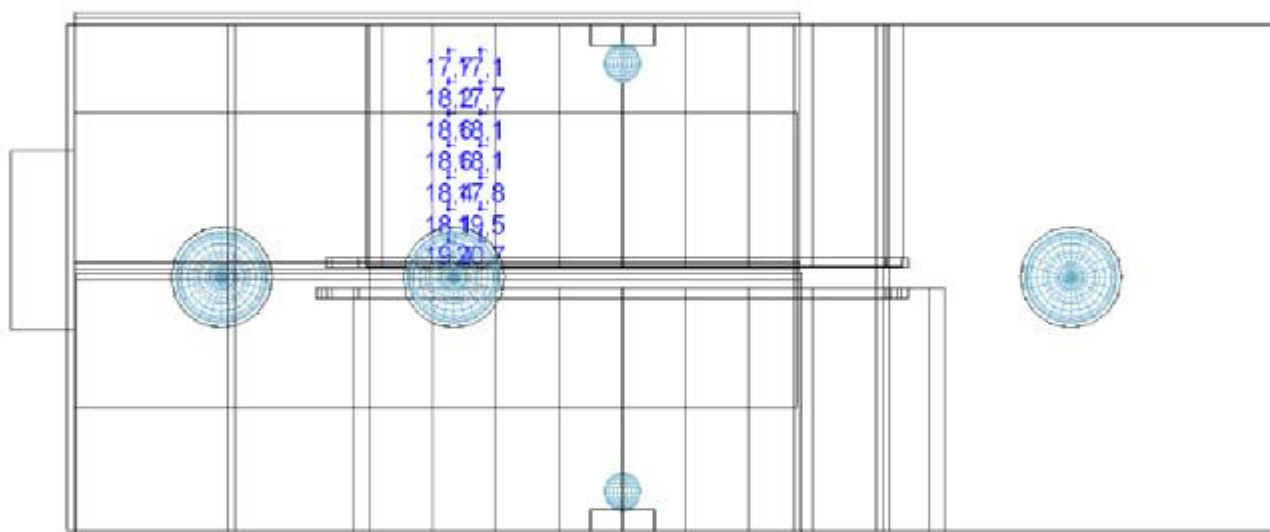
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	81,8 lx
Maximální hodnota	131,5 lx
Udržovaná osvětlenost	105,8 lx
Rovnoměrnost	0,77
Udržovací činitel	0,63
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 3150,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

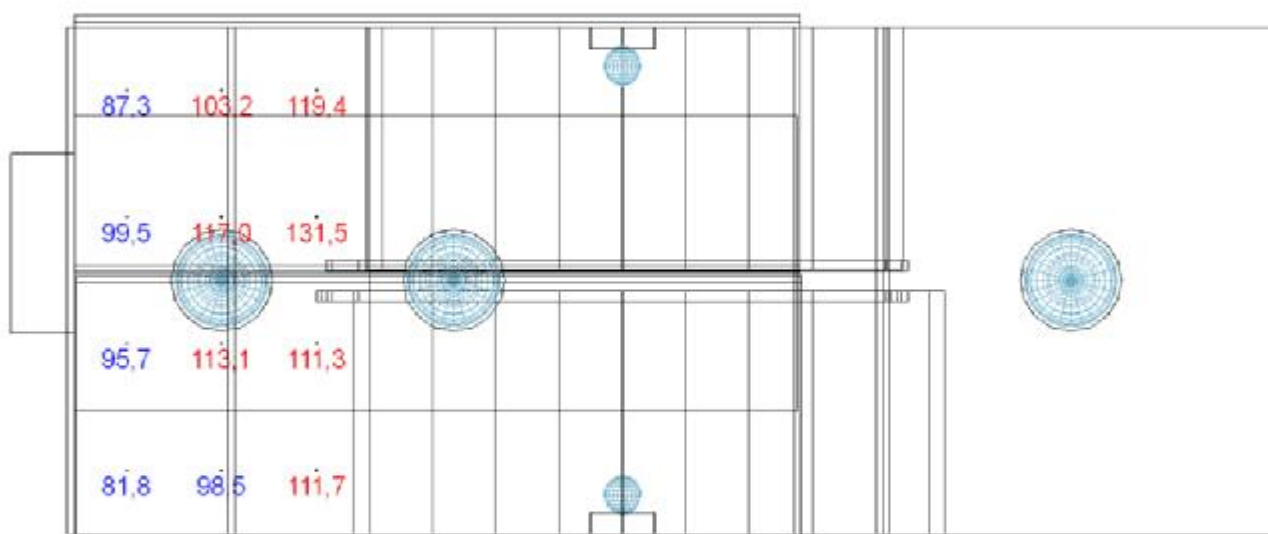
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	28,0
Minimální hodnota	18,7
Maximální hodnota	21,5
Průměrná hodnota	20,0
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 4850,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Nastavení

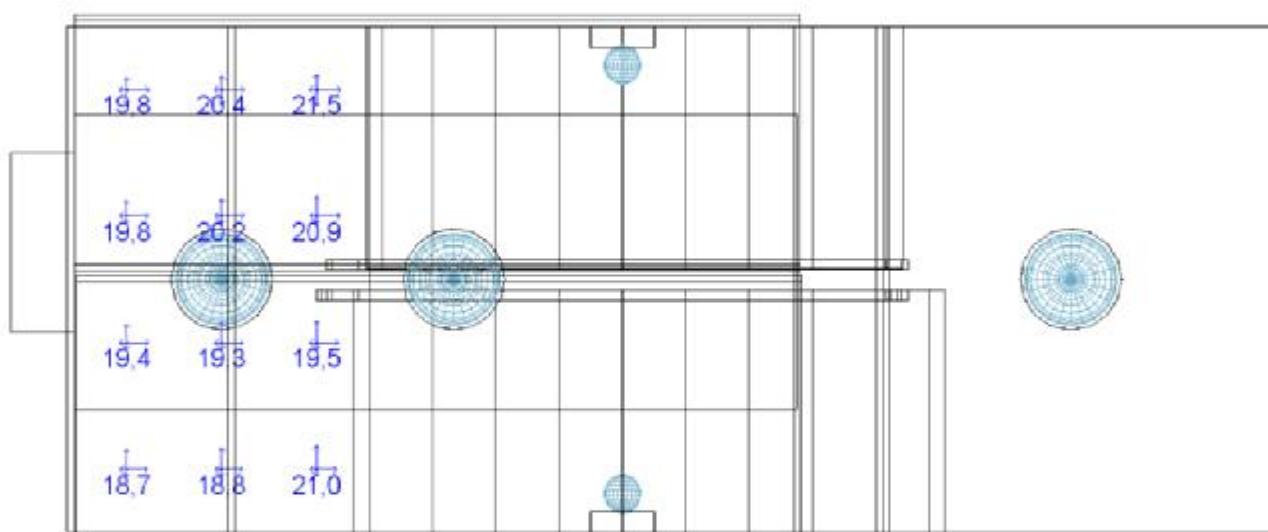
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	600,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	174,9 lx
Maximální hodnota	267,9 lx
Udržovaná osvětlenost	221,8 lx
Rovnoměrnost	0,79
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	1700,0 0,0 4250,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

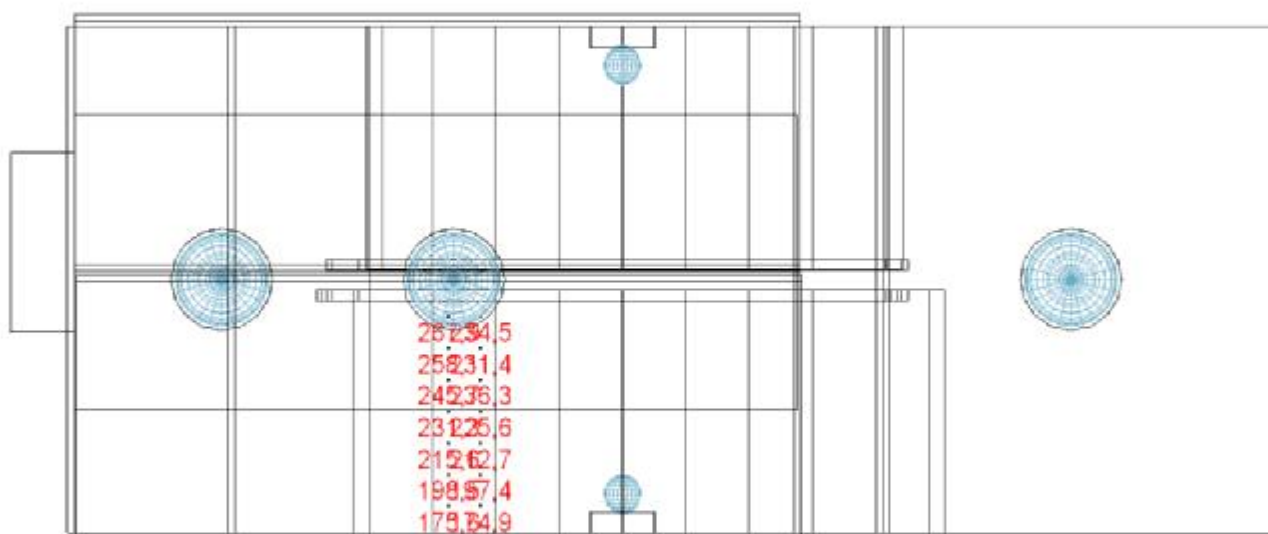
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	0,0
Maximální hodnota	16,8
Průměrná hodnota	8,8
Plocha	
Počátek	1700,0 0,0 5200,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

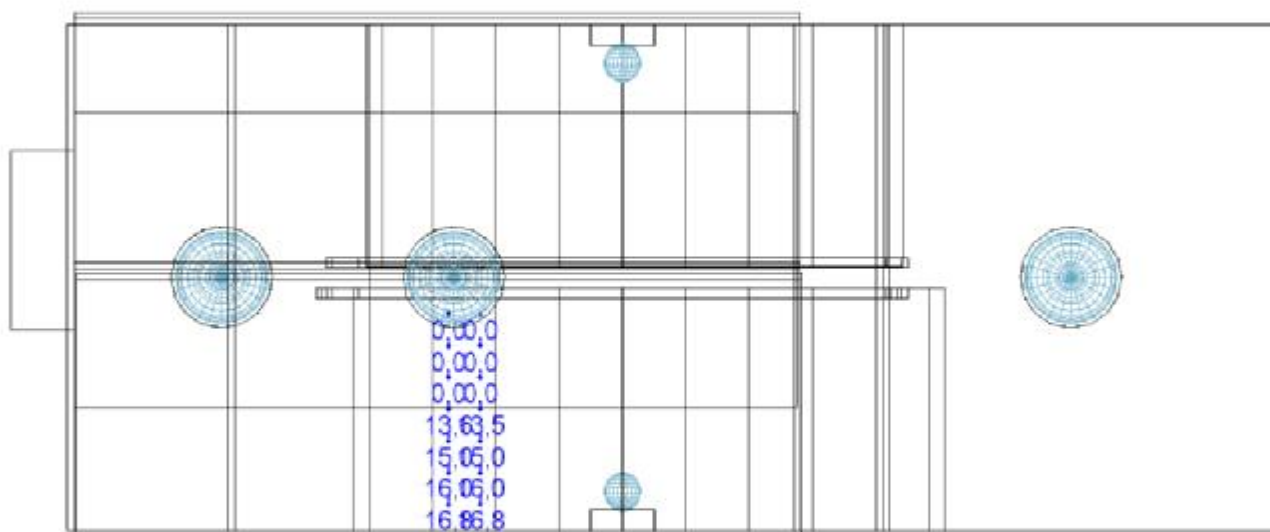
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	161,6 lx
Maximální hodnota	283,6 lx
Udržovaná osvětlenost	228,7 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	2300,0 0,0 4600,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	17,0
Maximální hodnota	19,6
Průměrná hodnota	18,2
Plocha	
Počátek	2300,0 0,0 5550,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Nastavení

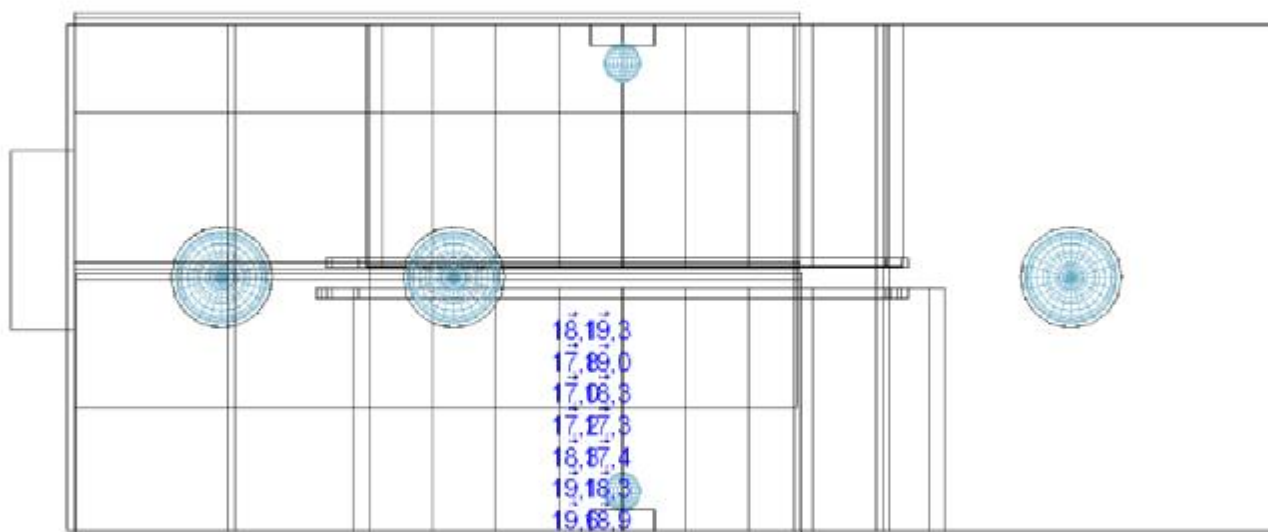
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	125,0 mm
Výška	1700 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	87,5 lx
Maximální hodnota	128,9 lx
Udržovaná osvětlenost	109,2 lx
Rovnoměrnost	0,80
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	3200,0 0,0 5125,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

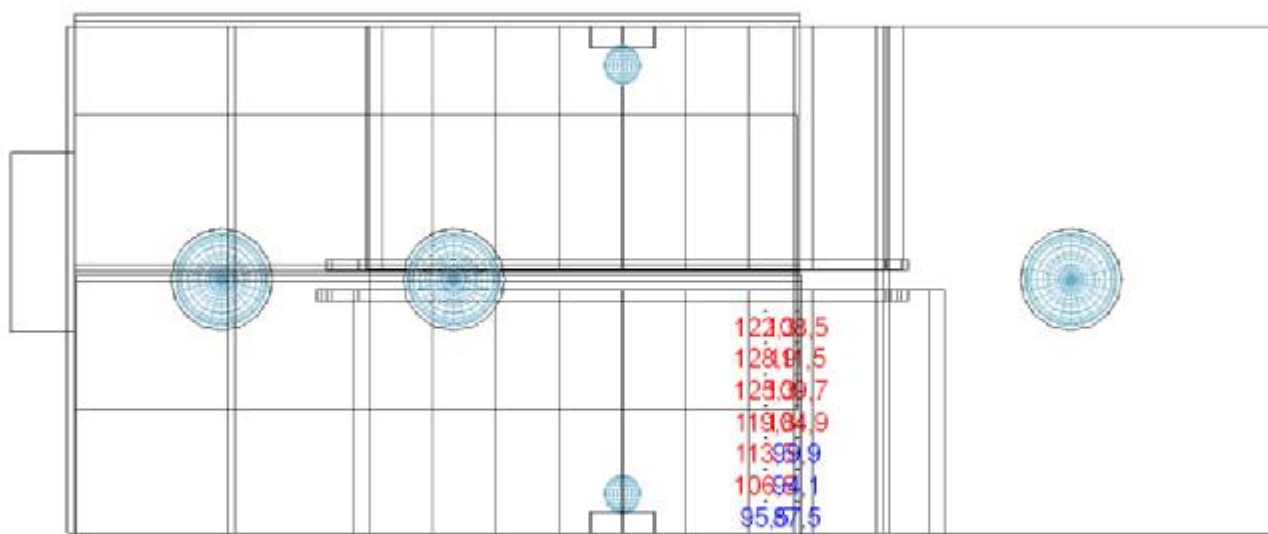
Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	150,0 mm
Výška	750 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	22,4
Maximální hodnota	24,6
Průměrná hodnota	23,3
Plocha	
Počátek	3200,0 0,0 6075,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	7
Počet	12

Nastavení

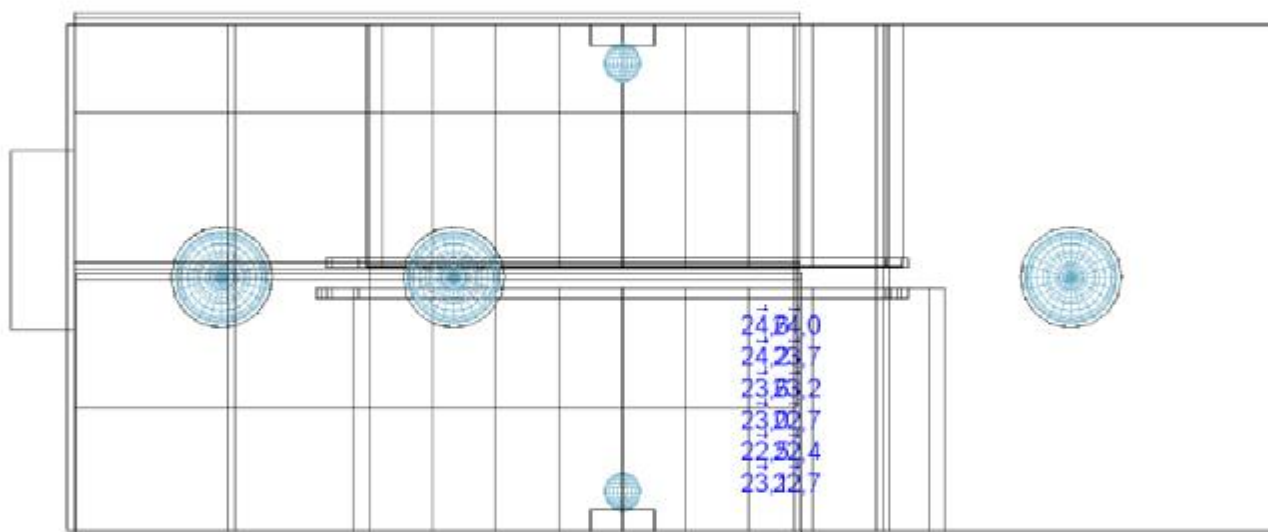
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	150,0 mm
Rozteč v šířce	150,0 mm

Odsazení

Zleva	75,0 mm
Zepředu	150,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	76,2 lx
Maximální hodnota	341,3 lx
Udržovaná osvětlenost	135,8 lx
Rovnoměrnost	0,56
Udržovací činitel	0,64
Plocha	
Počátek	3800,0 2400,0 4425,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

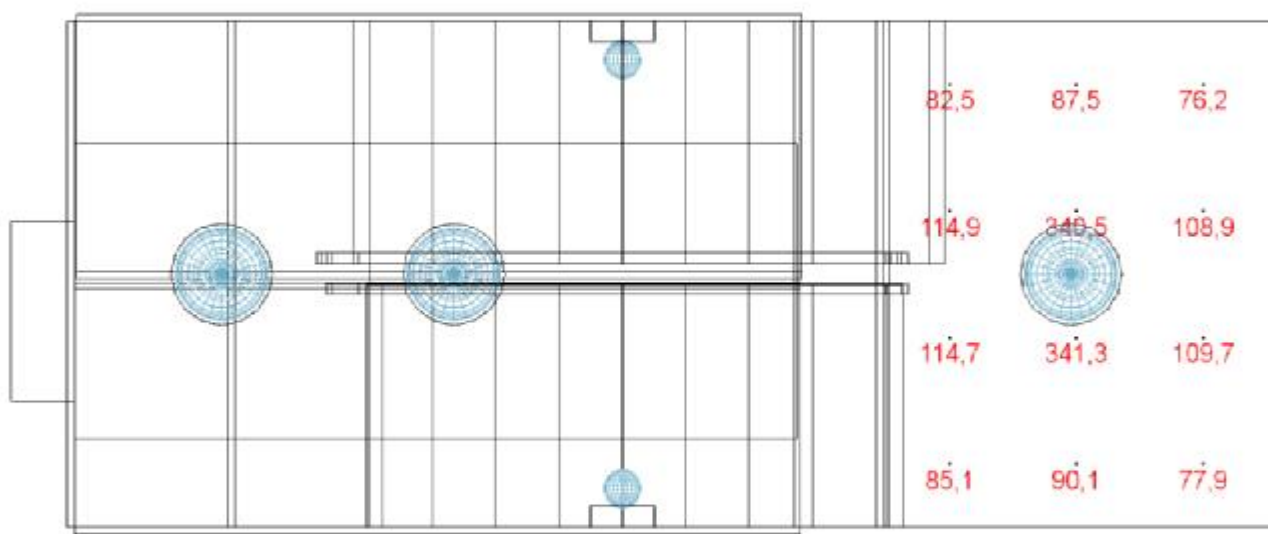
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	12

Rozteče

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

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Strop 2

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	87,9 lx
Maximální hodnota	543,5 lx
Udržovaná osvětlenost	175,6 lx
Rovnoměrnost	0,50
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	688,3 1798,2 6350,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

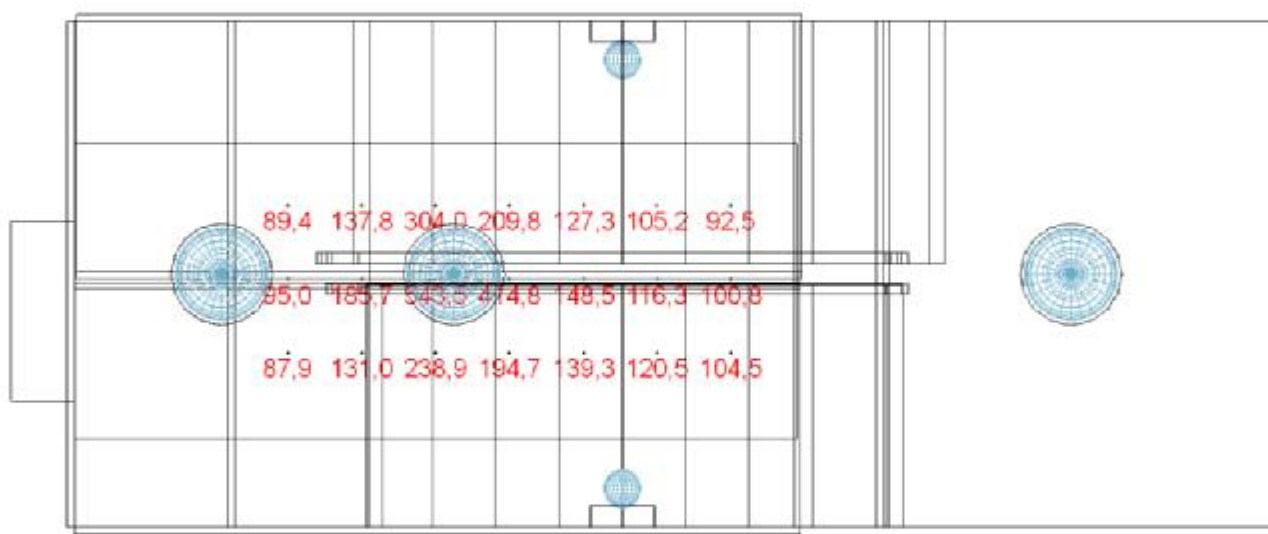
Počet v délce	7
Počet v šířce	3
Počet	21

Rozteče

Rozteč v délce	350,0 mm
Rozteč v šířce	350,0 mm

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	225,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	85,2 lx
Maximální hodnota	275,2 lx
Udržovaná osvětlenost	145,0 lx
Rovnoměrnost	0,59
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 4425,0 mm
Natočení soustavy	-90,0 0,0 0,0 °

Rozteče

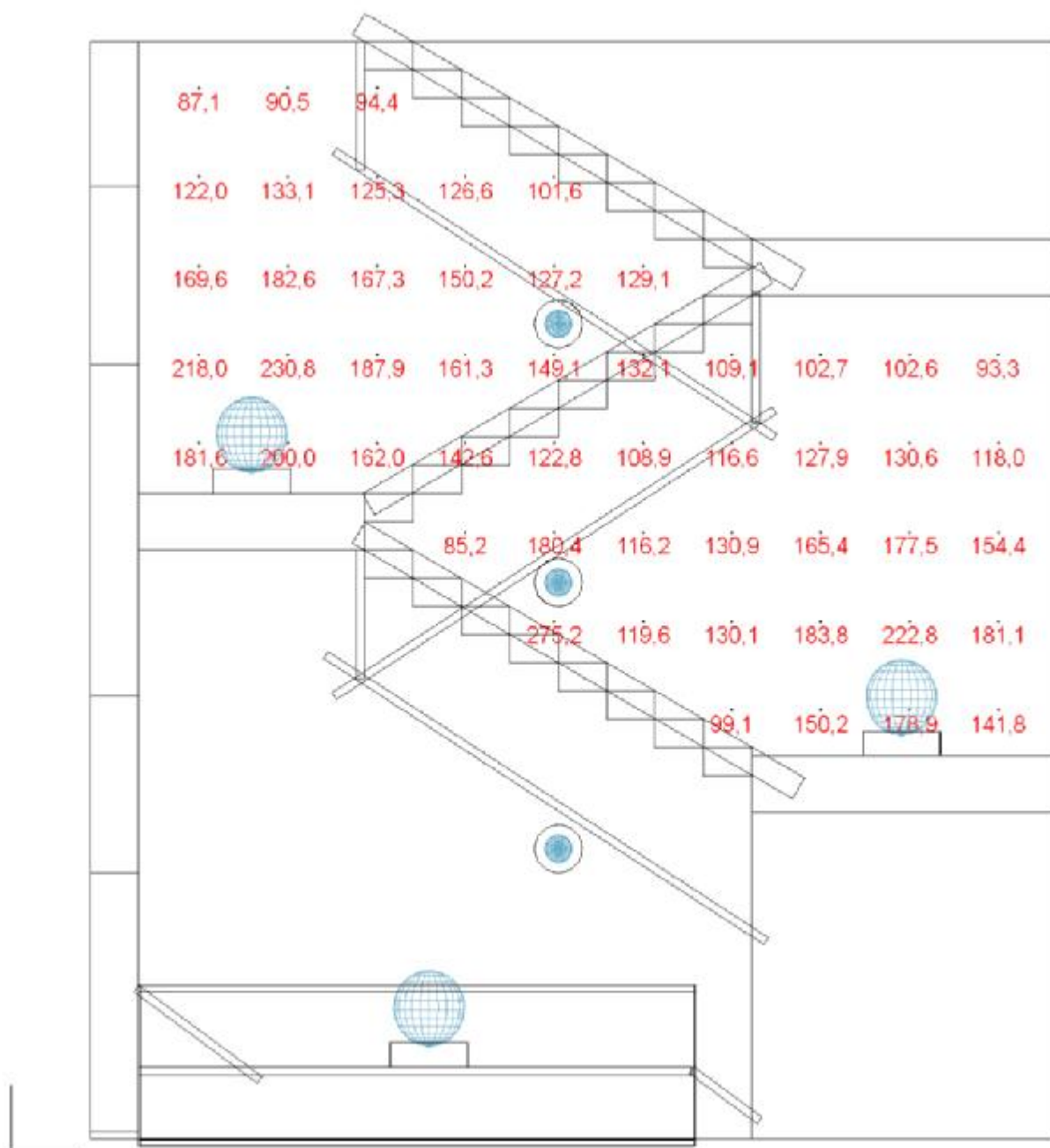
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	285,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	10
Počet v šířce	8
Počet	51



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	95,4 lx
Maximální hodnota	261,1 lx
Udržovaná osvětlenost	160,7 lx
Rovnoměrnost	0,59
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	5700,0 2400,0 1575,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

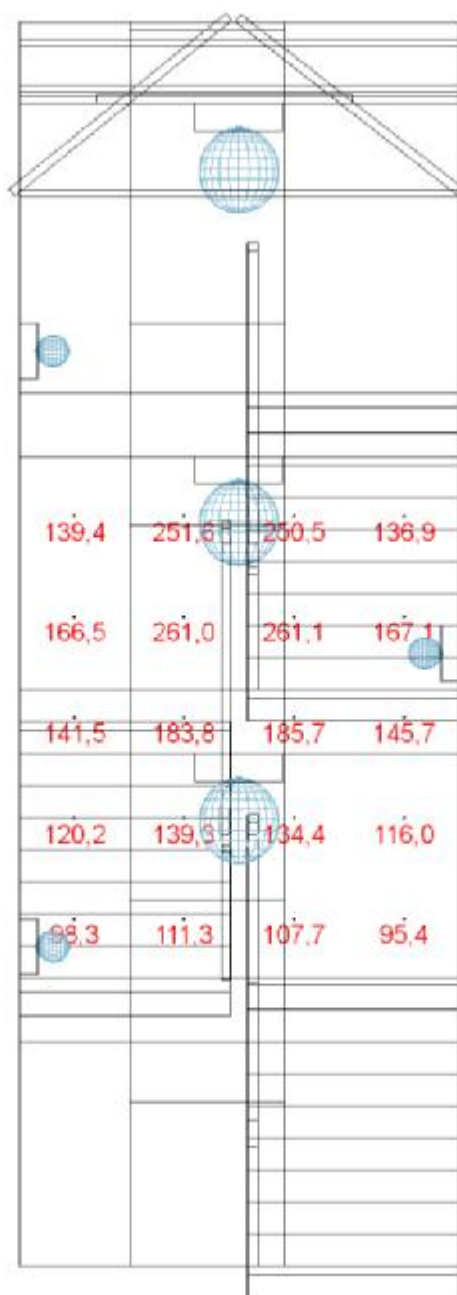
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	325,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	64,8 lx
Maximální hodnota	539,5 lx
Udržovaná osvětlenost	143,0 lx
Rovnoměrnost	0,45
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	0,0 2400,0 1575,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Rozteče

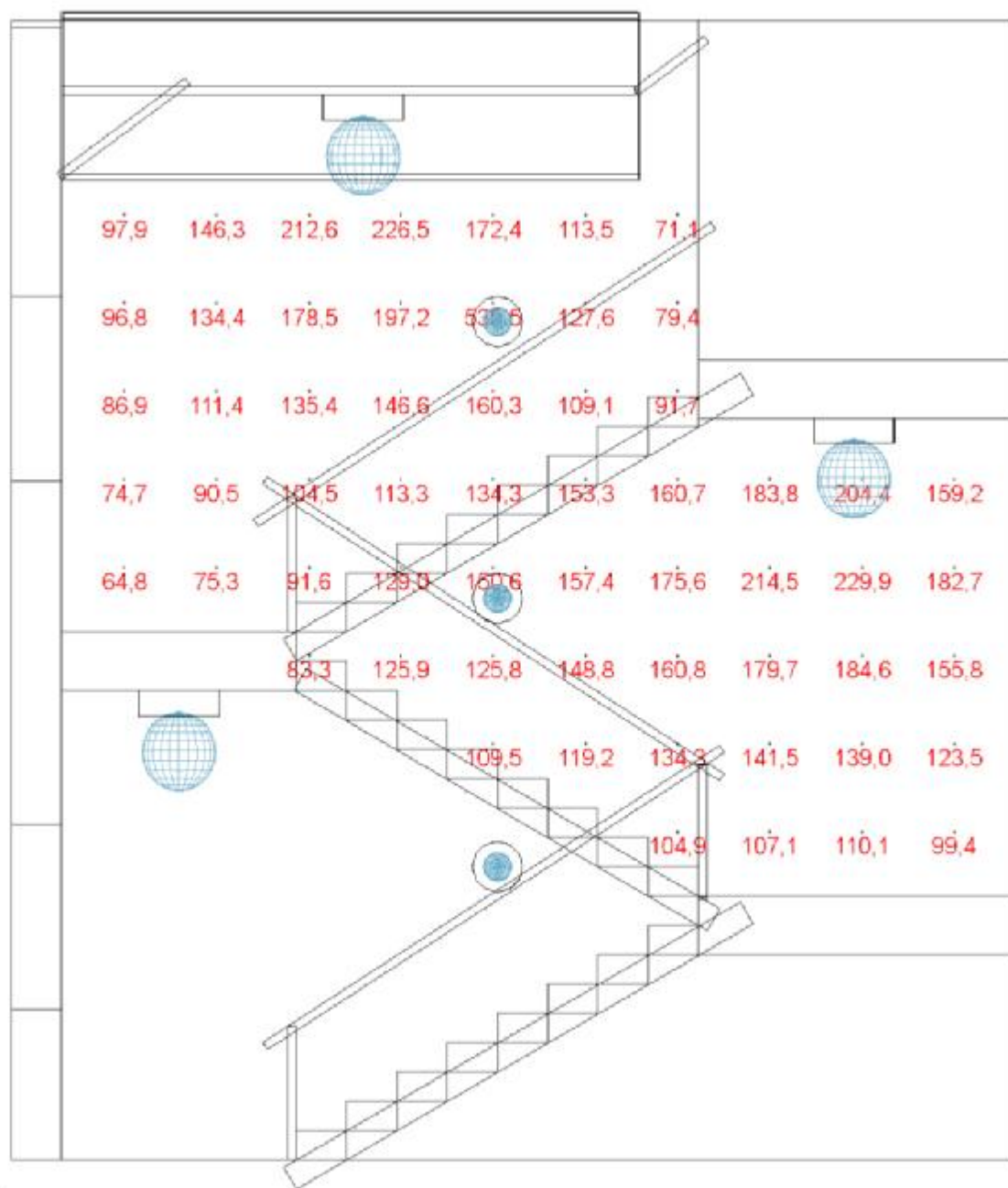
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	525,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	385,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	10
Počet v šířce	8
Počet	59



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	73,4 lx
Maximální hodnota	143,7 lx
Udržovaná osvětlenost	110,3 lx
Rovnoměrnost	0,67
Udržovací činitel	0,63
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 3150,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

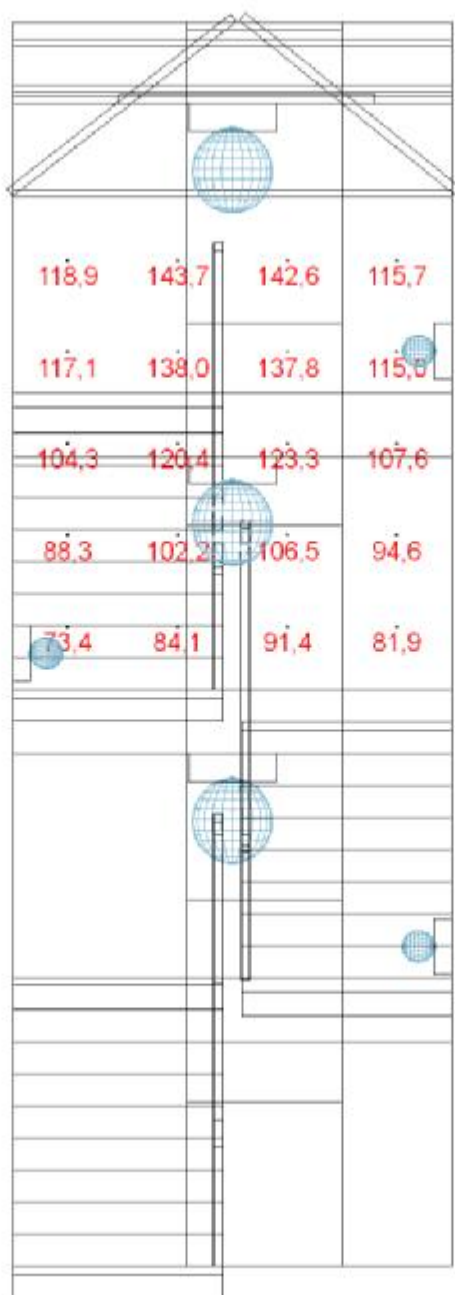
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	300,0 mm
Zepředu	345,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 5

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	66,0 lx
Maximální hodnota	252,3 lx
Udržovaná osvětlenost	136,7 lx
Rovnoměrnost	0,48
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 5800,0 mm
Natočení soustavy	-90,0 0,0 0,0 °

Rozteče

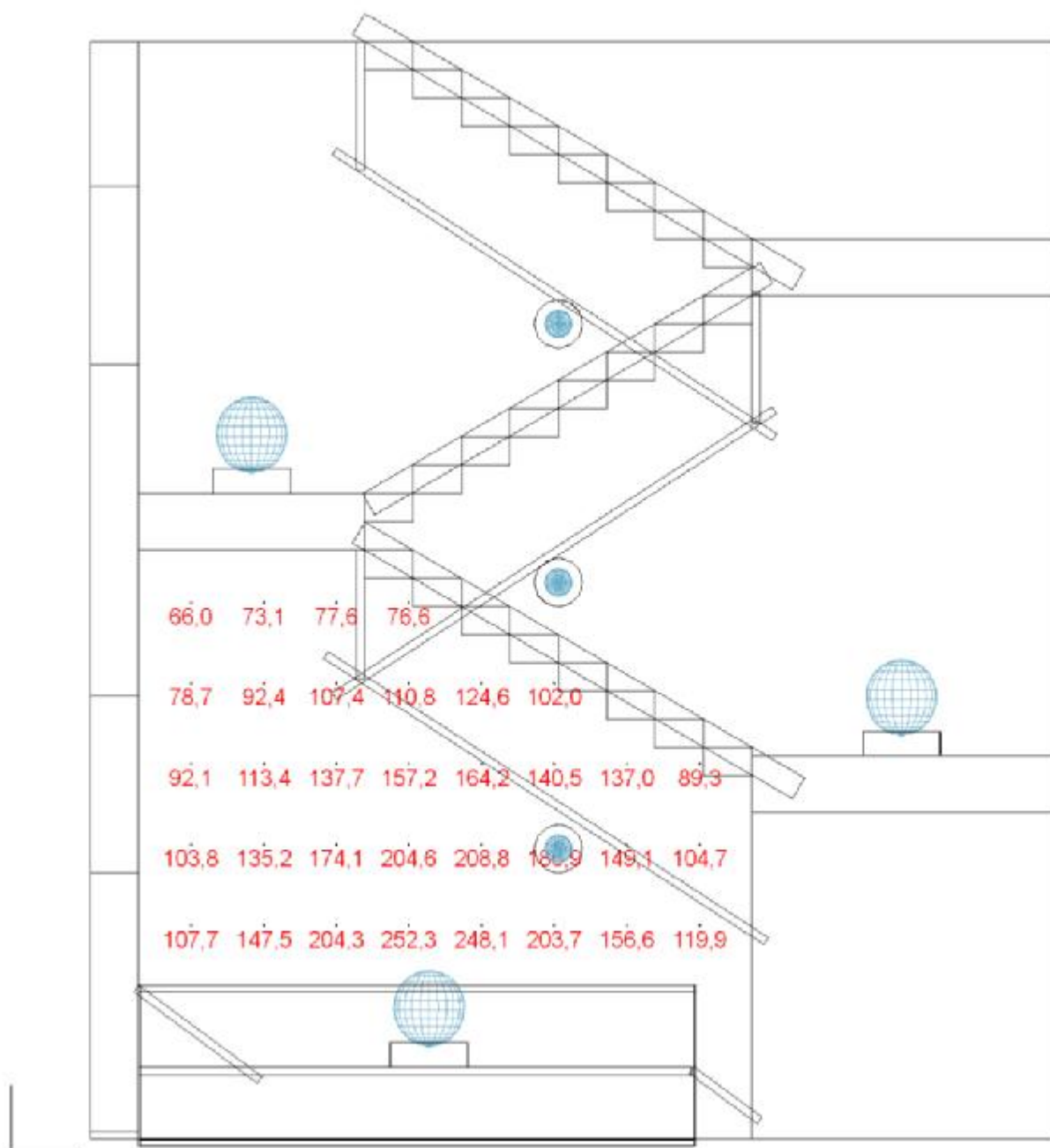
Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	325,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	8
Počet v šířce	5
Počet	34



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

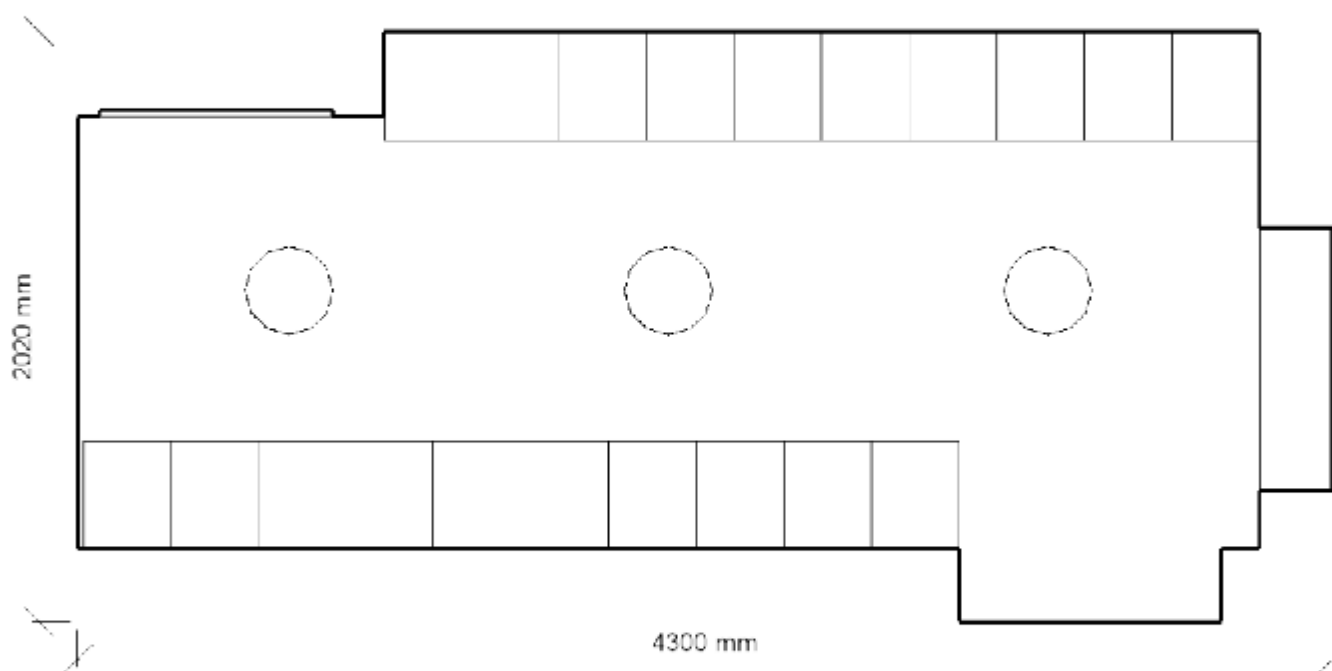
Výška	2700 mm
Plocha	7,3 m ²

Technické

Příkon	0,16 kW
Poměrný příkon	21,27 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení svítidel				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Údržba				
Přímý udržovací činitel	0,799			

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	1300,0 mm
Rozteč v šířce	1000,0 mm

Odsazení

Zleva	775,0 mm
Zepředu	1160,0 mm
Výška	2580 mm

Normálová osvětlenost

Návrh

Požadovaná hodnota	200,0 lx
Minimální hodnota	146,2 lx
Maximální hodnota	242,6 lx
Udržovaná osvětlenost	205,1 lx
Rovnoměrnost	0,71
Udržovací činitel	0,72
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

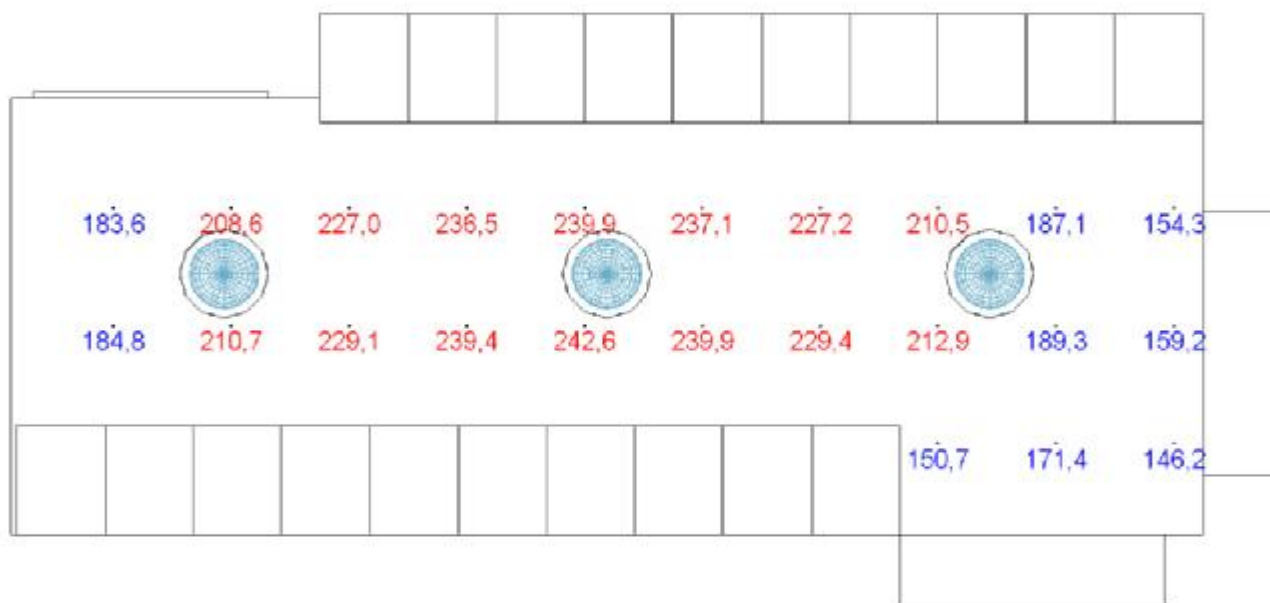
Počet v délce	10
Počet v šířce	4
Počet	23

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	400,0 mm

Odsazení

Zleva	350,0 mm
Zepředu	160,0 mm
Výška	450 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	25,0				
Minimální hodnota	14,2				
Maximální hodnota	18,7				
Průměrná hodnota	16,6				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	

Počty

Počet v délce	10
Počet v šířce	4
Počet	23

Nastavení

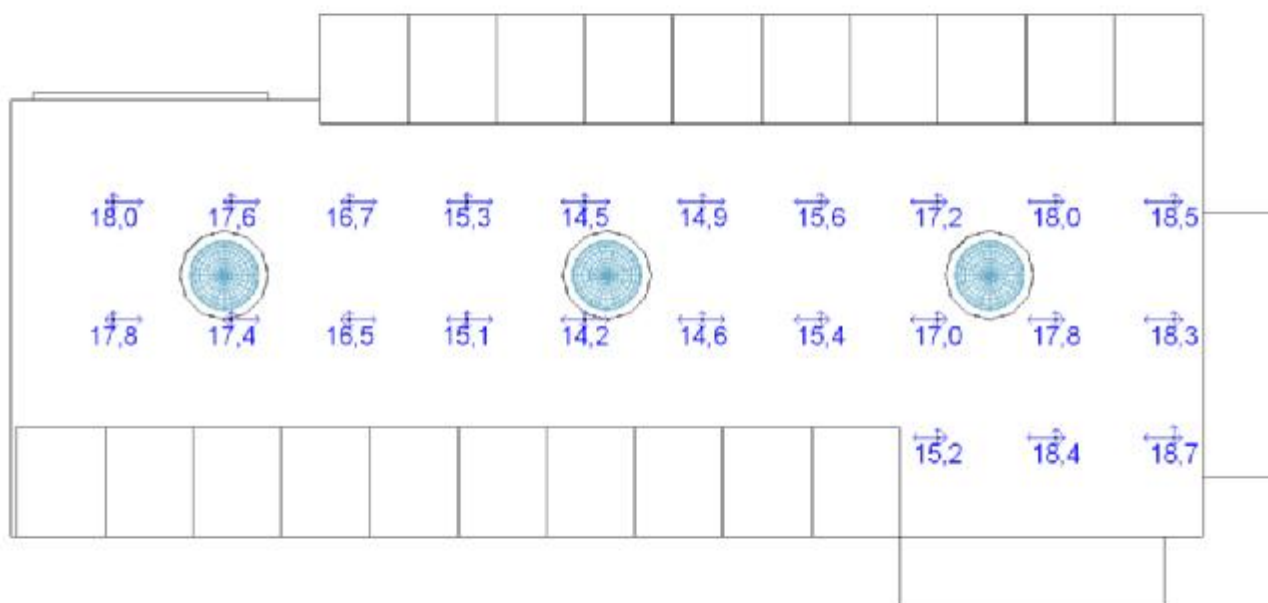
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	400,0 mm
Rozteč v šířce	400,0 mm

Odsazení

Zleva	350,0 mm
Zepředu	185,0 mm
Výška	1200 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	106,9 lx
Maximální hodnota	970,4 lx
Udržovaná osvětlenost	242,2 lx
Rovnoměrnost	0,44
Udržovací činitel	0,70
Plocha	
Počátek	0,0 1720,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

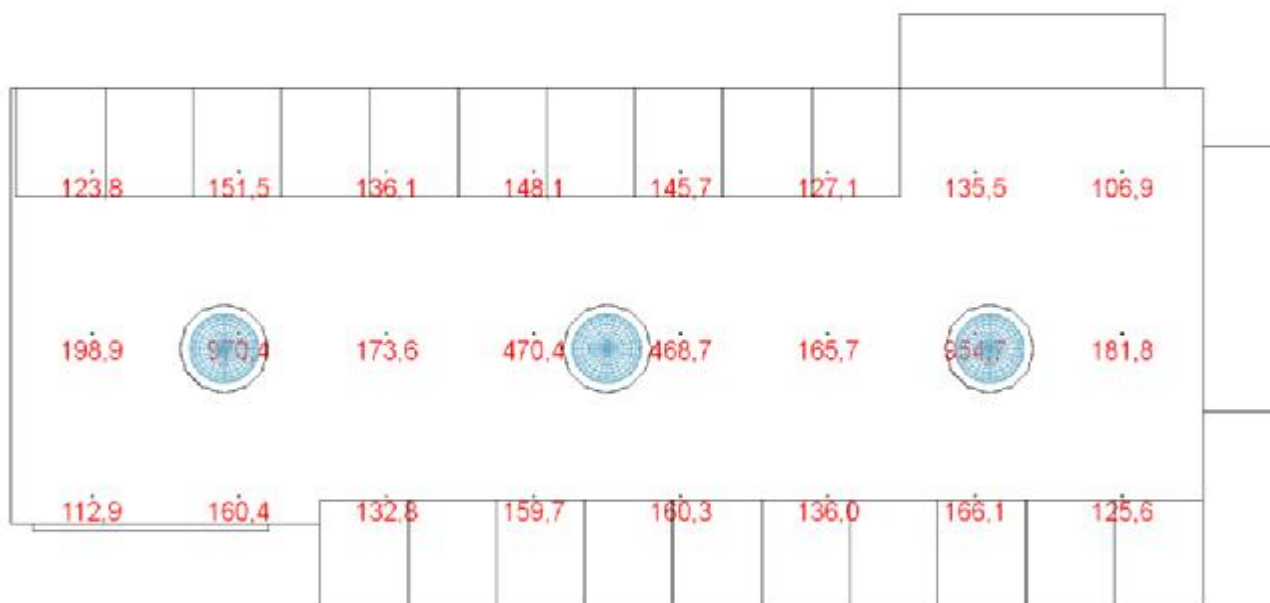
Počet v délce	8
Počet v šířce	3
Počet	24

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	275,0 mm
Zepředu	335,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	50,9 lx
Maximální hodnota	344,9 lx
Udržovaná osvětlenost	229,1 lx
Rovnoměrnost	0,22
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	4050,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

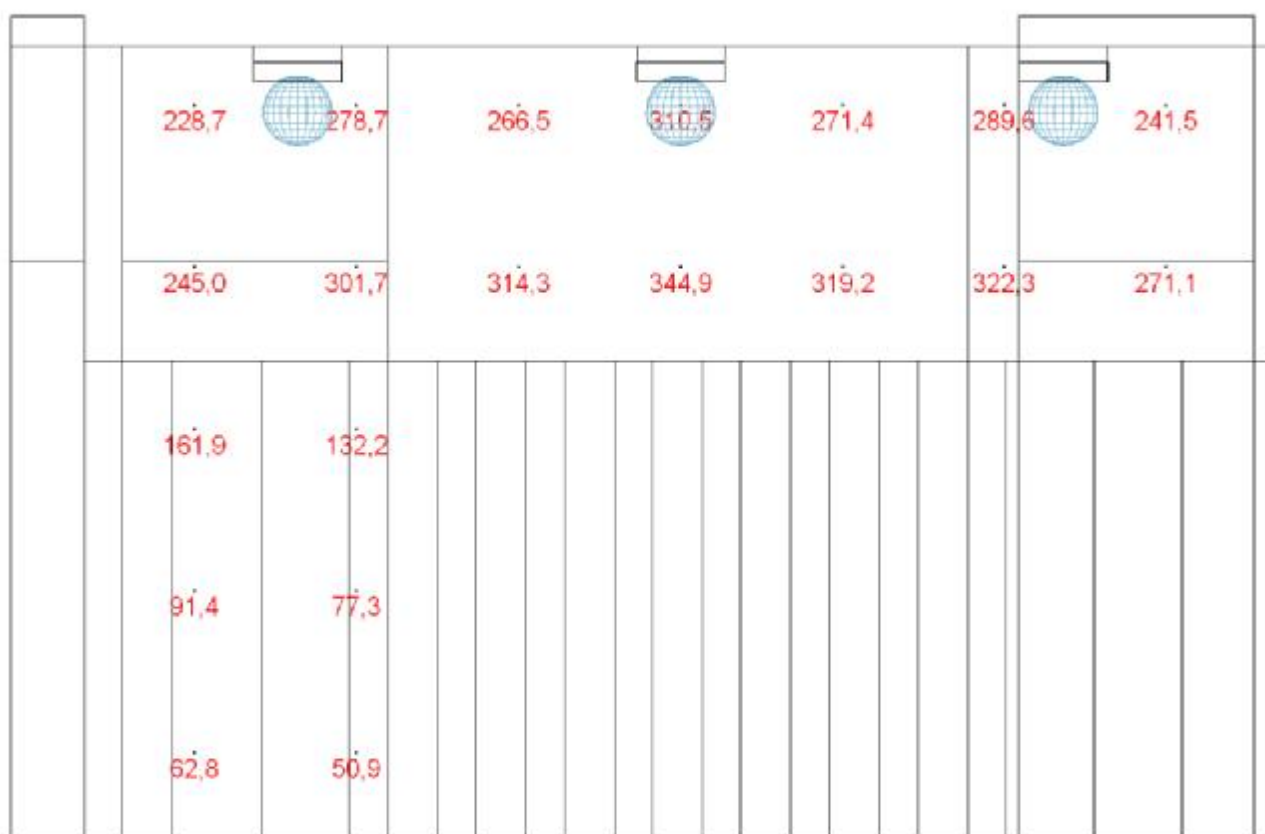
Počet v délce	7
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	84,9 lx
Maximální hodnota	376,6 lx
Udržovaná osvětlenost	208,7 lx
Rovnoměrnost	0,41
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	4050,0 1770,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Rozteče

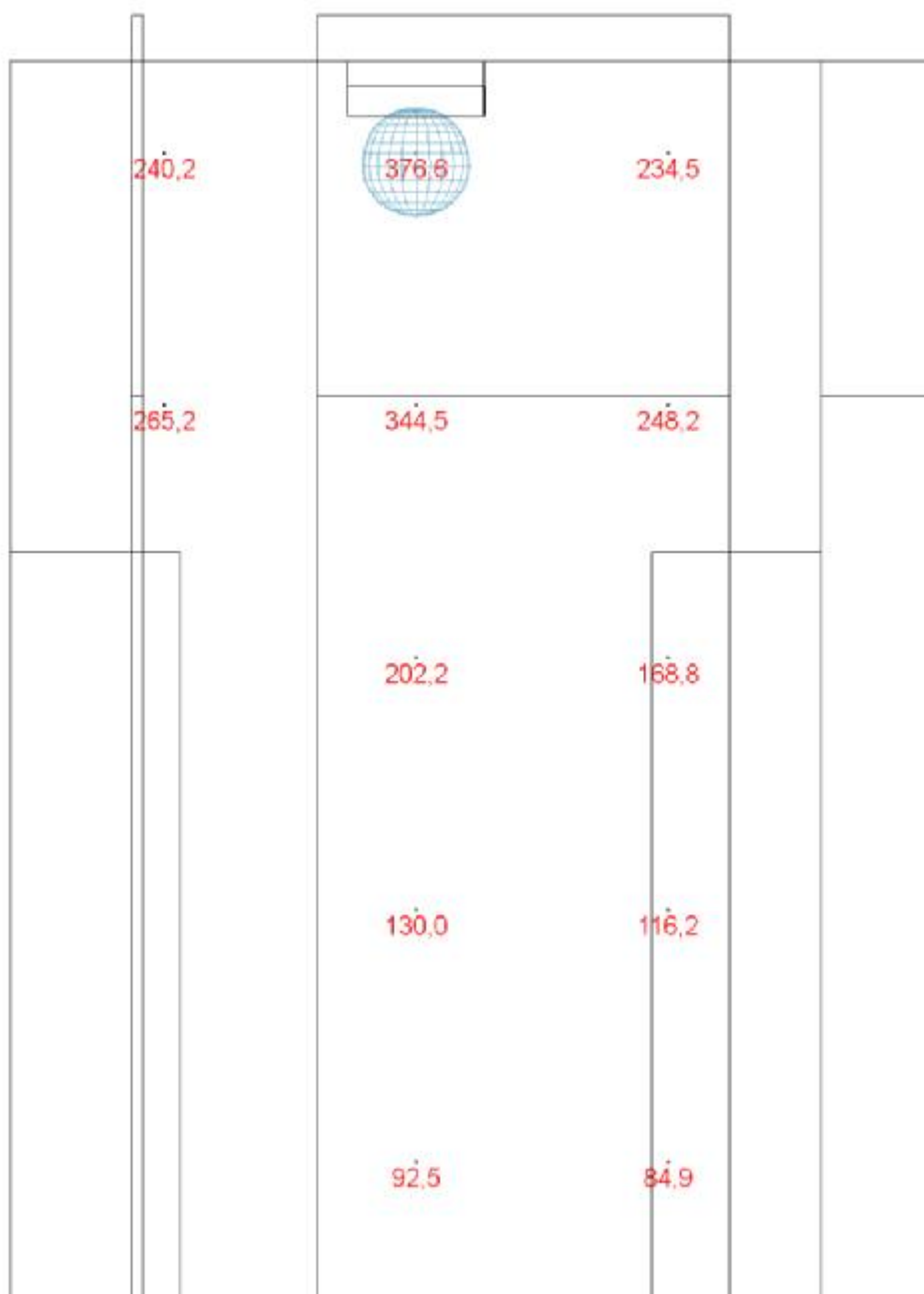
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	335,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	12



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	215,3 lx
Maximální hodnota	341,9 lx
Udržovaná osvětlenost	284,7 lx
Rovnoměrnost	0,76
Udržovací činitel	0,72
Plocha	
Počátek	1050,0 1770,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

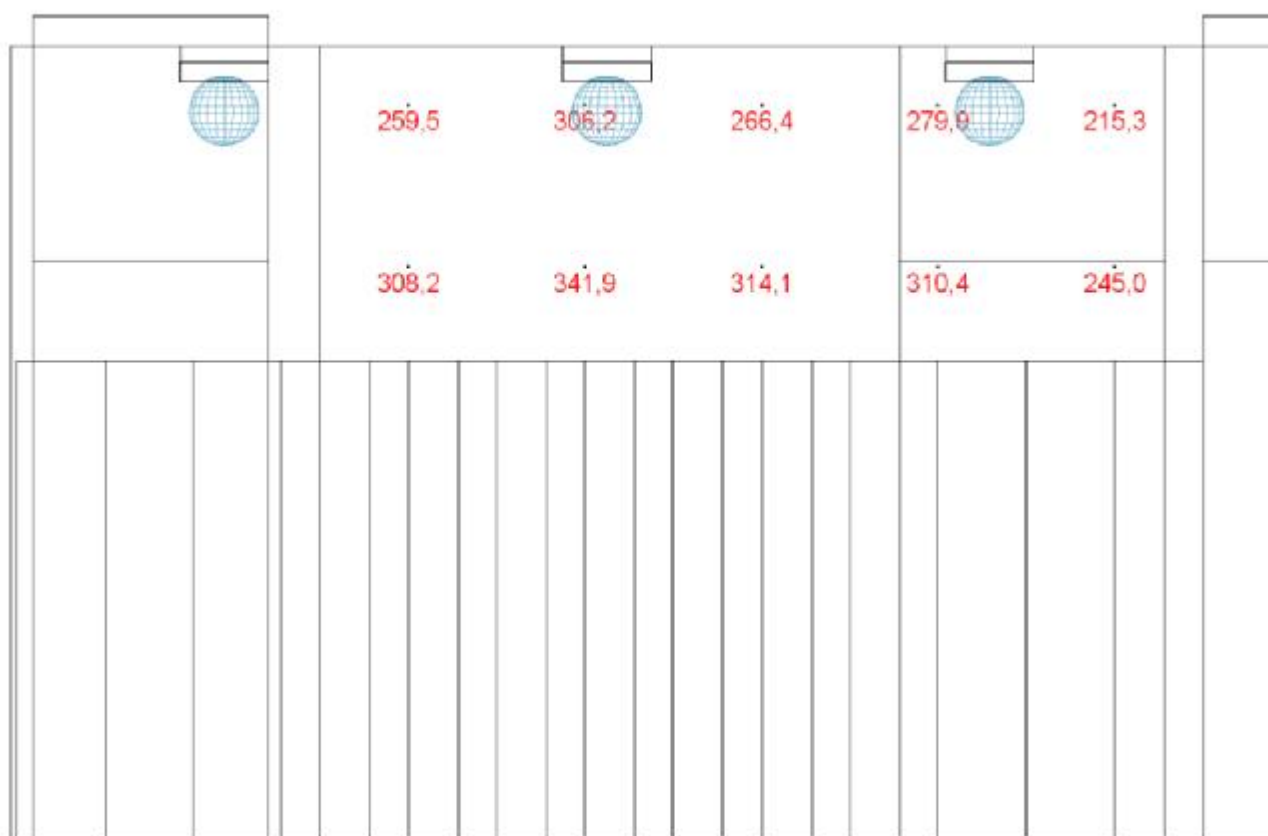
Počet v délce	5
Počet v šířce	5
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	61,9 lx
Maximální hodnota	498,3 lx
Udržovaná osvětlenost	212,1 lx
Rovnoměrnost	0,29
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	0,0 1480,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

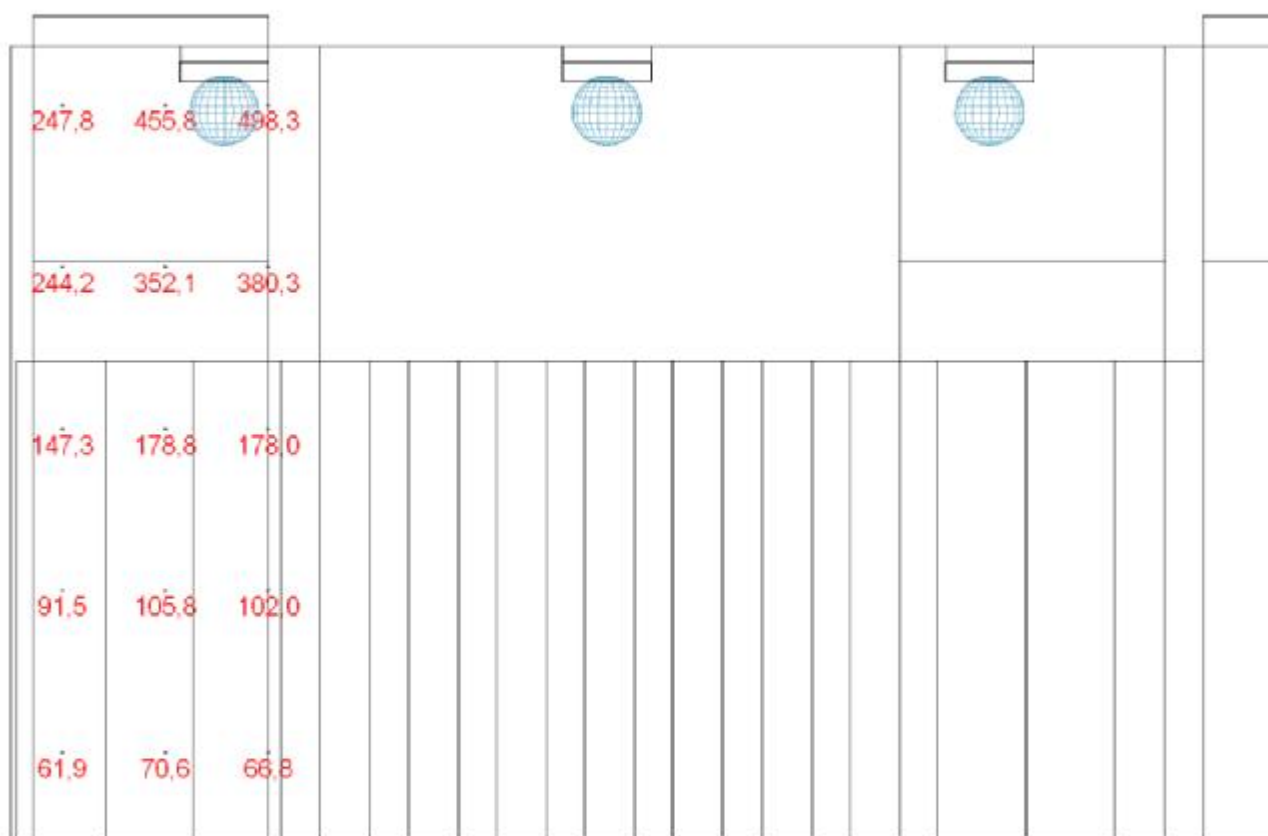
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	15

Rozteče

Rozteč v délce	350,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	175,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 5

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	91,7 lx
Maximální hodnota	373,2 lx
Udržovaná osvětlenost	226,2 lx
Rovnoměrnost	0,41
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Rozteče

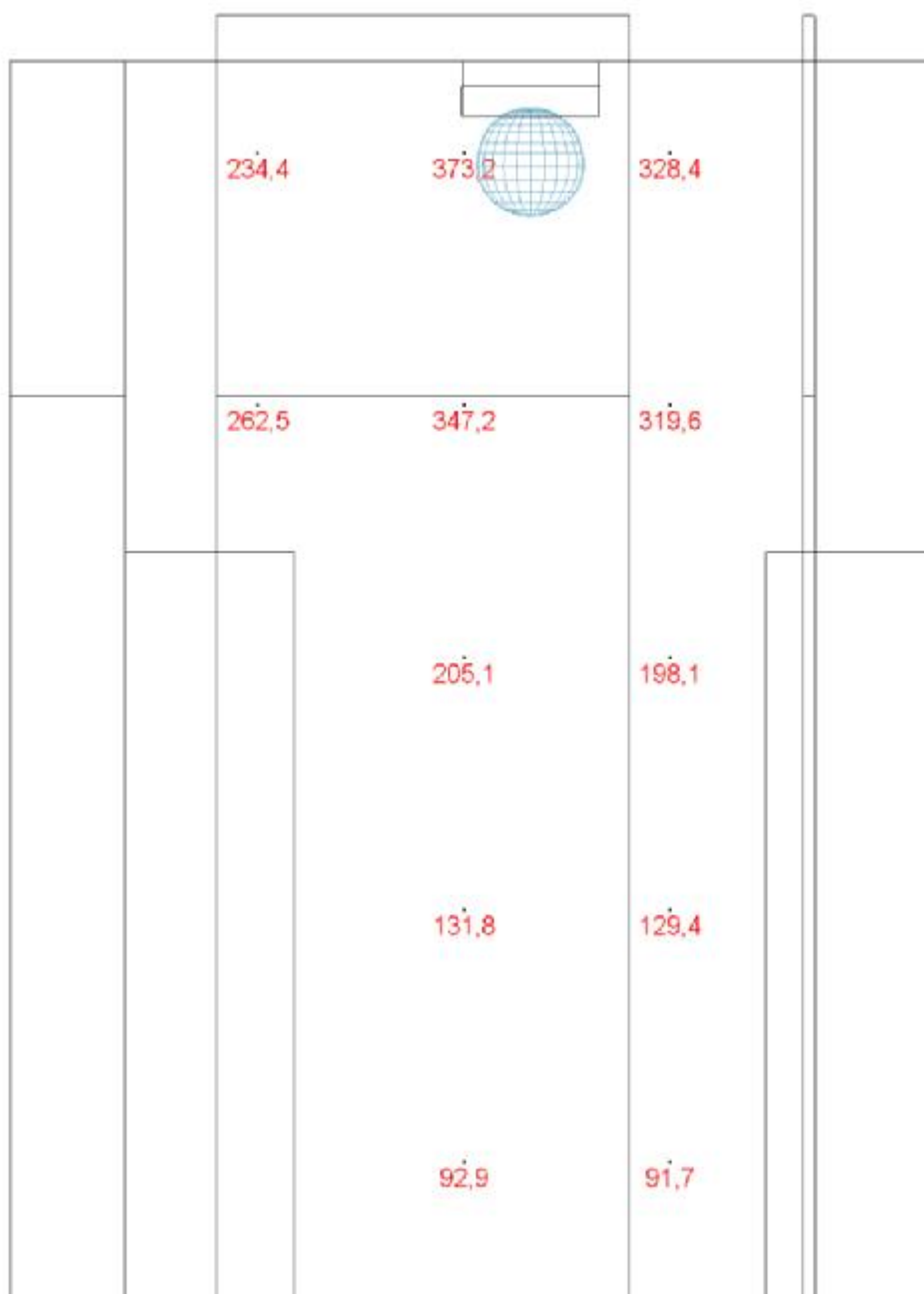
Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	290,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm

Počty

Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	12



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

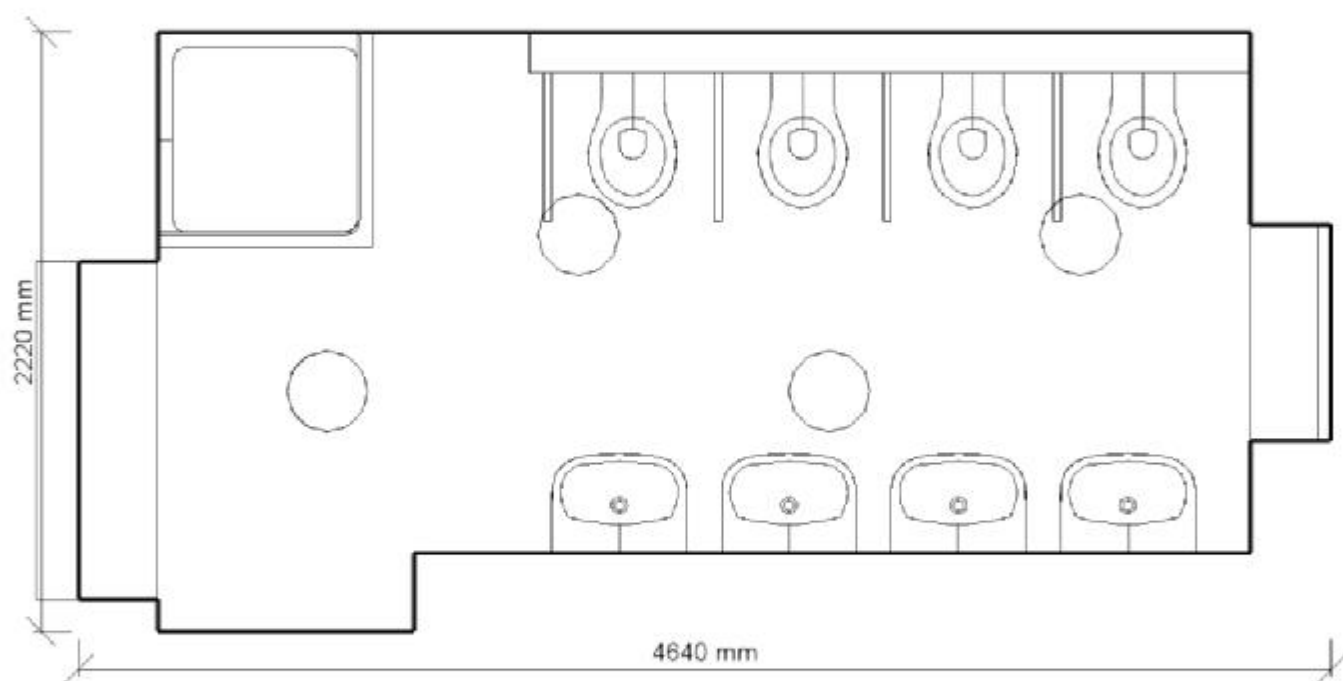
Výška	2700 mm
Plocha	8,7 m ²

Technické

Příkon	0,21 kW
Poměrný příkon	23,92 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,5
Strop	0,7
Stěny	0,5



Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,799

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítidlo 1	1080,0	770,0	2580,0	Svítidlo 2	2010,0	1350,0	2580,0	Svítidlo 3	2940,0	770,0	2580,0
Svítidlo 4	3870,0	1350,0	2580,0								

Normálová osvětlenost

Návrh

Požadovaná hodnota	200,0 lx
Minimální hodnota	117,3 lx
Maximální hodnota	328,5 lx
Udržovaná osvětlenost	234,9 lx
Rovnoměrnost	0,50
Udržovací činitel	0,71
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Rozteče

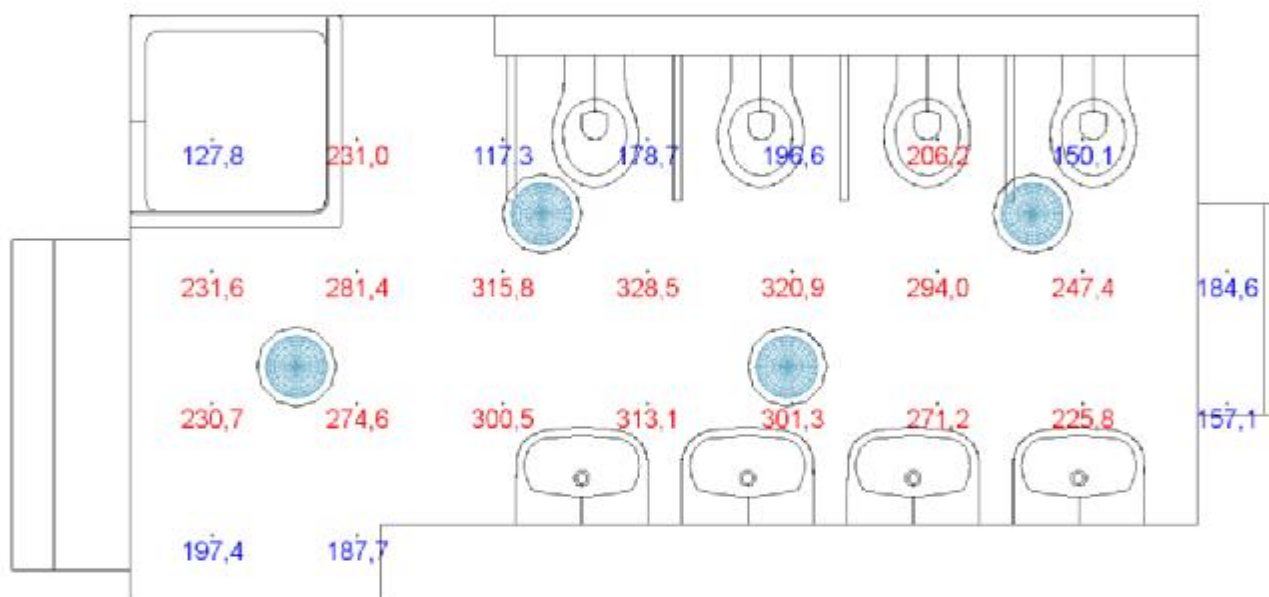
Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	600,0 mm
Zepředu	250,0 mm
Výška	450 mm

Počty

Počet v délce	8
Počet v šířce	4
Počet	25



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	25,0				
Minimální hodnota	12,8				
Maximální hodnota	19,7				
Průměrná hodnota	16,4				
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	0	°

Počty

Počet v délce	8
Počet v šířce	4
Počet	25

Nastavení

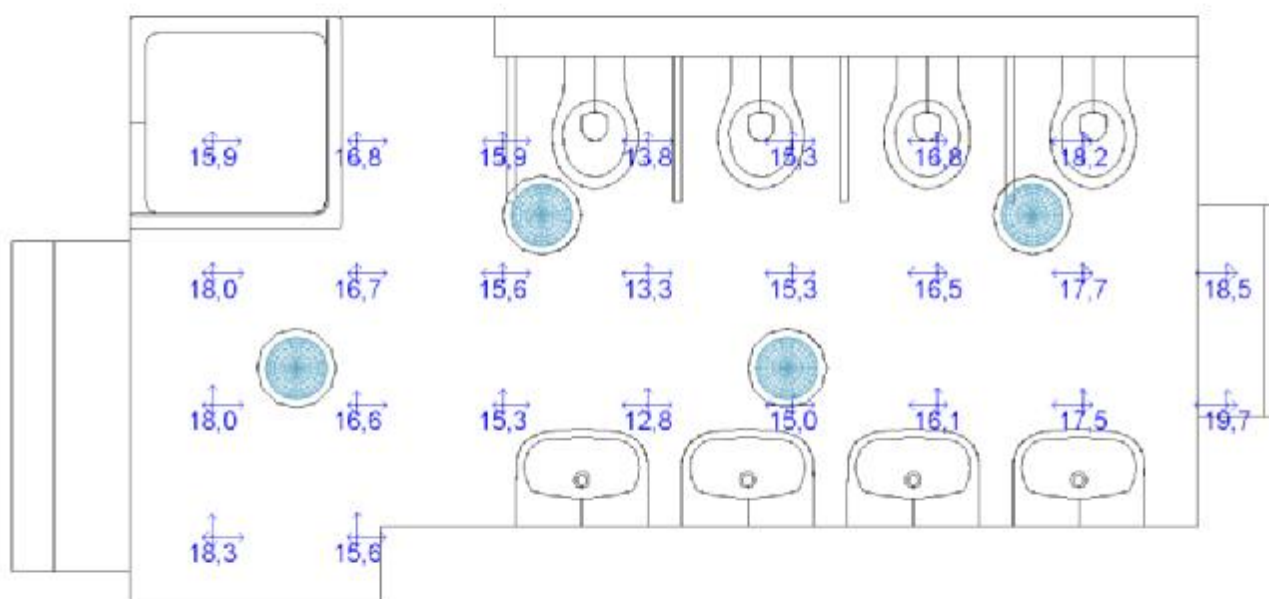
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	600,0 mm
Zepředu	250,0 mm
Výška	1200 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	114,7 lx
Maximální hodnota	506,7 lx
Udržovaná osvětlenost	248,8 lx
Rovnoměrnost	0,46
Udržovací činitel	0,69
Plocha	
Počátek	450,0 2100,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

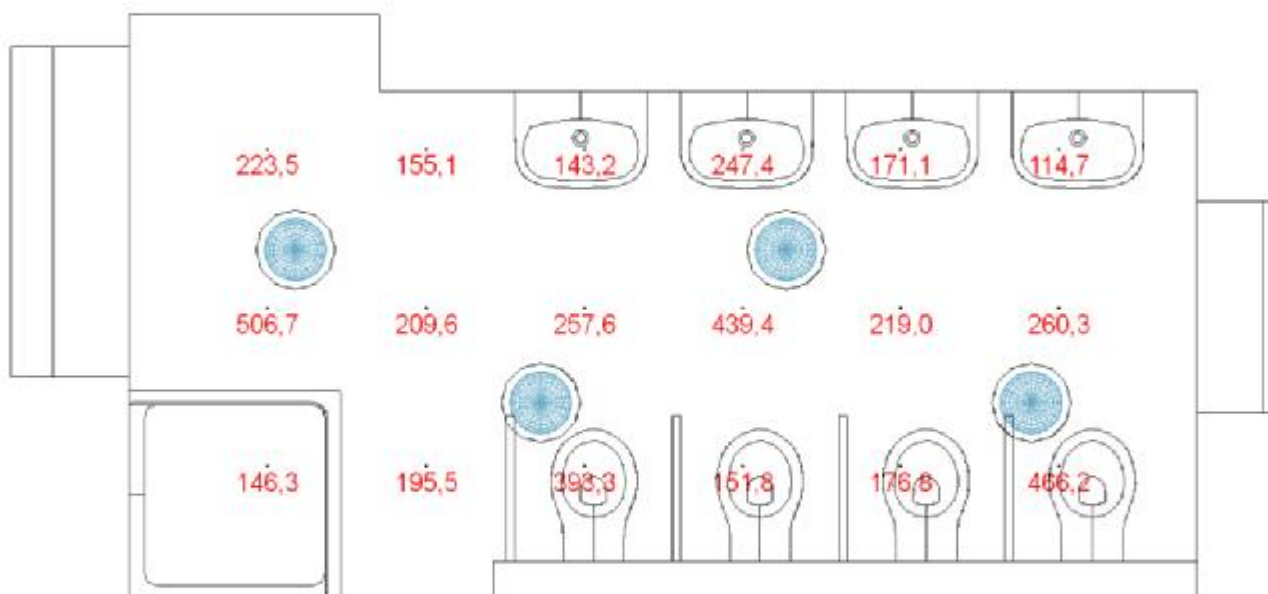
Počet v délce	6
Počet v šířce	3
Počet	18

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	525,0 mm
Zepředu	510,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1.1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	104,3 lx
Maximální hodnota	317,3 lx
Udržovaná osvětlenost	198,3 lx
Rovnoměrnost	0,53
Udržovací činitel	0,69
Plocha	
Počátek	1400,0 -120,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

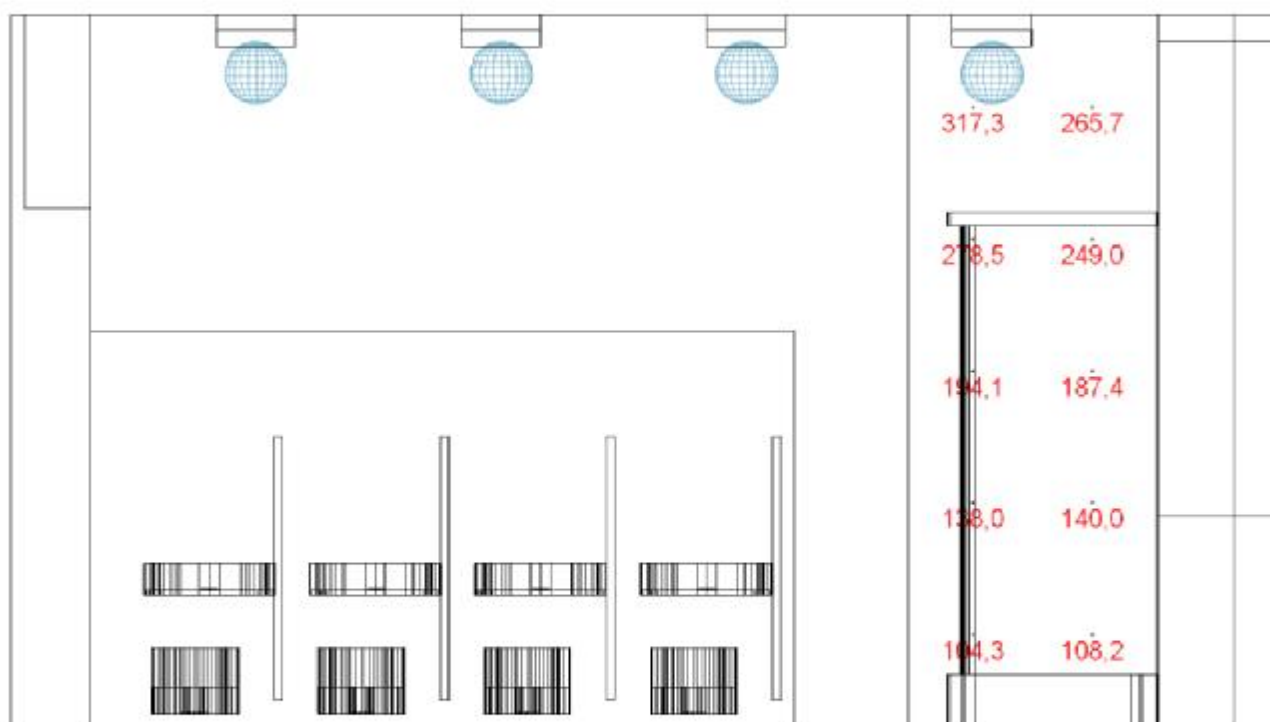
Počet v délce	2
Počet v šířce	5
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	450,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	250,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1.2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	119,6 lx
Maximální hodnota	639,0 lx
Udržovaná osvětlenost	281,3 lx
Rovnoměrnost	0,42
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	4500,0 170,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

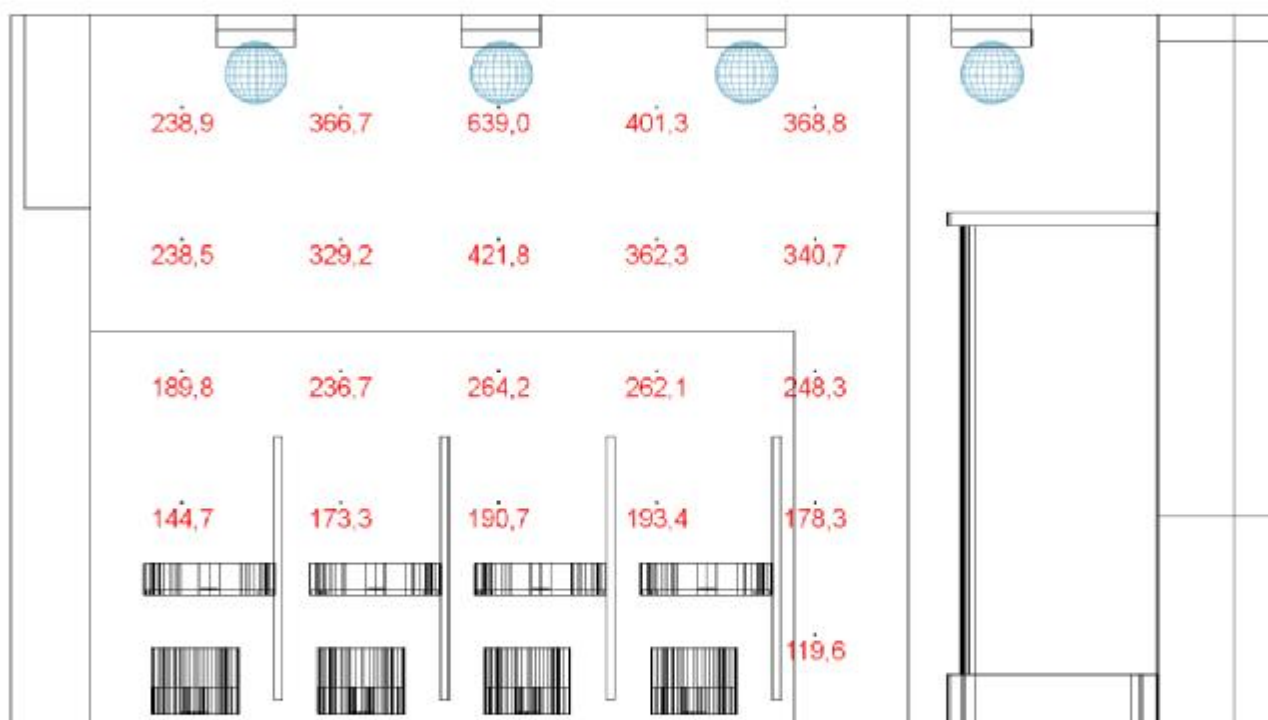
Počet v délce	5
Počet v šířce	5
Počet	21

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	80,3 lx
Maximální hodnota	481,5 lx
Udržovaná osvětlenost	249,2 lx
Rovnoměrnost	0,32
Udržovací činitel	0,70
Plocha	
Počátek	4500,0 1950,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

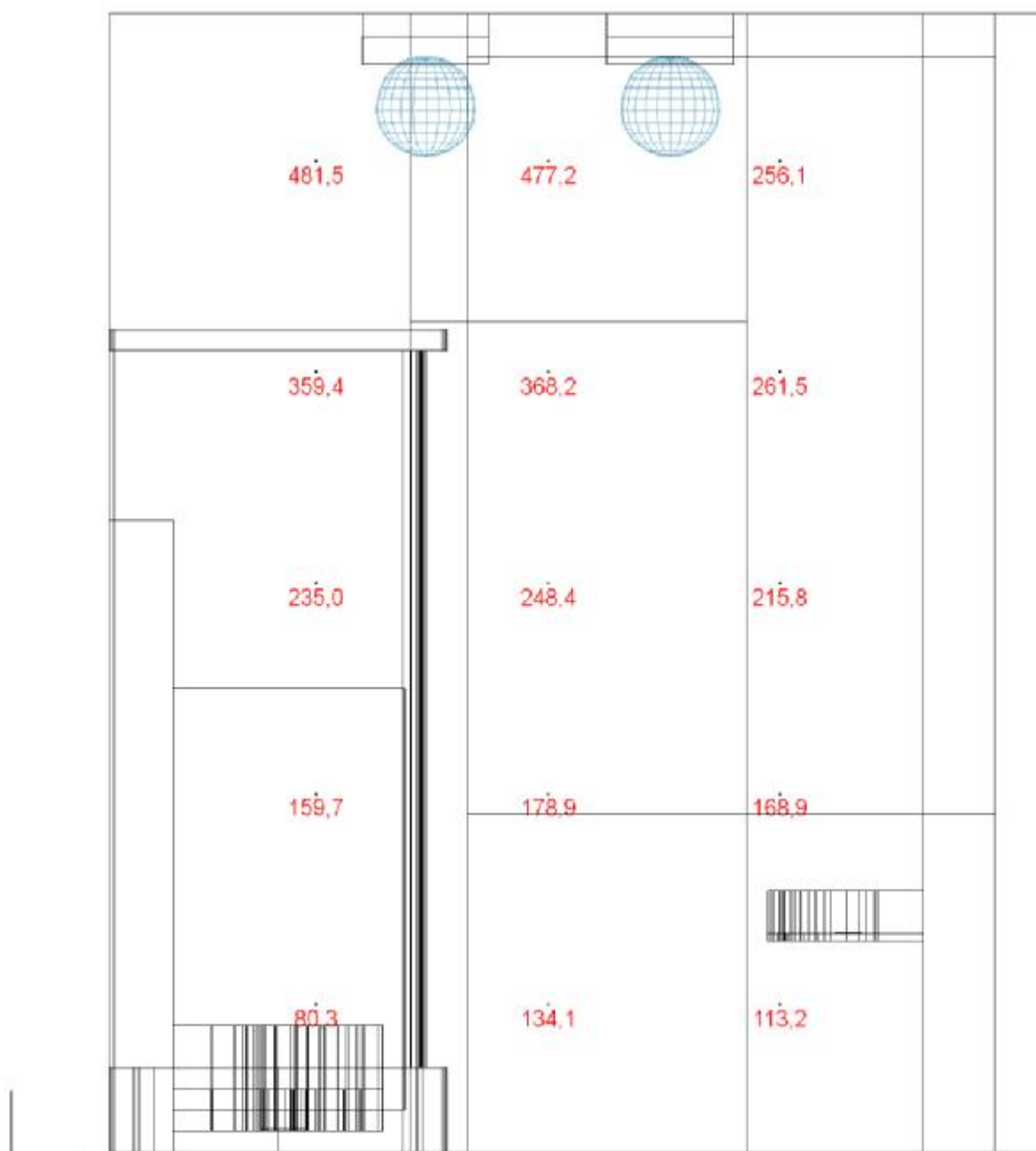
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	15

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	340,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3.1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	51,0 lx
Maximální hodnota	596,4 lx
Udržovaná osvětlenost	264,3 lx
Rovnoměrnost	0,19
Udržovací činitel	0,71
Plocha	
Počátek	1830,0 1950,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	20

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	360,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3.2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	67,3 lx
Maximální hodnota	347,3 lx
Udržovaná osvětlenost	179,3 lx
Rovnoměrnost	0,38
Udržovací činitel	0,68
Plocha	
Počátek	450,0 2100,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	2
Počet v šířce	5
Počet	9

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	365,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	64,6 lx
Maximální hodnota	556,9 lx
Udržovaná osvětlenost	219,3 lx
Rovnoměrnost	0,29
Udržovací činitel	0,70
Plocha	
Počátek	450,0 -120,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

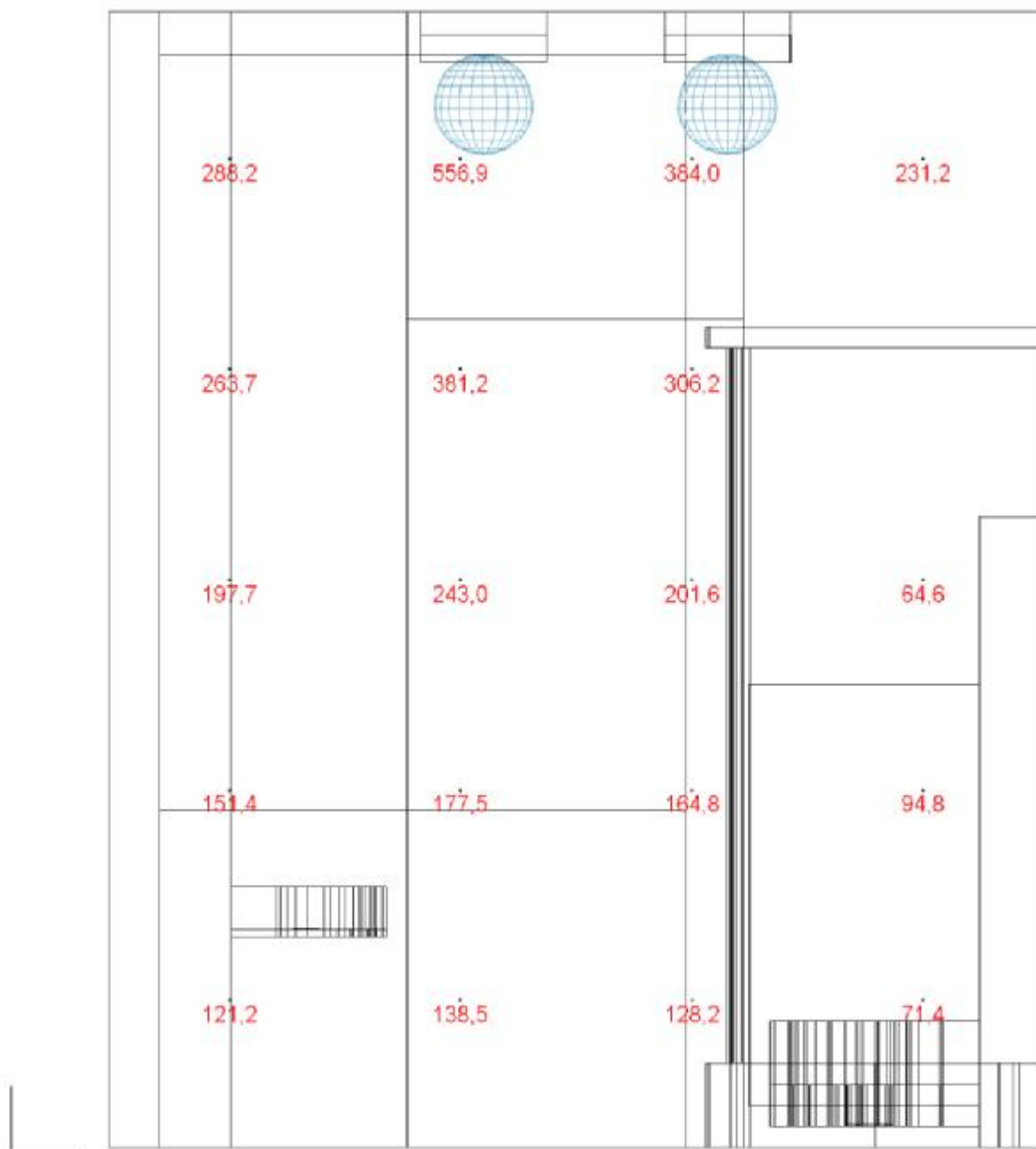
Počet v délce	4
Počet v šířce	5
Počet	19

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	285,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

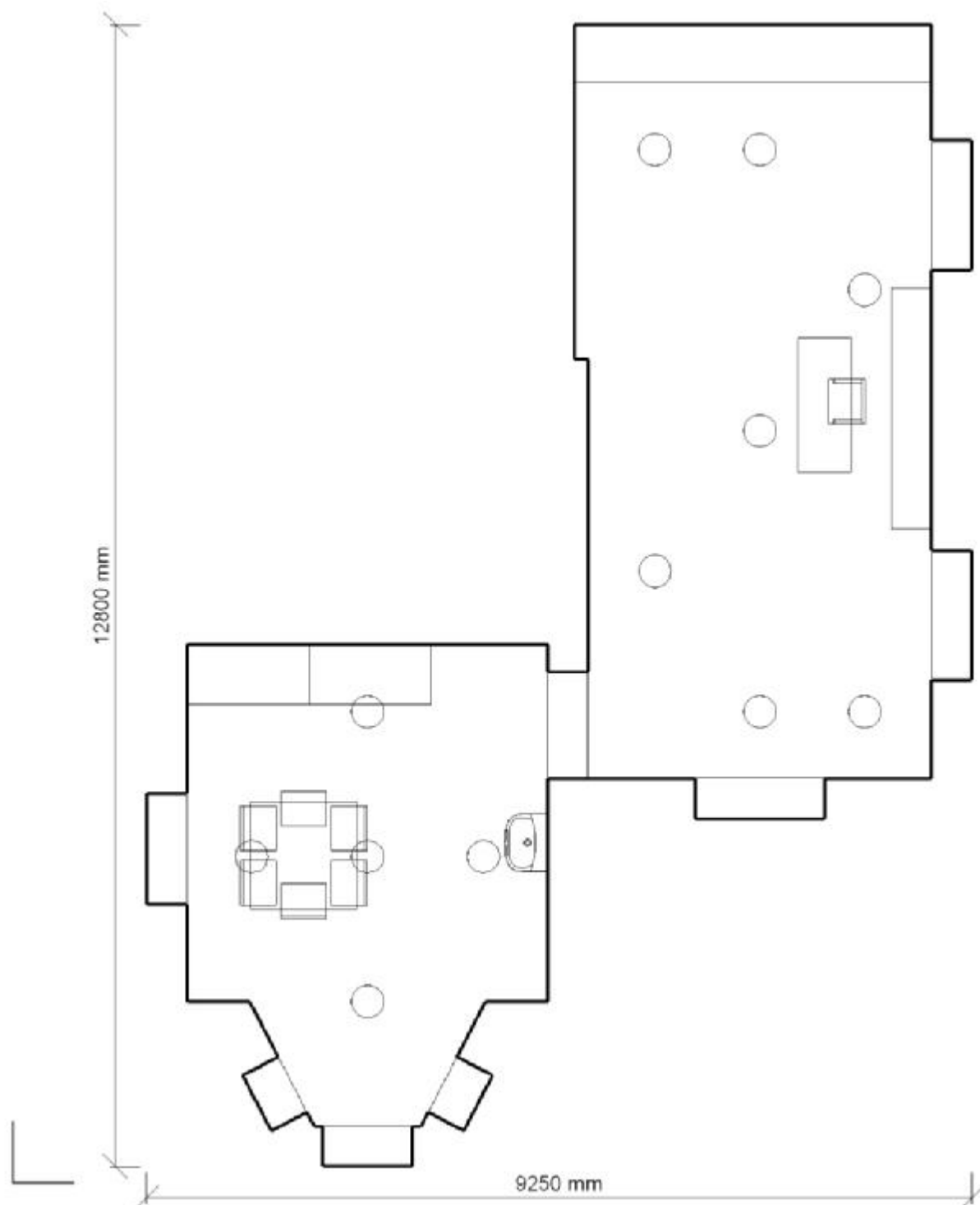
Výška	2700 mm
Plocha	56,1 m ²

Technické

Příkon	0,35 kW
Poměrný příkon	6,20 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel A11 - MODUS SPMN 370 KN 700 mA , Podhledový downlight s LED zdrojem, s nanoprizma krytem (A11)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítilno 1	5480,0	7850,0	2700,0	Svítilno 2	6655,0	9430,0	2700,0	Svítilno 3	5480,0	11000,0	2700,0
Svítilno 4	4300,0	11000,0	2700,0	Svítilno 5	4305,0	6275,0	2700,0	Svítilno 6	6655,0	4700,0	2700,0
Svítilno 7	5480,0	4700,0	2700,0								

Soustava svítidel A11 - MODUS SPMN 370 KN 700 mA , Podhledový downlight s LED zdrojem, s nanoprizma krytem (A11)

Údržba

Přímý udržovací činitel | 0,748

Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]			Název	Posunutí [mm]		
Svítilno 1	1080,0	4700,0	2700,0	Svítilno 2	1080,0	1450,0	2700,0	Svítilno 3	2380,0	3075,0	2700,0
Svítilno 4	-220,0	3075,0	2700,0	Svítilno 5	1080,0	3075,0	2700,0				

Návrh

Požadovaná hodnota	300,0 lx
Minimální hodnota	222,8 lx
Maximální hodnota	423,5 lx
Udržovaná osvětlenost	339,5 lx
Rovnoměrnost	0,66
Udržovací činitel	0,70
Plocha	
Počátek	3405,0 3951,0 450,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

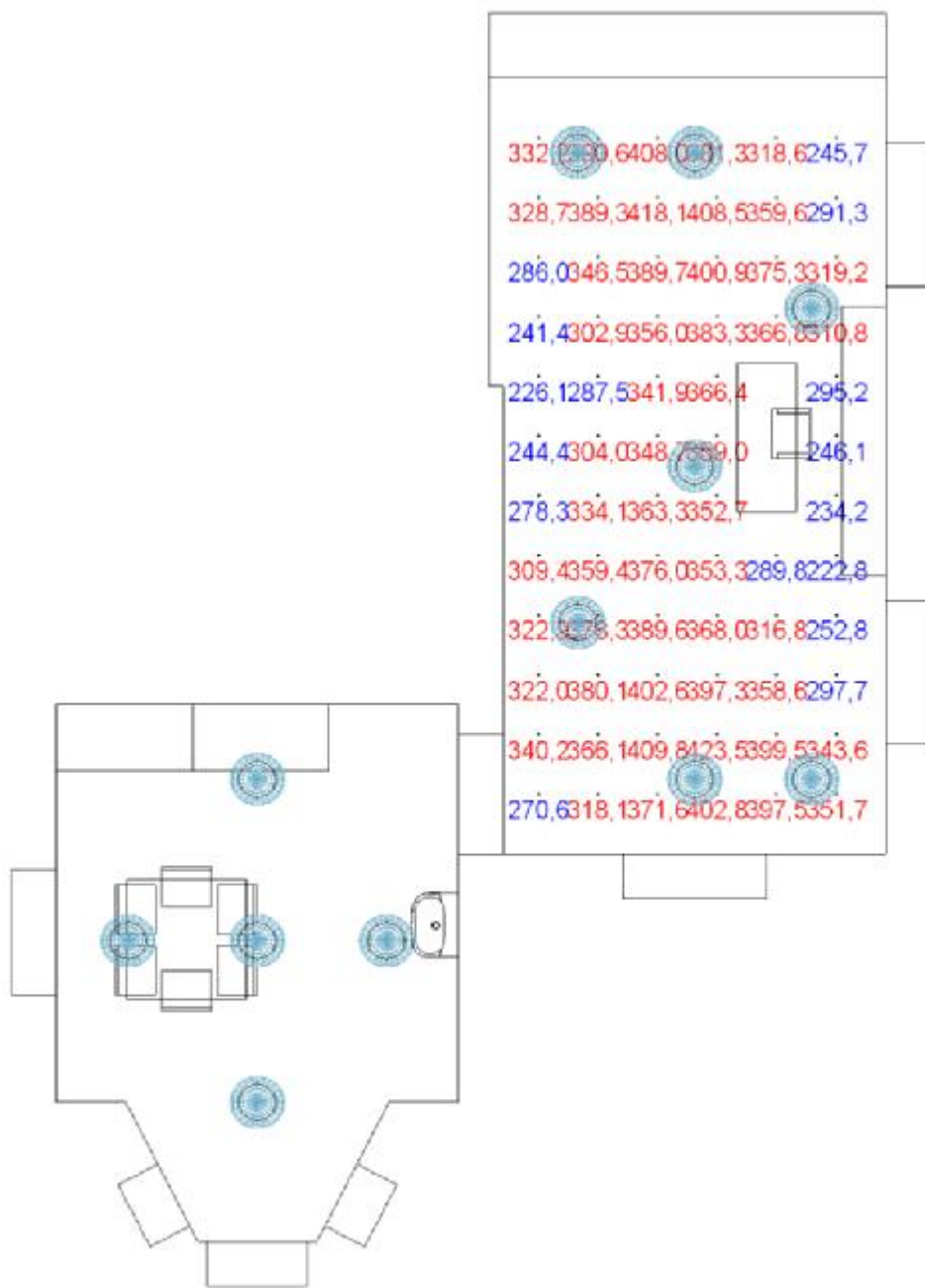
Počet v délce	6
Počet v šířce	12
Počet	69

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	600,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	22,0
Minimální hodnota	19,1
Maximální hodnota	21,0
Průměrná hodnota	20,2
Plocha	
Počátek	3405,0 3951,0 1200,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	12
Počet	72

Nastavení

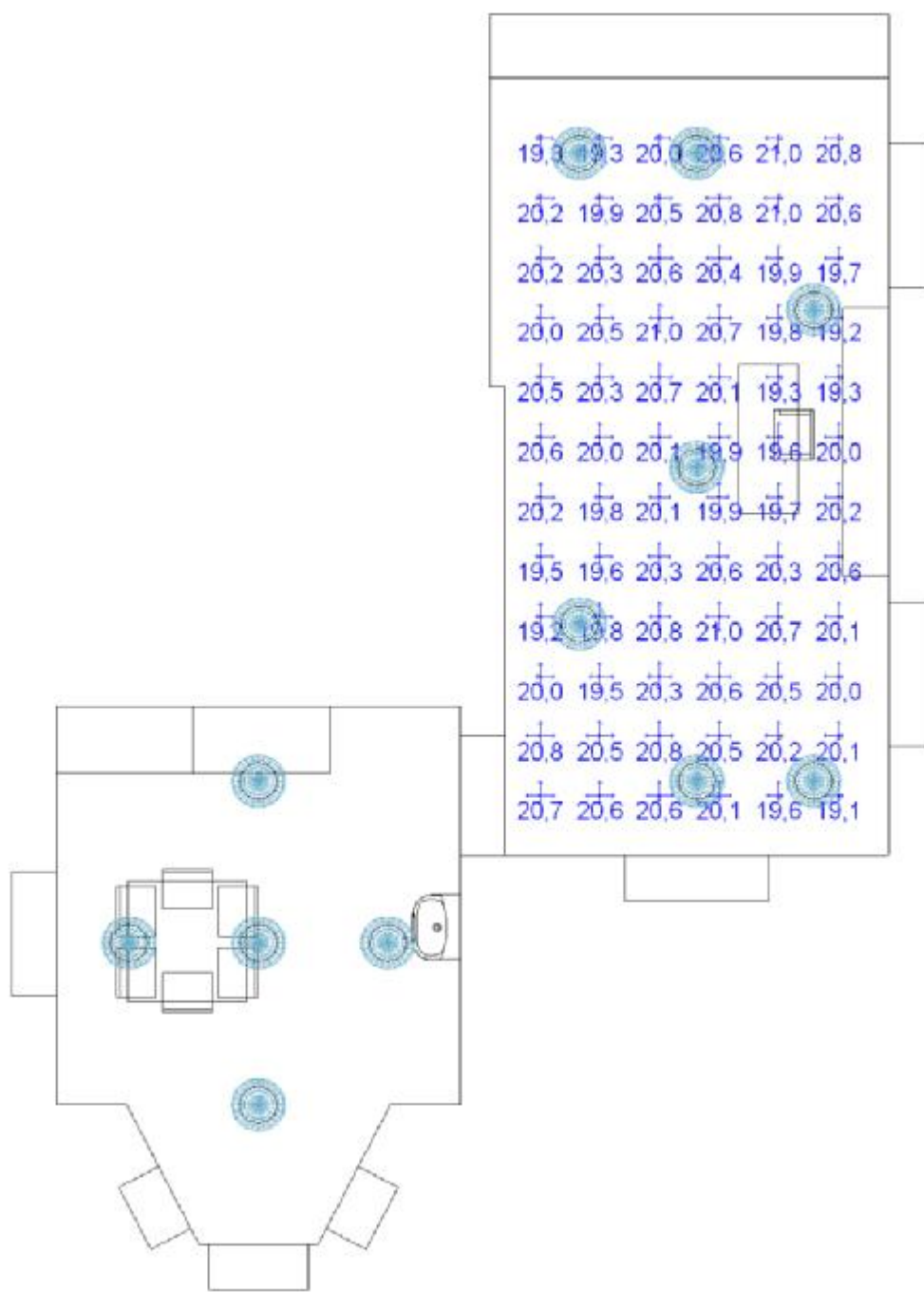
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	600,0 mm
Výška	1200 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	54,9 lx
Maximální hodnota	100,5 lx
Udržovaná osvětlenost	74,2 lx
Rovnoměrnost	0,74
Udržovací činitel	0,53
Plocha	
Počátek	3405,0 11951,0 2700,0 mm
Natočení soustavy	180,0 0,0 0,0 °

Počty

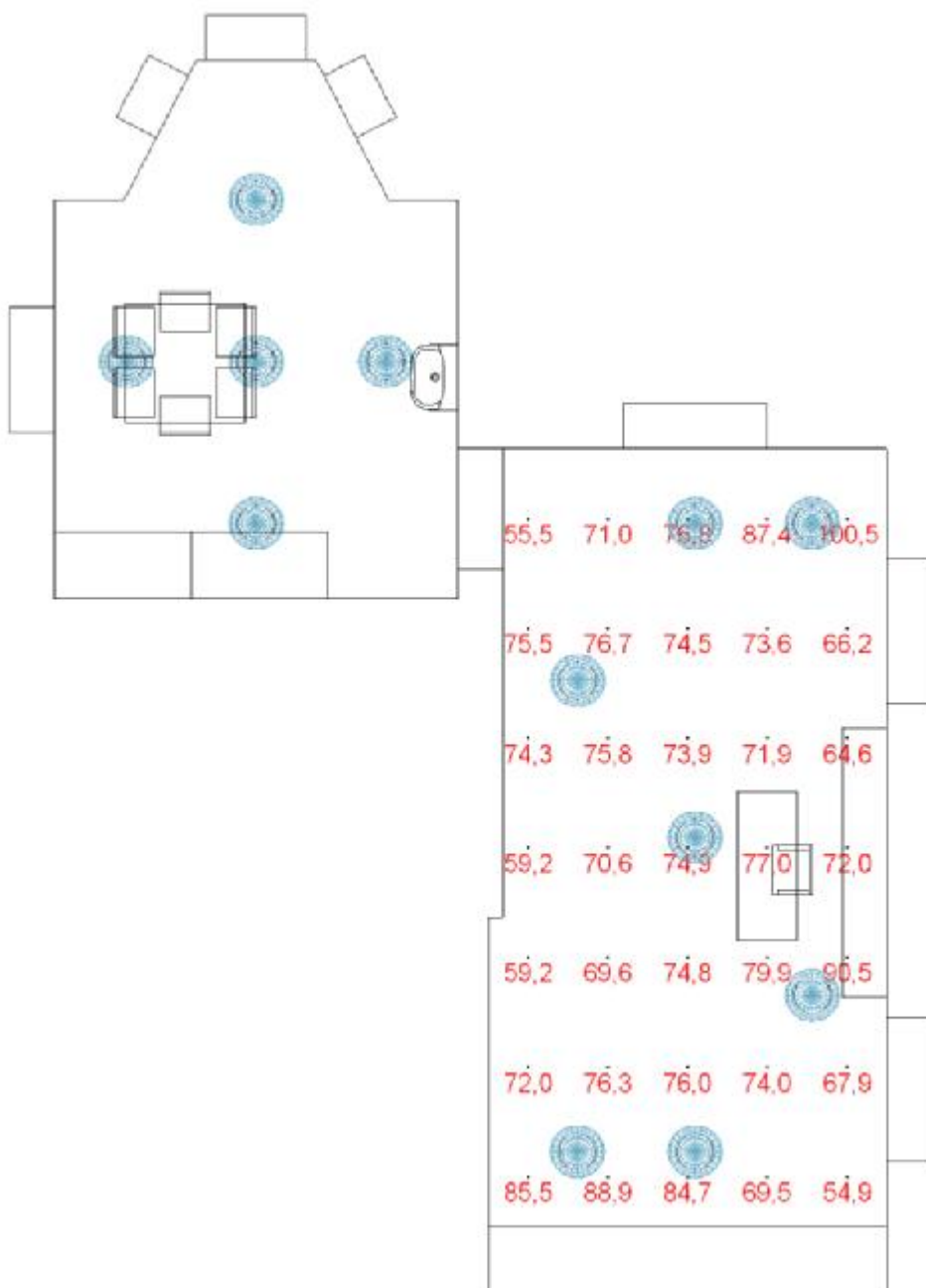
Počet v délce	5
Počet v šířce	7
Počet	35

Rozteče

Rozteč v délce	800,0 mm
Rozteč v šířce	1100,0 mm

Odsazení

Zleva	400,0 mm
Zepředu	700,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	78,0 lx
Maximální hodnota	431,2 lx
Udržovaná osvětlenost	236,8 lx
Rovnoměrnost	0,33
Udržovací činitel	0,66
Plocha	
Počátek	7405,0 3951,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

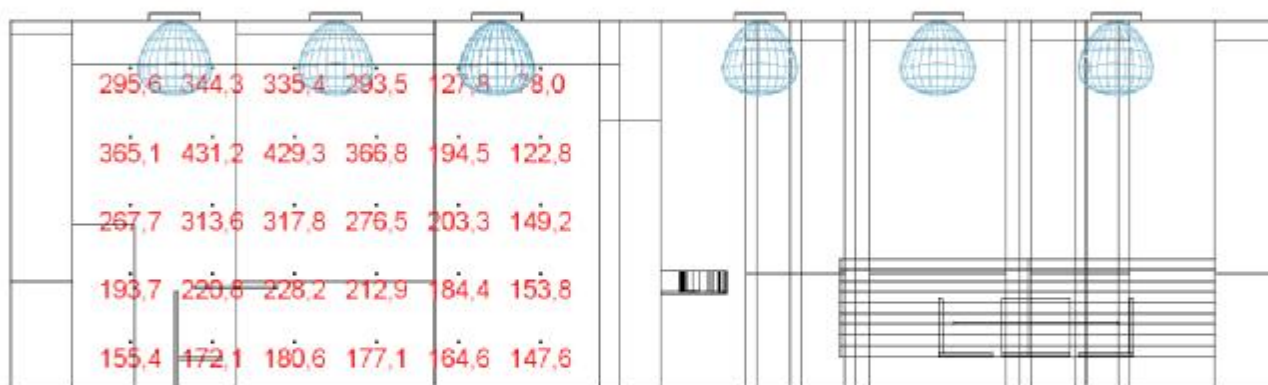
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	30

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	425,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	72,5 lx
Maximální hodnota	414,6 lx
Udržovaná osvětlenost	191,1 lx
Rovnoměrnost	0,38
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	7405,0 11701,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

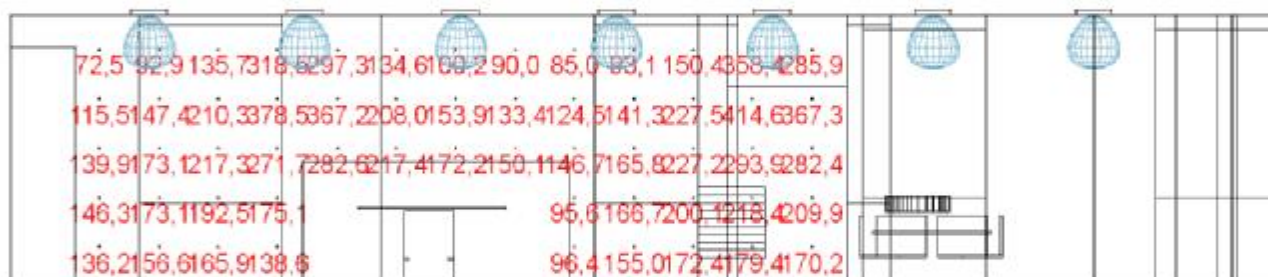
Počet v délce	13
Počet v šířce	5
Počet	57

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	200,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	100,2 lx
Maximální hodnota	450,1 lx
Udržovaná osvětlenost	228,0 lx
Rovnoměrnost	0,44
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	3405,0 11751,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

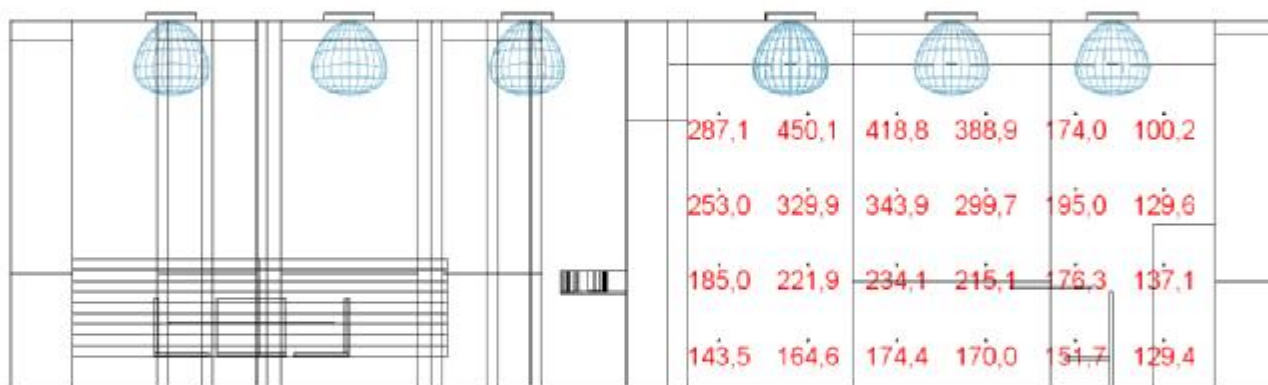
Počet v délce	6
Počet v šířce	4
Počet	24

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	550,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	365,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4.1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	77,1 lx
Maximální hodnota	337,4 lx
Udržovaná osvětlenost	186,5 lx
Rovnoměrnost	0,41
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	3405,0 8651,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

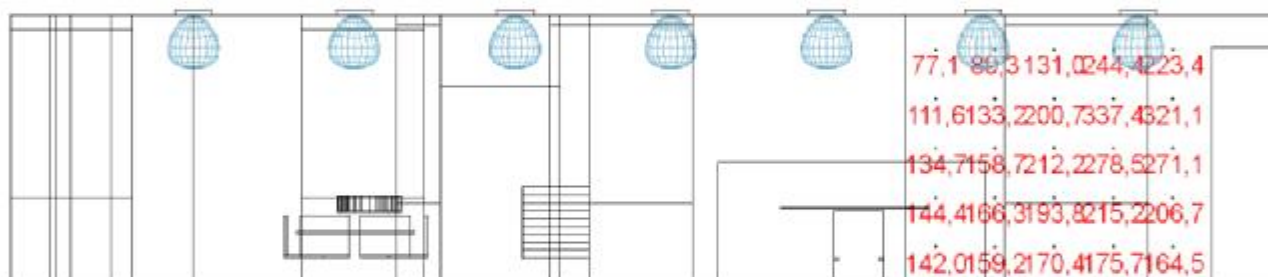
Počet v délce	5
Počet v šířce	5
Počet	25

Rozteče

Rozteč v délce	600,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Stěna 4.2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	78,6 lx
Maximální hodnota	412,0 lx
Udržovaná osvětlenost	193,5 lx
Rovnoměrnost	0,41
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	3555,0 3951,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

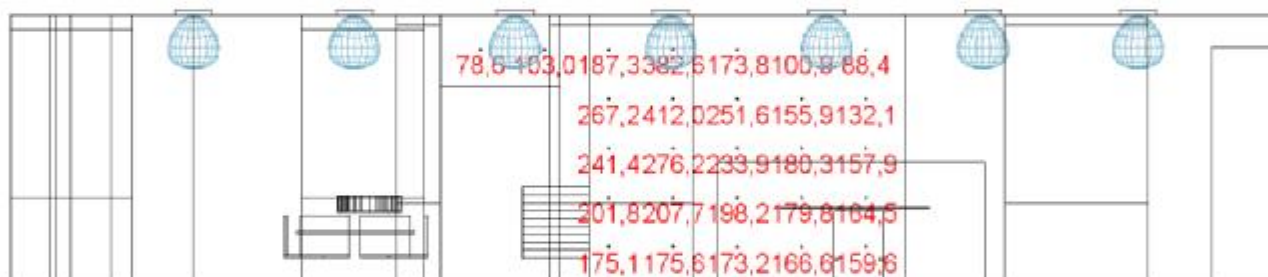
Počet v délce	7
Počet v šířce	5
Počet	27

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

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



Návrh

Požadovaná hodnota	300,0 lx
Minimální hodnota	210,0 lx
Maximální hodnota	561,3 lx
Udržovaná osvětlenost	381,5 lx
Rovnoměrnost	0,55
Udržovací činitel	0,69
Plocha	
Počátek	-945,0 51,0 450,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

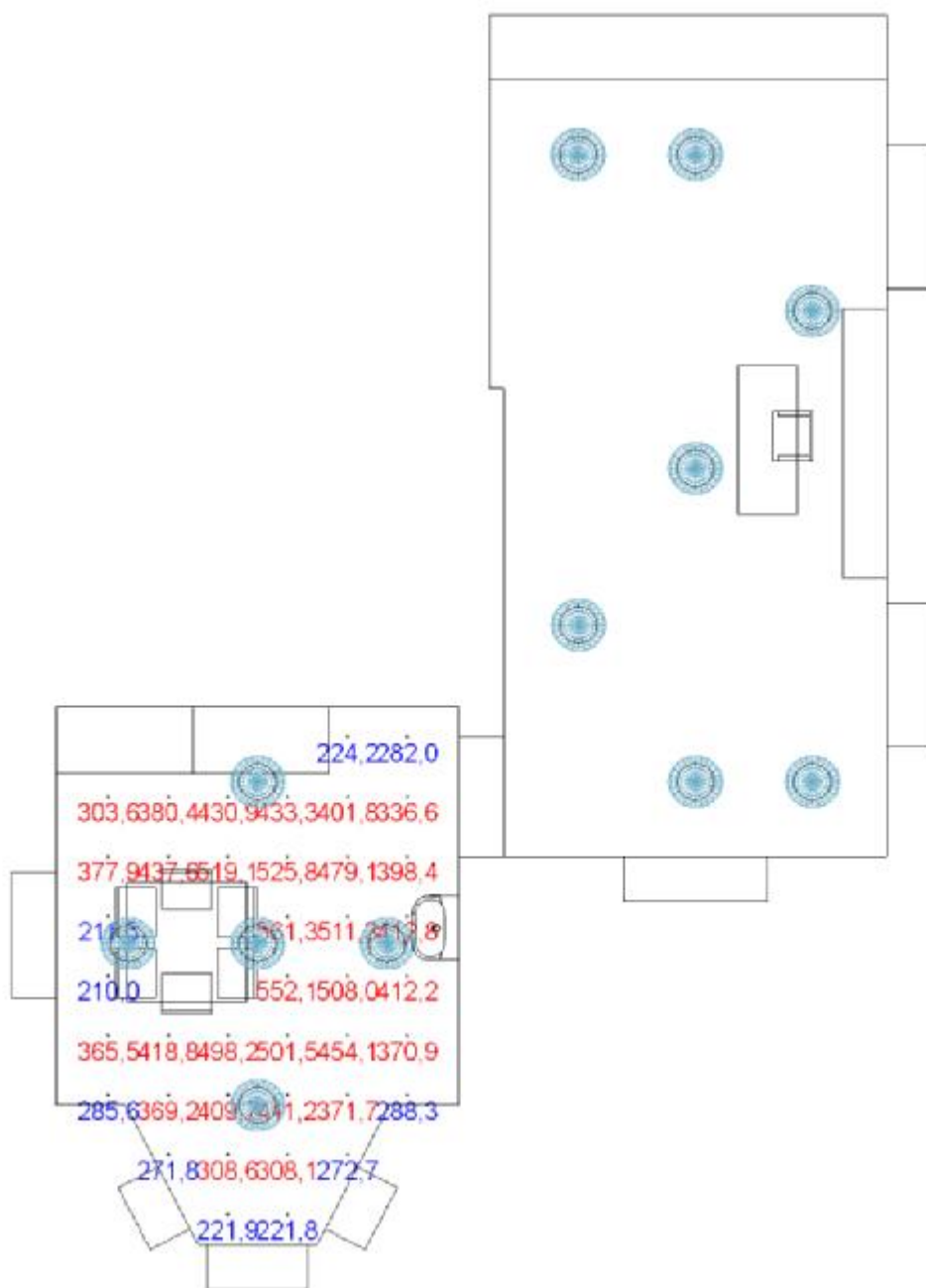
Počet v délce	6
Počet v šířce	9
Počet	40

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	525,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	450 mm



Návrh

Požadovaná hodnota	22,0
Minimální hodnota	17,4
Maximální hodnota	21,3
Průměrná hodnota	19,8
Plocha	
Počátek	-945,0 51,0 1200,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	9
Počet	44

Nastavení

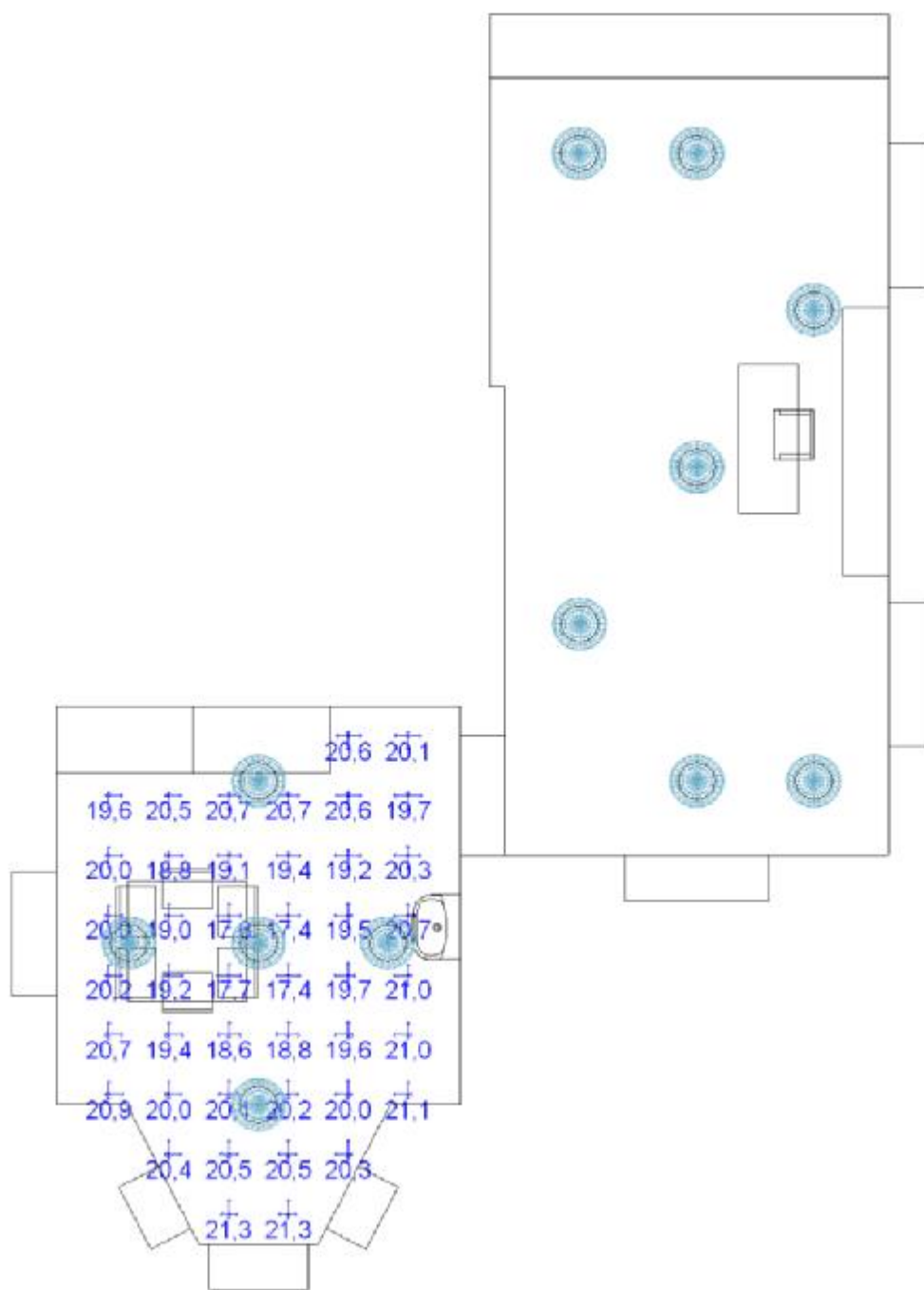
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	525,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	1200 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1.1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	102,3 lx
Maximální hodnota	205,0 lx
Udržovaná osvětlenost	161,9 lx
Rovnoměrnost	0,63
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	-244,0 1451,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

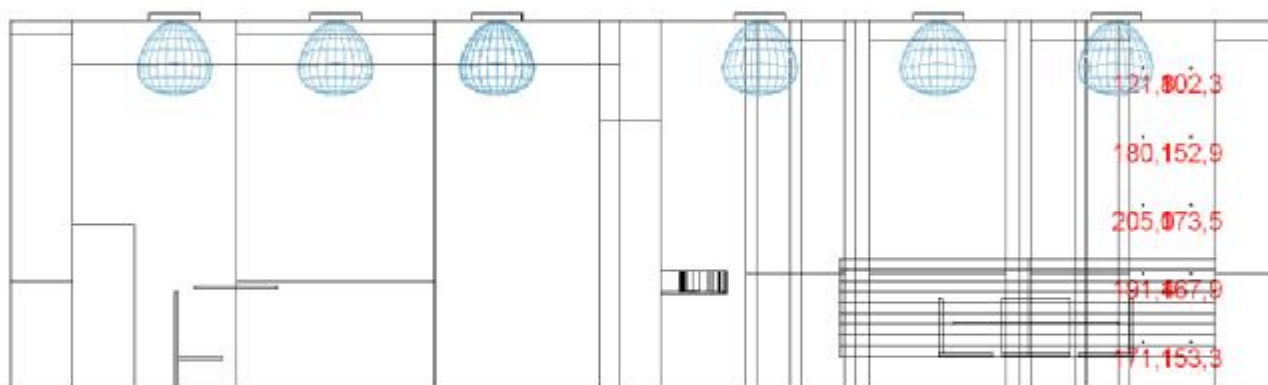
Počet v délce	2
Počet v šířce	5
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	350,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	175,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1.2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	110,7 lx
Maximální hodnota	268,4 lx
Udržovaná osvětlenost	196,1 lx
Rovnoměrnost	0,56
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	476,4 48,6 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 117,0 °

Počty

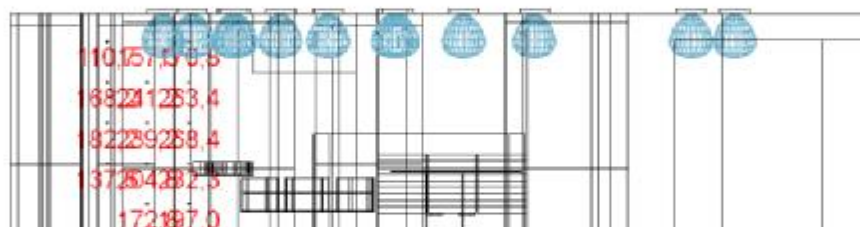
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	285,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1.3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	119,1 lx
Maximální hodnota	202,5 lx
Udržovaná osvětlenost	173,9 lx
Rovnoměrnost	0,68
Udržovací činitel	0,64
Plocha	
Počátek	1679,0 51,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

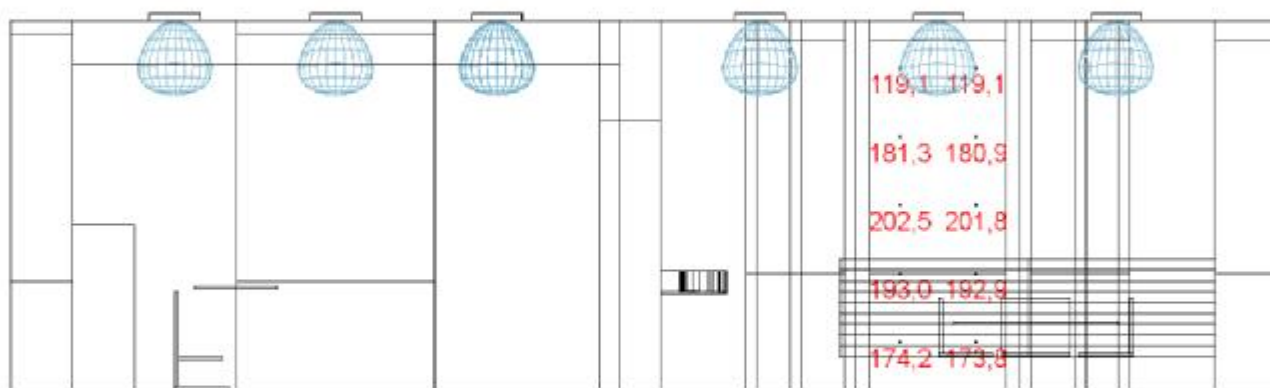
Počet v délce	2
Počet v šířce	5
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	550,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	324,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1.4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	109,9 lx
Maximální hodnota	265,2 lx
Udržovaná osvětlenost	194,9 lx
Rovnoměrnost	0,56
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	1683,6 48,6 2700,0 mm
Natočení soustavy	-90,0 0,0 63,0 °

Počty

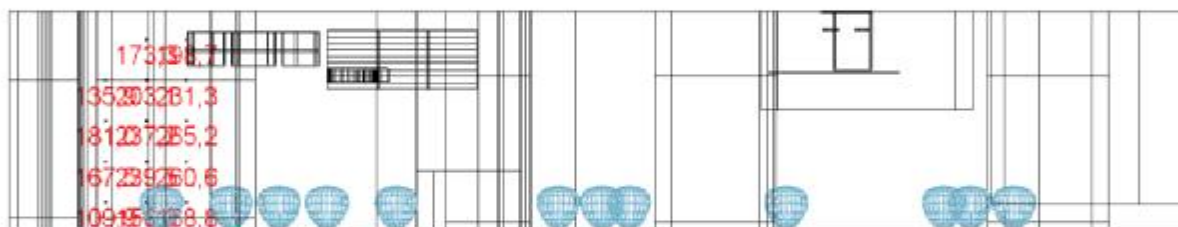
Počet v délce	3
Počet v šířce	5
Počet	14

Rozteče

Rozteč v délce	500,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	285,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 1.5

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	110,0 lx
Maximální hodnota	207,7 lx
Udržovaná osvětlenost	167,3 lx
Rovnoměrnost	0,66
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	3105,0 1451,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

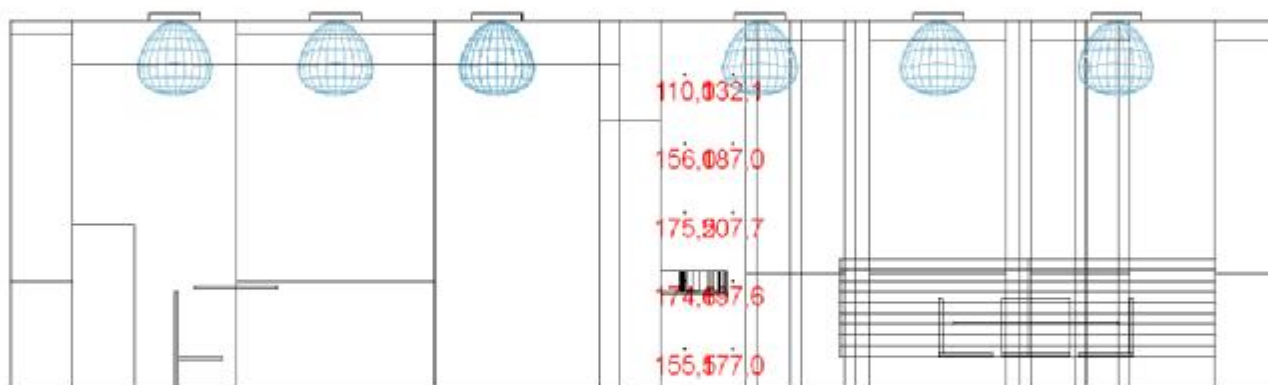
Počet v délce	2
Počet v šířce	5
Počet	10

Rozteče

Rozteč v délce	350,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	175,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	68,6 lx
Maximální hodnota	493,1 lx
Udržovaná osvětlenost	234,7 lx
Rovnoměrnost	0,29
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	3105,0 5451,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

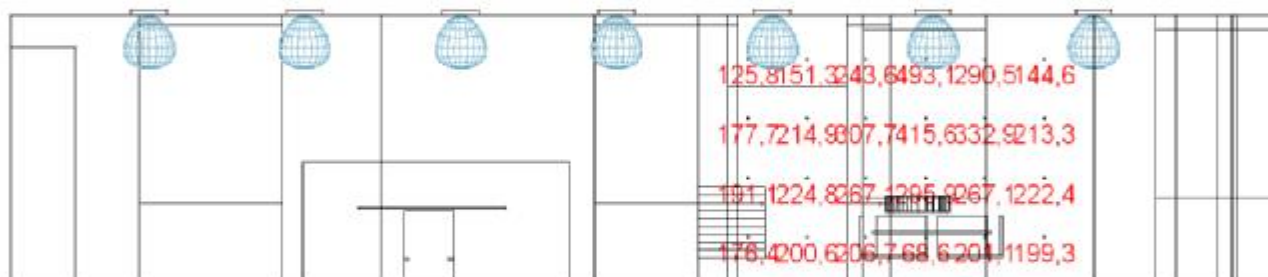
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	24

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	500,0 mm
Zepředu	450,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	89,0 lx
Maximální hodnota	380,9 lx
Udržovaná osvětlenost	205,1 lx
Rovnoměrnost	0,43
Udržovací činitel	0,64
Plocha	
Počátek	-945,0 5451,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	22

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	113,1 lx
Maximální hodnota	482,2 lx
Udržovaná osvětlenost	234,6 lx
Rovnoměrnost	0,48
Udržovací činitel	0,65
Plocha	
Počátek	-945,0 1451,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

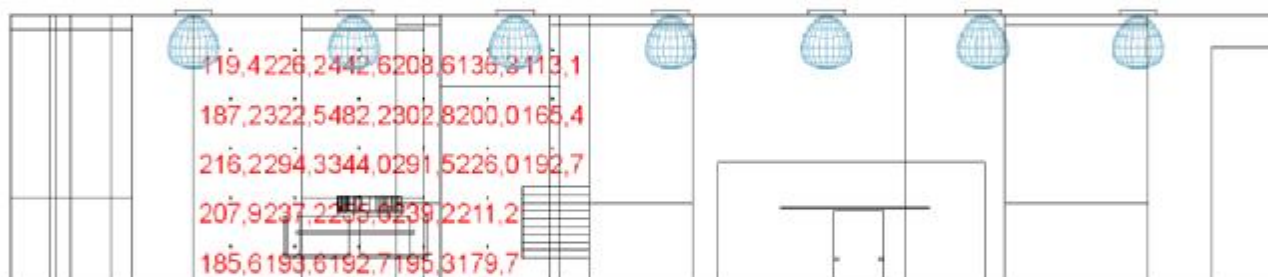
Počet v délce	6
Počet v šířce	5
Počet	28

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	375,0 mm
Zepředu	350,0 mm
Výška	0 mm



Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

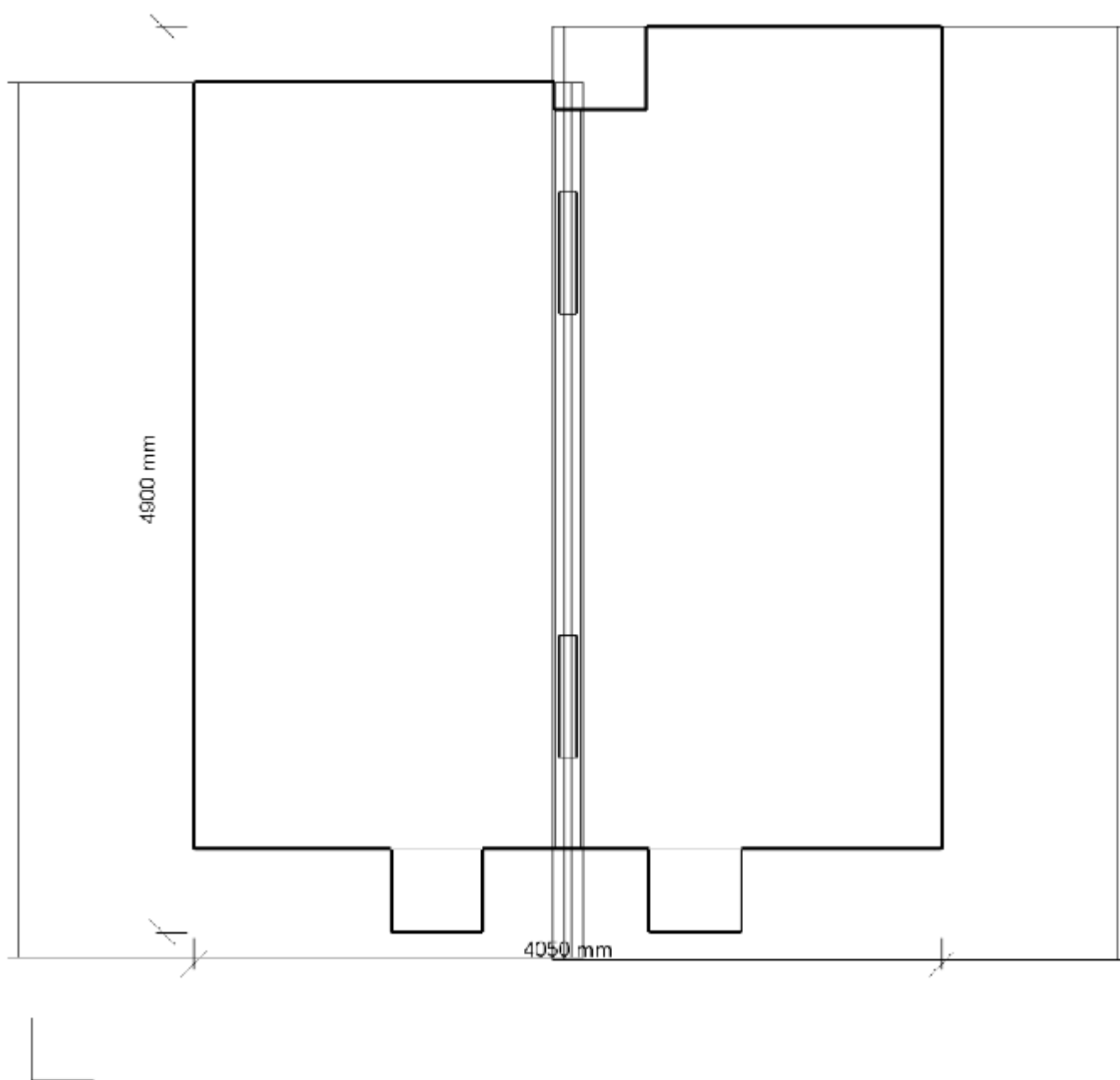
Výška	2200 mm
Plocha	17,7 m ²

Technické

Příkon	0,05 kW
Poměrný příkon	2,72 W · m ⁻²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5



Soustava svítidel E21 - PRIMA 124 AC ET5 , 1x24W,T5,EVG,průmyslové (E21)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,81
-------------------------	------

Počty

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

Rozteče

Rozteč v délce	2000,0 mm
Rozteč v šířce	2400,0 mm

Odsazení

Zleva	2025,0 mm
Zepředu	1200,0 mm
Výška	2089 mm

Normálová osvětlenost

Návrh

Požadovaná hodnota	100,0 lx
Minimální hodnota	60,5 lx
Maximální hodnota	234,2 lx
Udržovaná osvětlenost	129,8 lx
Rovnoměrnost	0,47
Udržovací činitel	0,69
Plocha	
Počátek	0,0 2,9 750,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

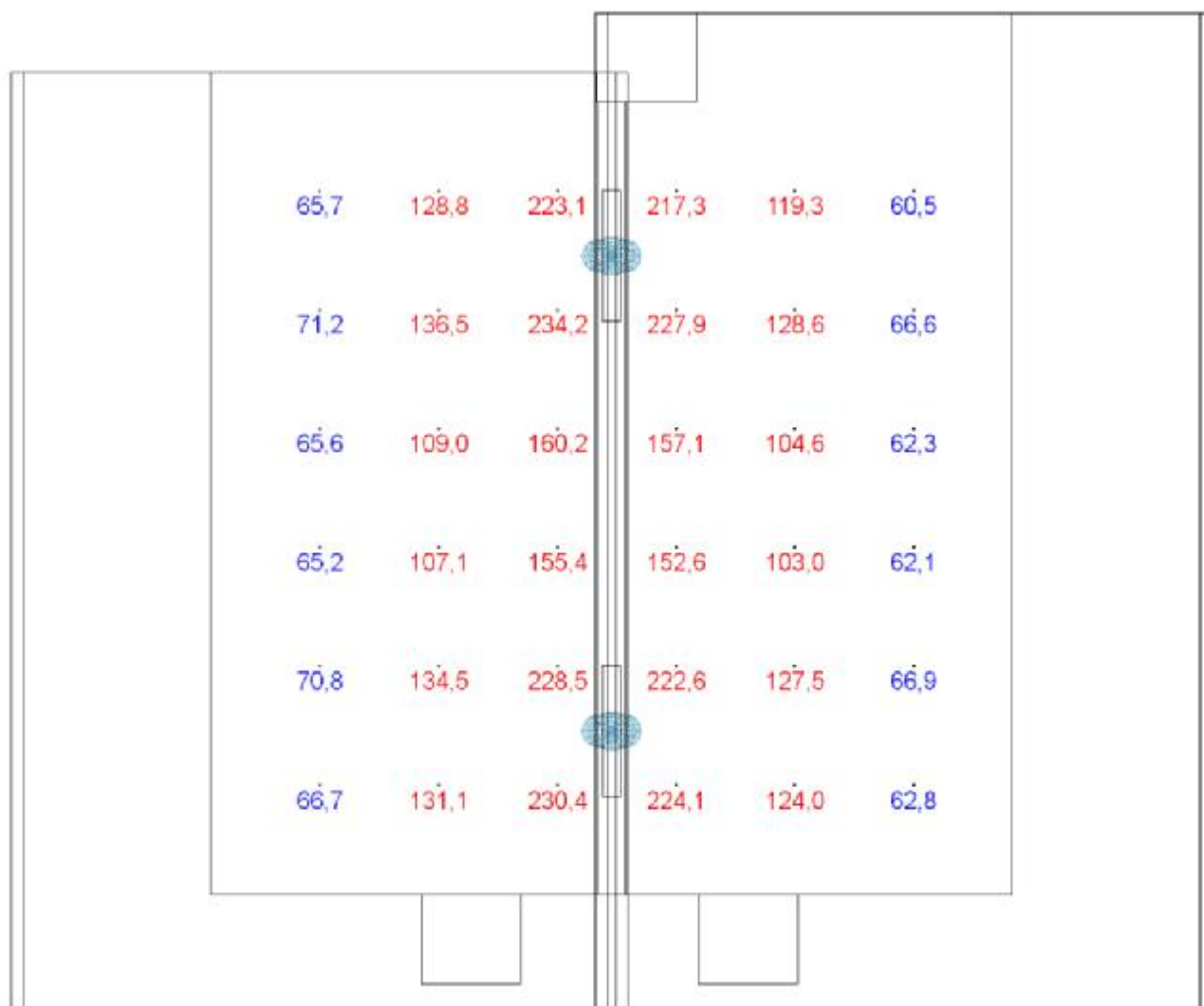
Počet v délce	6
Počet v šířce	6
Počet	36

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	550,0 mm
Zepředu	550,0 mm
Výška	750 mm



Činitel oslnění UGR

Návrh

Požadovaná hodnota	25,0
Minimální hodnota	21,5
Maximální hodnota	23,5
Průměrná hodnota	22,5
Plocha	
Počátek	0,0 2,9 1700,0 mm
Natočení soustavy	0,0 0,0 0,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	6
Počet	12

Nastavení

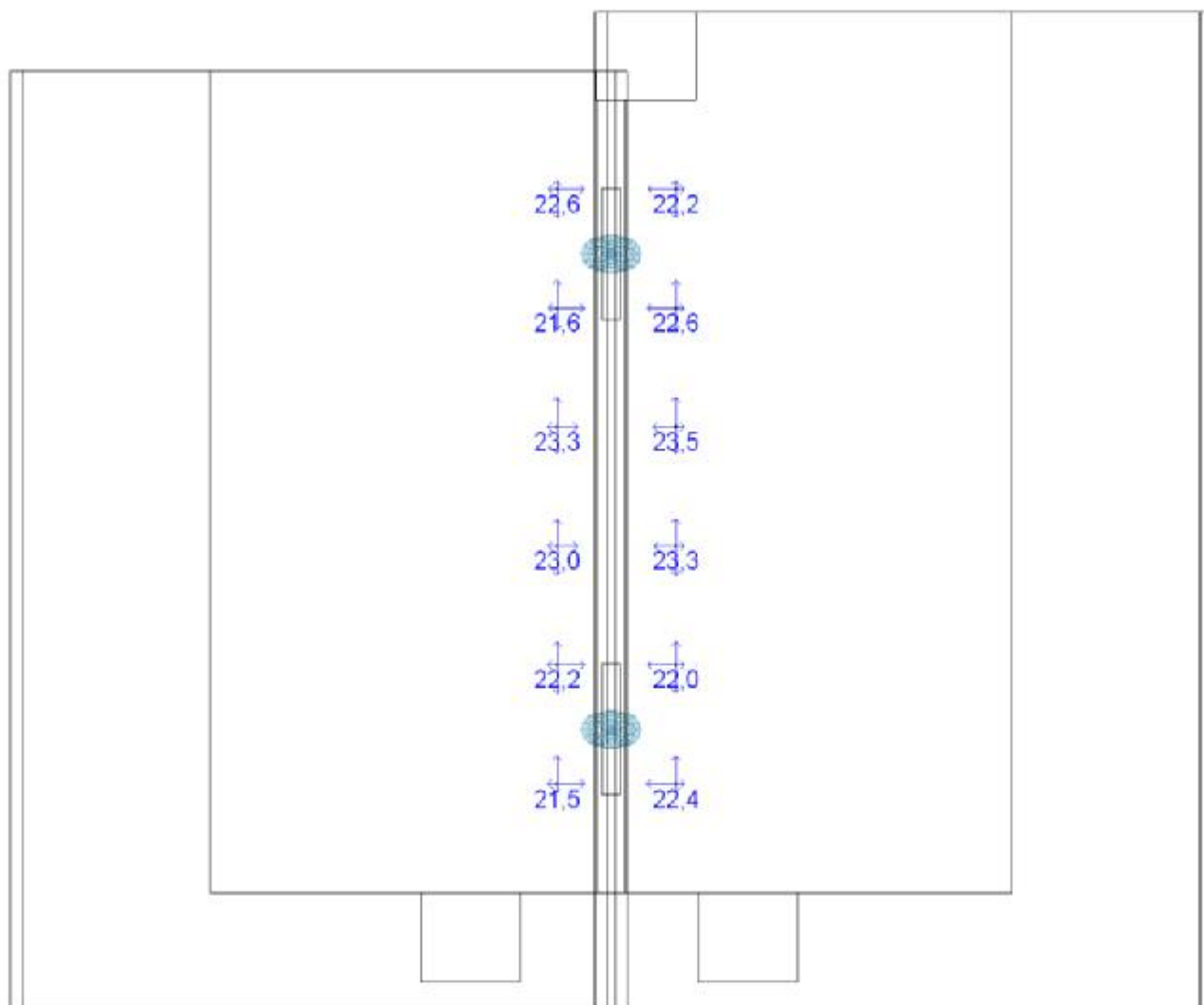
Odklon od roviny	0 °
------------------	-----

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	550,0 mm
Zepředu	550,0 mm
Výška	1700 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1.1

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	20,1 lx
Maximální hodnota	606,1 lx
Udržovaná osvětlenost	110,8 lx
Rovnoměrnost	0,18
Udržovací činitel	0,67
Plocha	
Počátek	0,0 4142,2 662,5 mm
Natočení soustavy	179,4 36,3 0,4 °

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	375,0 mm
Zepředu	575,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - Strop 1.2

Návrh

Požadovaná hodnota	30,0 lx
Minimální hodnota	20,4 lx
Maximální hodnota	768,7 lx
Udržovaná osvětlenost	142,5 lx
Rovnoměrnost	0,14
Udržovací činitel	0,70
Plocha	
Počátek	1945,3 4450,0 2260,3 mm
Natočení soustavy	180,0 -36,6 0,0 °

Počty

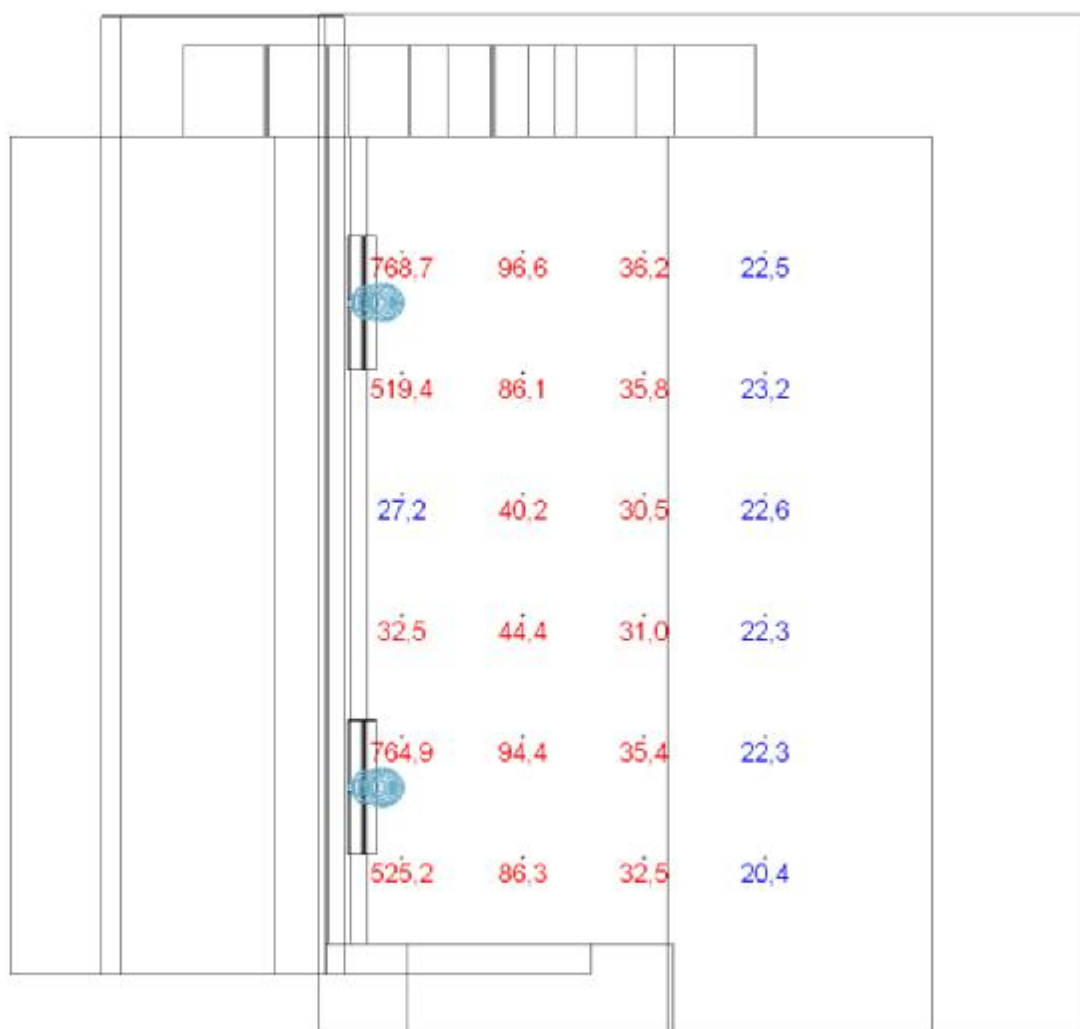
Počet v délce	4
Počet v šířce	7
Počet	24

Rozteče

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

Odsazení

Zleva	410,0 mm
Zepředu	275,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - stěna 1

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	39,1 lx
Maximální hodnota	161,1 lx
Udržovaná osvětlenost	82,7 lx
Rovnoměrnost	0,47
Udržovací činitel	0,64
Plocha	
Počátek	4050,0 0,0 0,8 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 180,0 °

Počty

Počet v délce	6
Počet v šířce	4
Počet	18

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

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



Normálová osvětlenost - Stěna 2

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	48,4 lx
Maximální hodnota	66,3 lx
Udržovaná osvětlenost	58,6 lx
Rovnoměrnost	0,83
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	4050,0 4450,0 0,8 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 -90,0 °

Počty

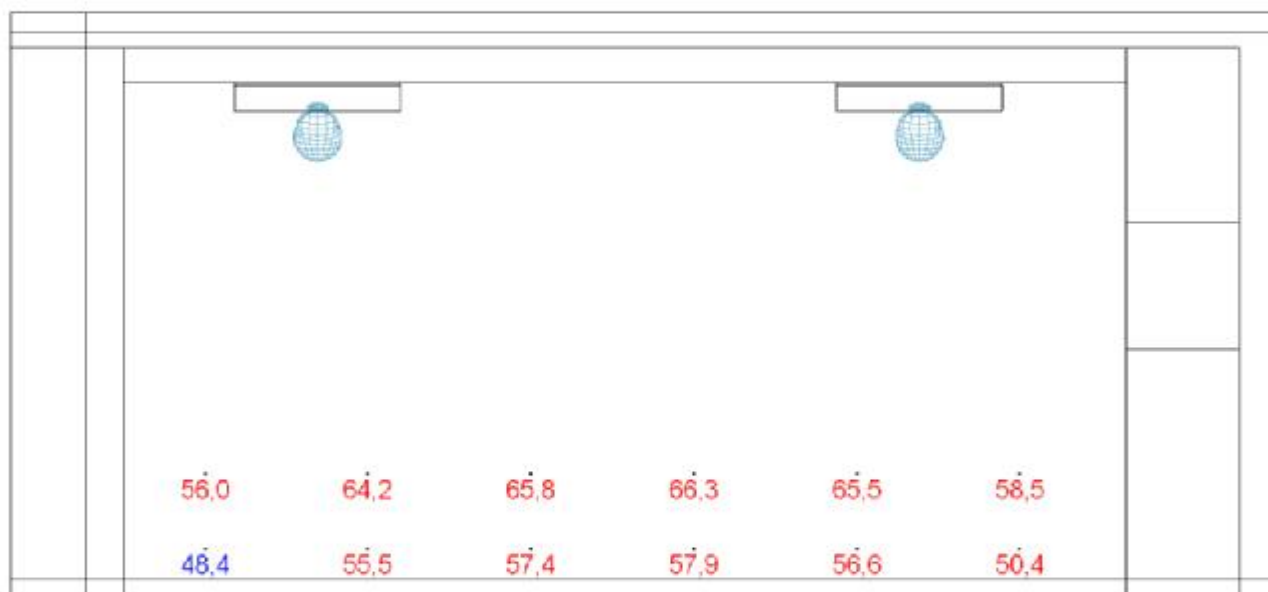
Počet v délce	6
Počet v šířce	2
Počet	12

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	300,0 mm

Odsazení

Zleva	775,0 mm
Zepředu	200,0 mm
Výška	0 mm



Normálová osvětlenost - stěna 3

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	37,6 lx
Maximální hodnota	130,3 lx
Udržovaná osvětlenost	73,0 lx
Rovnoměrnost	0,52
Udržovací činitel	0,63
Plocha	
Počátek	0,0 4149,1 0,2 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 0,0 °

Počty

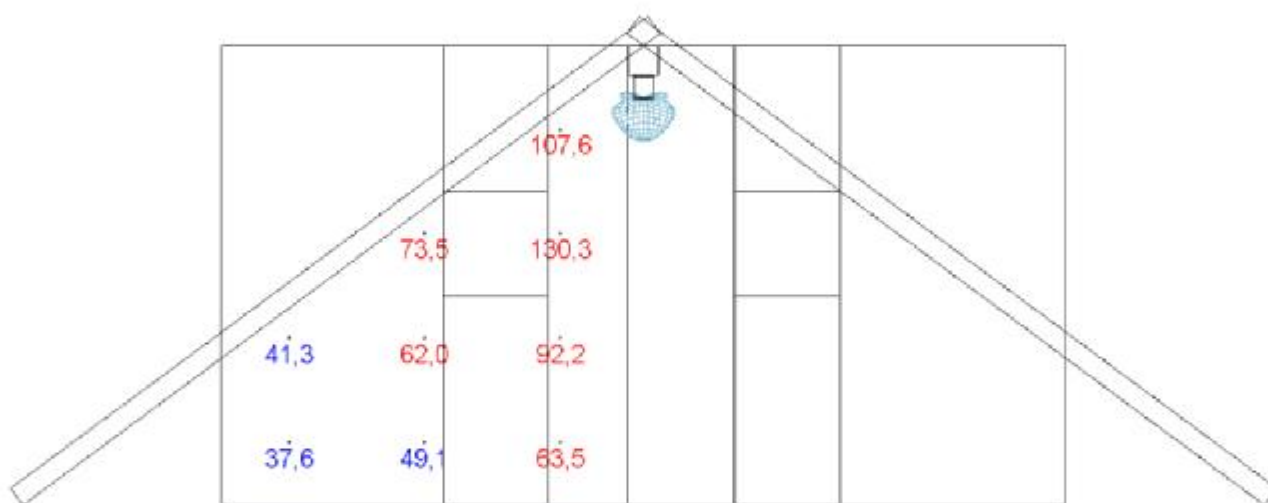
Počet v délce	3
Počet v šířce	4
Počet	9

Rozteče

Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	500,0 mm

Odsazení

Zleva	325,0 mm
Zepředu	300,0 mm
Výška	1 mm



Normálová osvětlenost - Stěna 4

Návrh

Požadovaná hodnota	50,0 lx
Minimální hodnota	49,3 lx
Maximální hodnota	67,6 lx
Udržovaná osvětlenost	59,6 lx
Rovnoměrnost	0,83
Udržovací činitel	0,62
Plocha	
Počátek	0,0 0,0 0,0 mm
Natočení soustavy	90,0 0,0 90,0 °

Počty

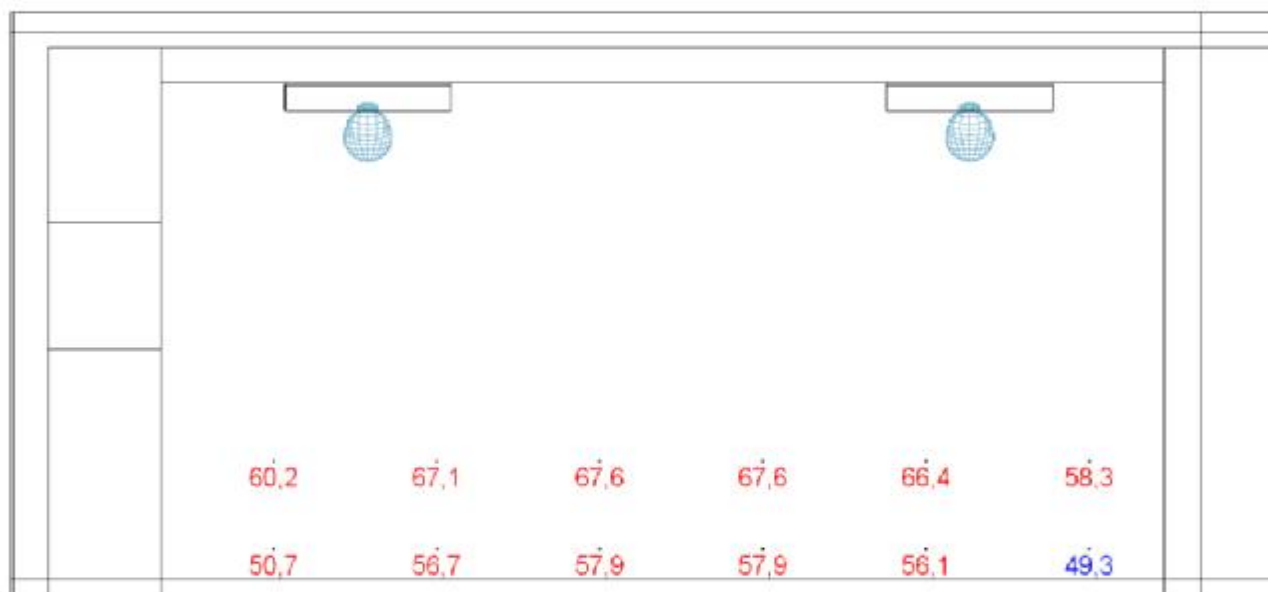
Počet v délce	6
Počet v šířce	2
Počet	12

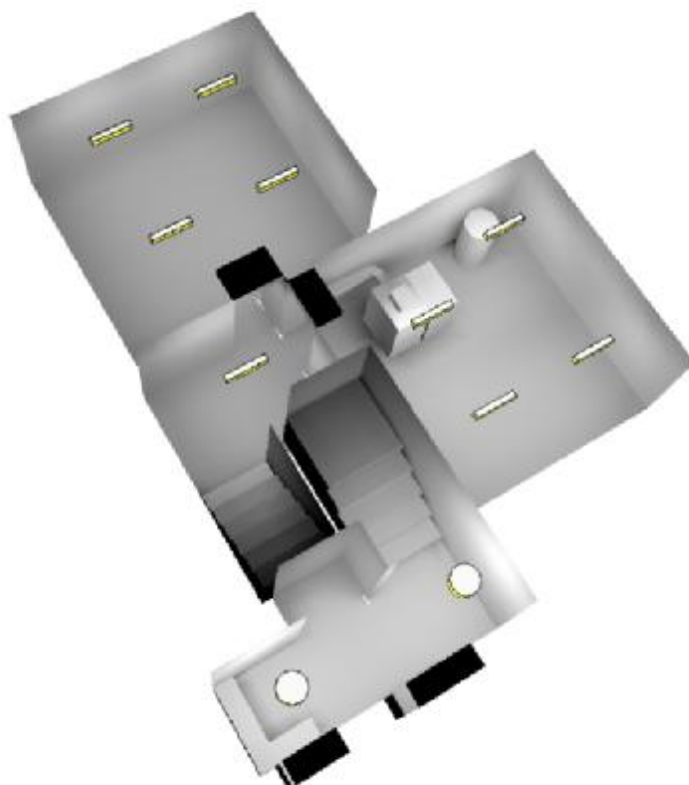
Rozteče

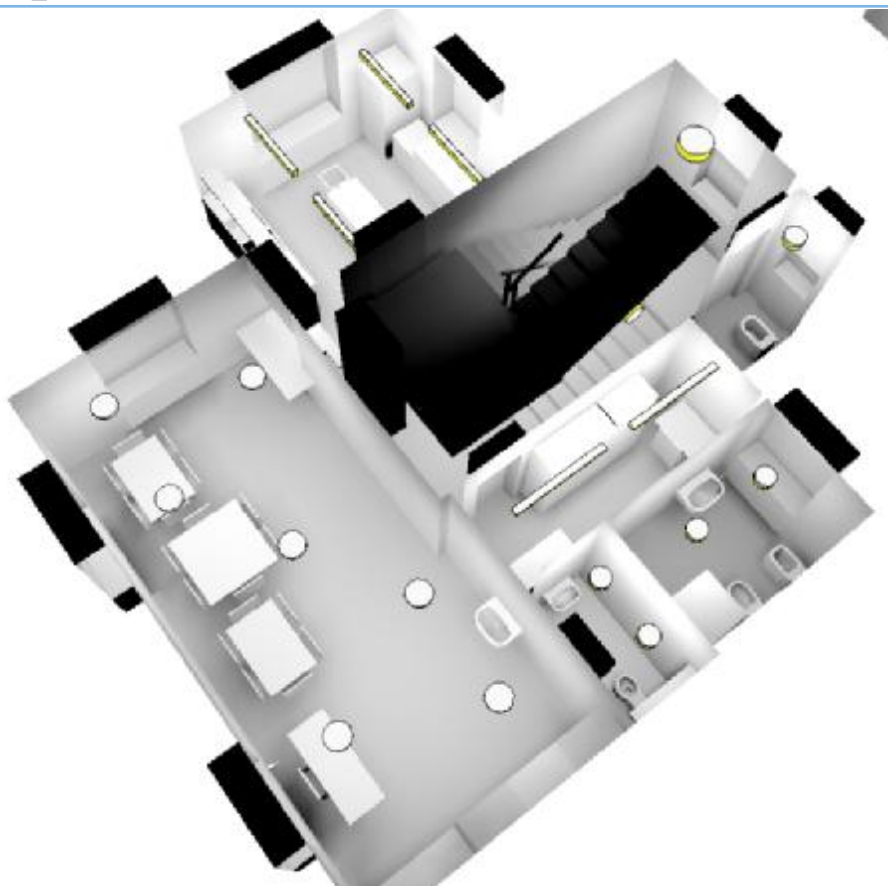
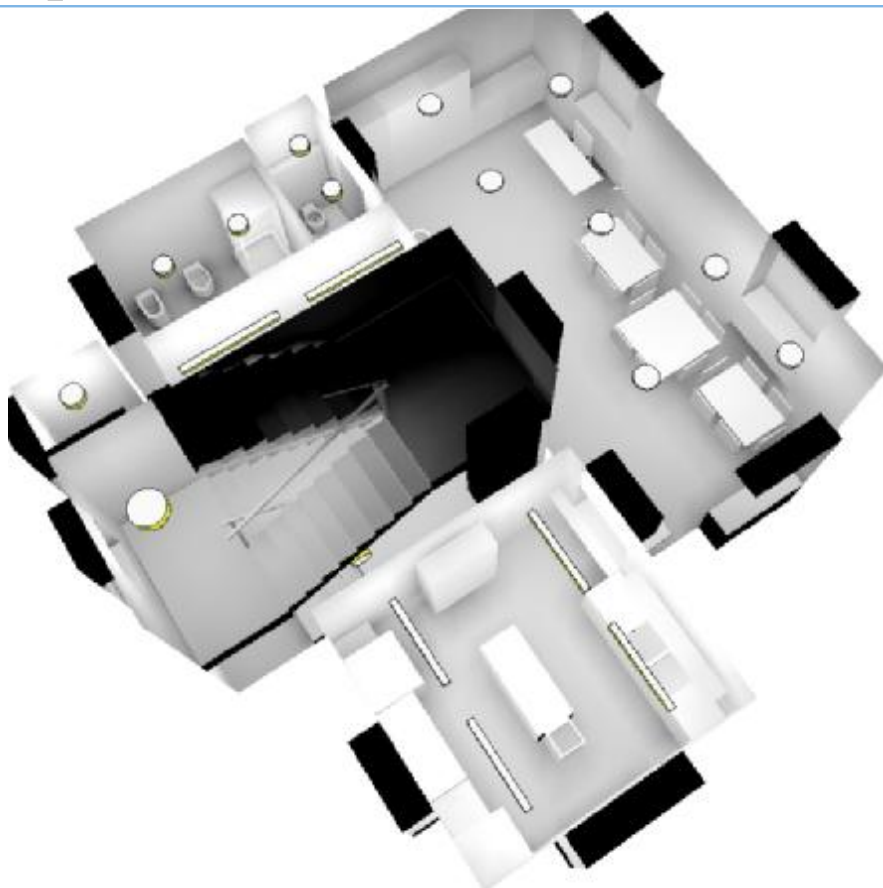
Rozteč v délce	650,0 mm
Rozteč v šířce	350,0 mm

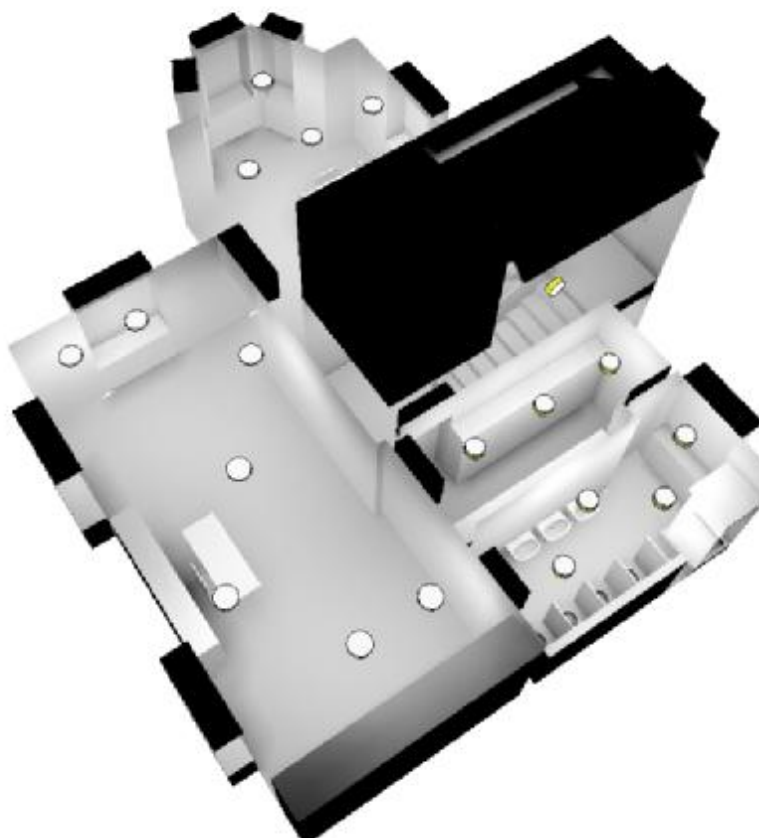
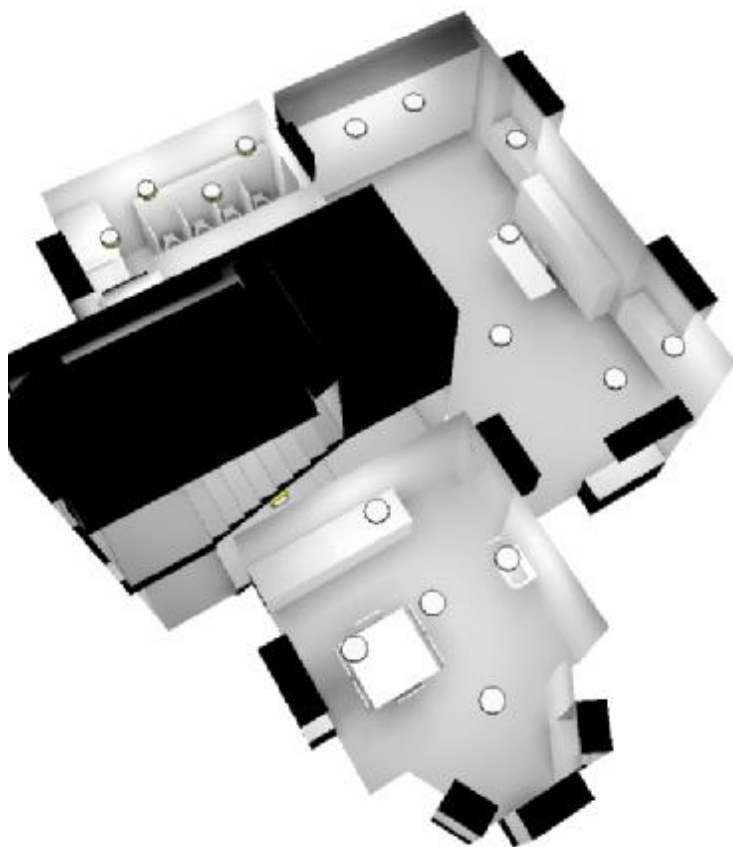
Odsazení

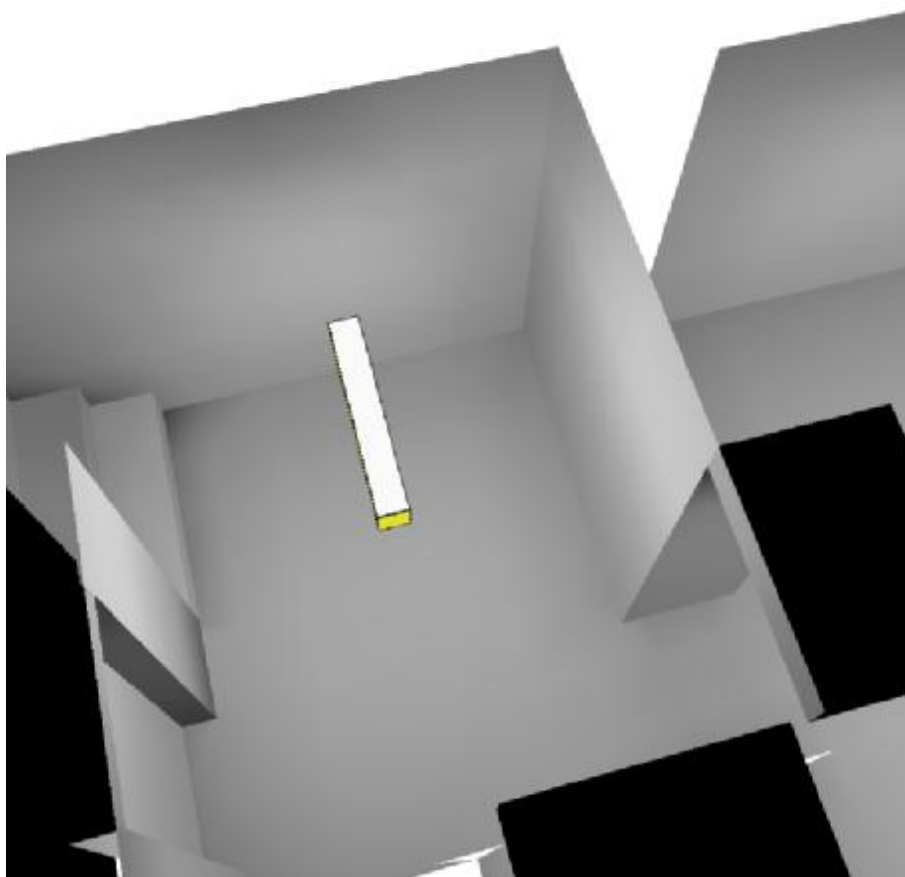
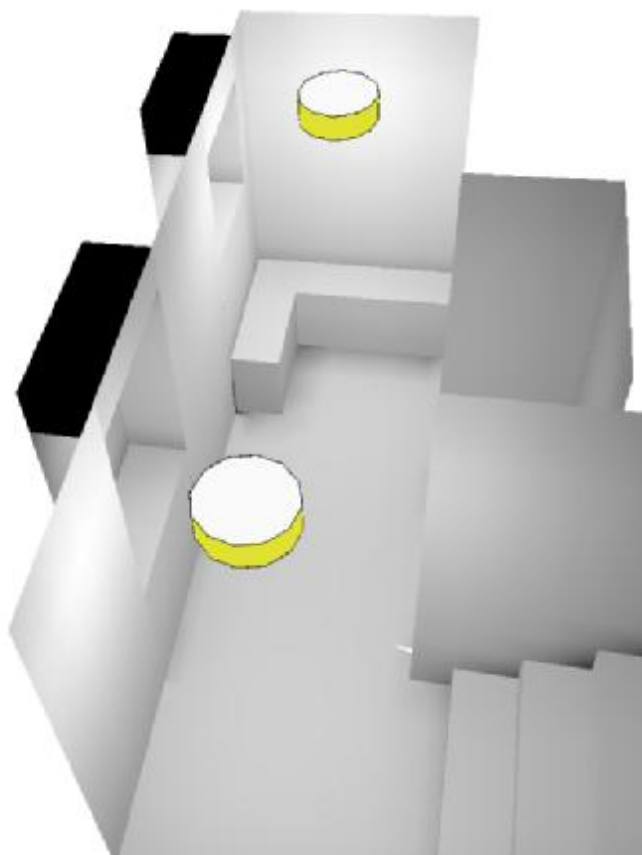
Zleva	450,0 mm
Zepředu	200,0 mm
Výška	0 mm



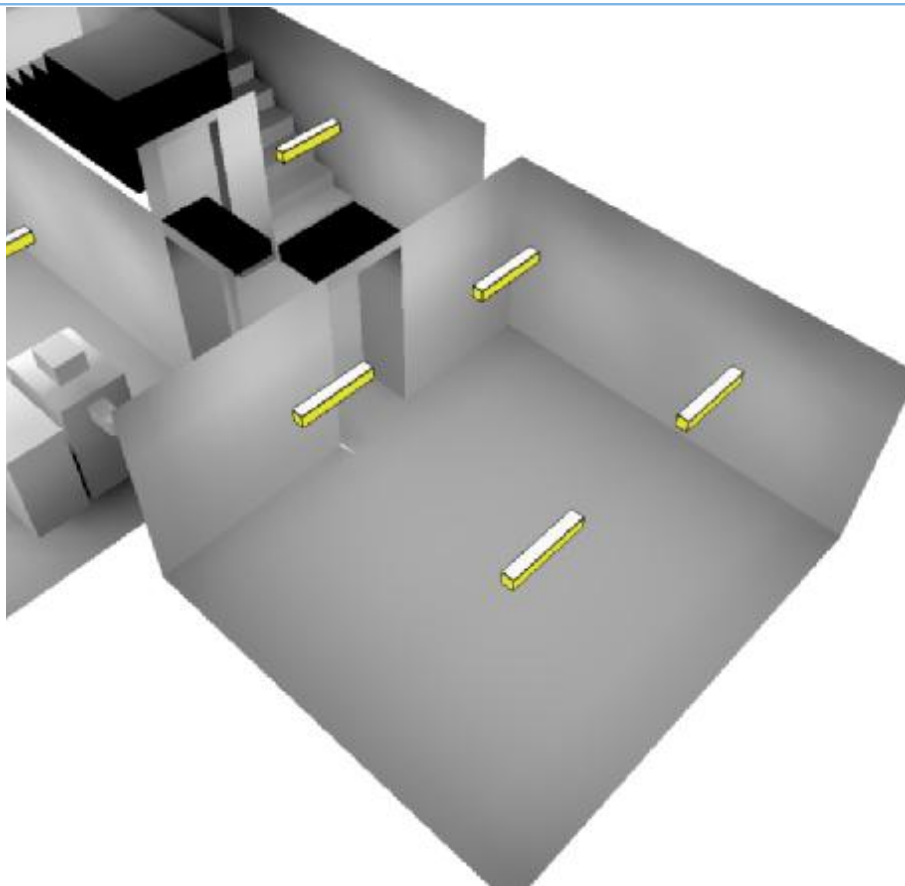




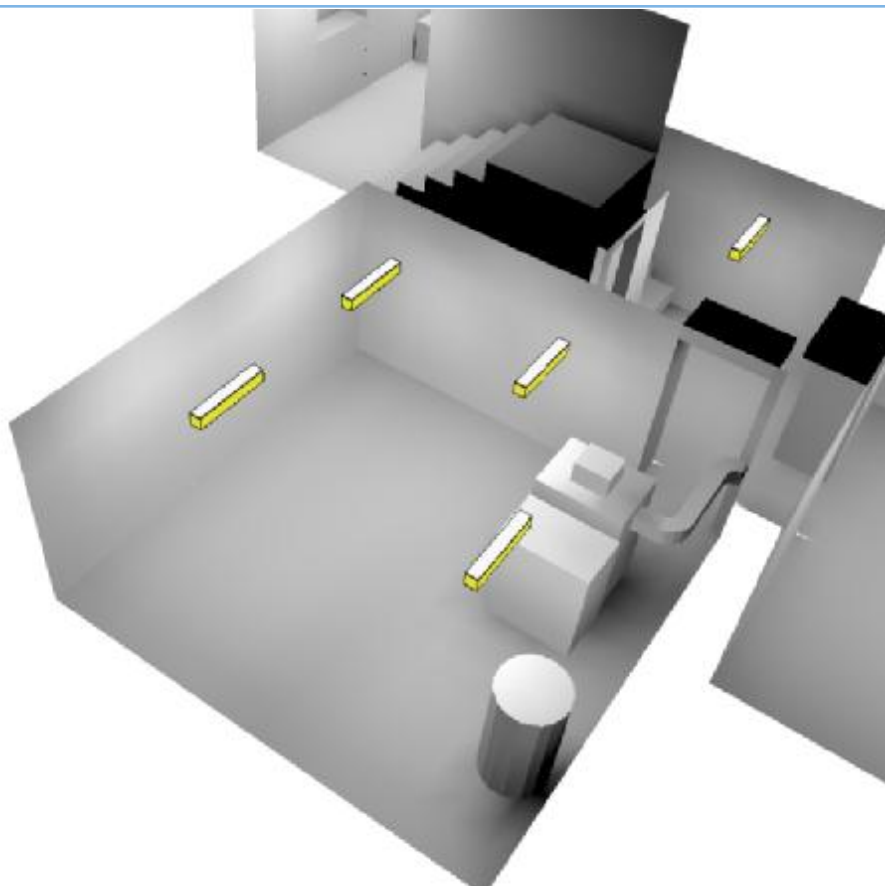




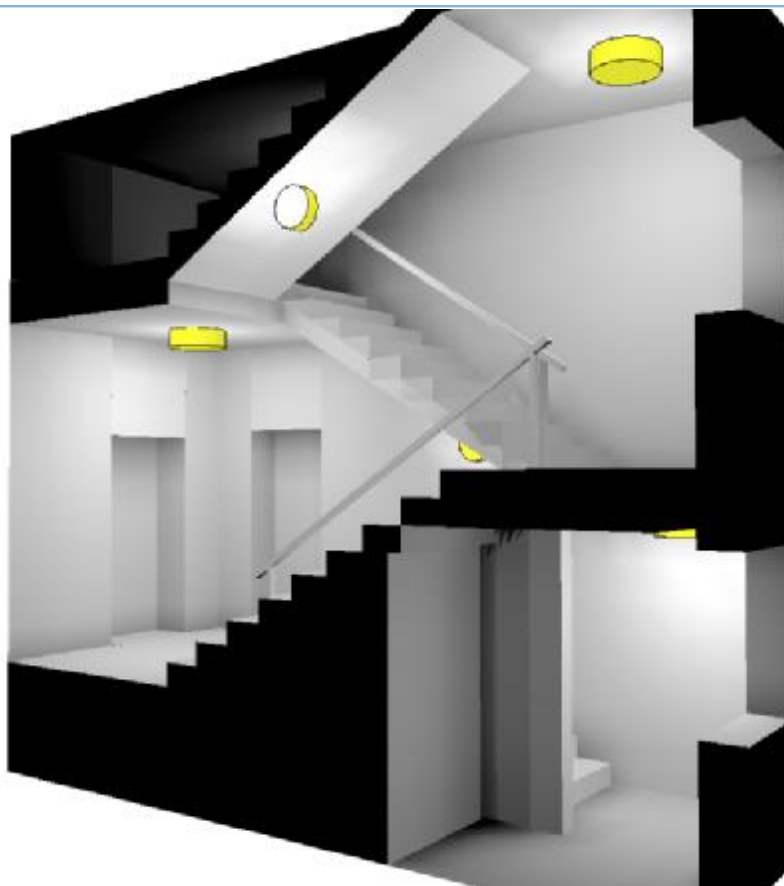
0.03 Uhelna



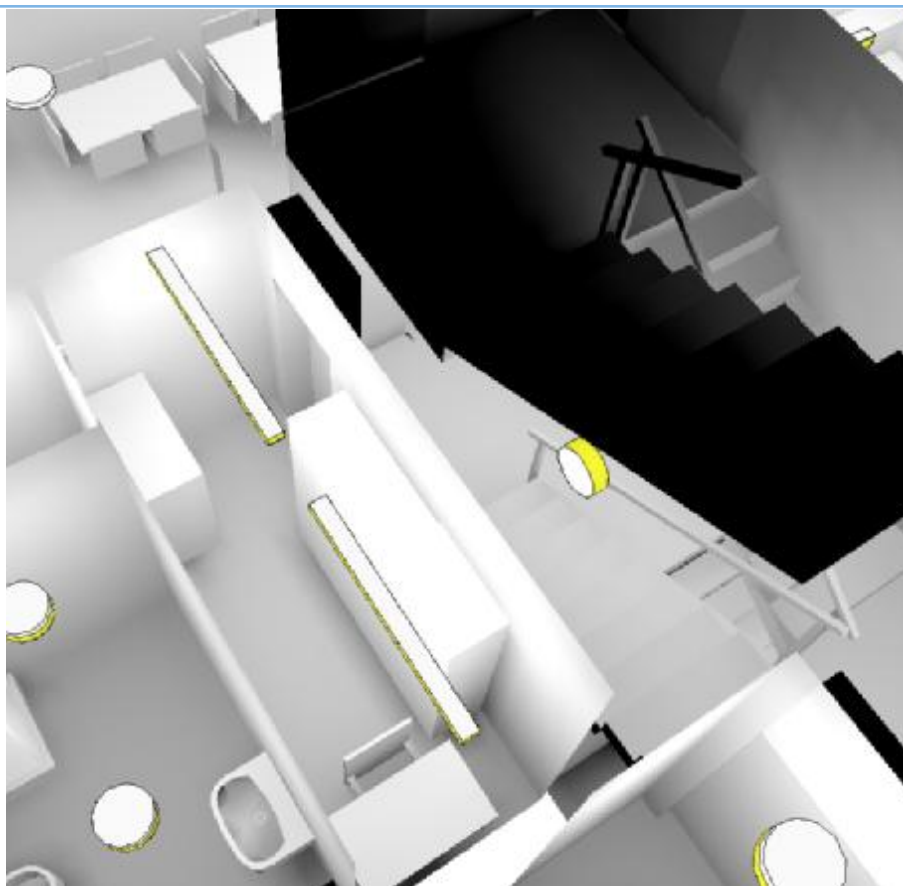
0.04 Kotelna



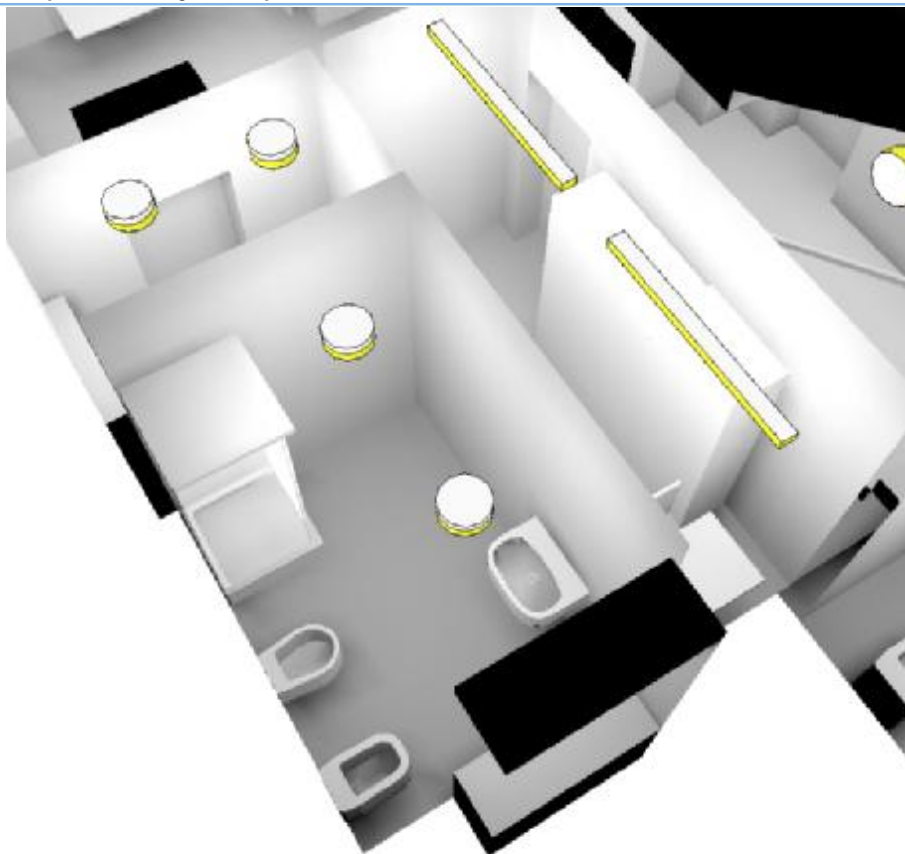
1.01 Chodba + schodiště



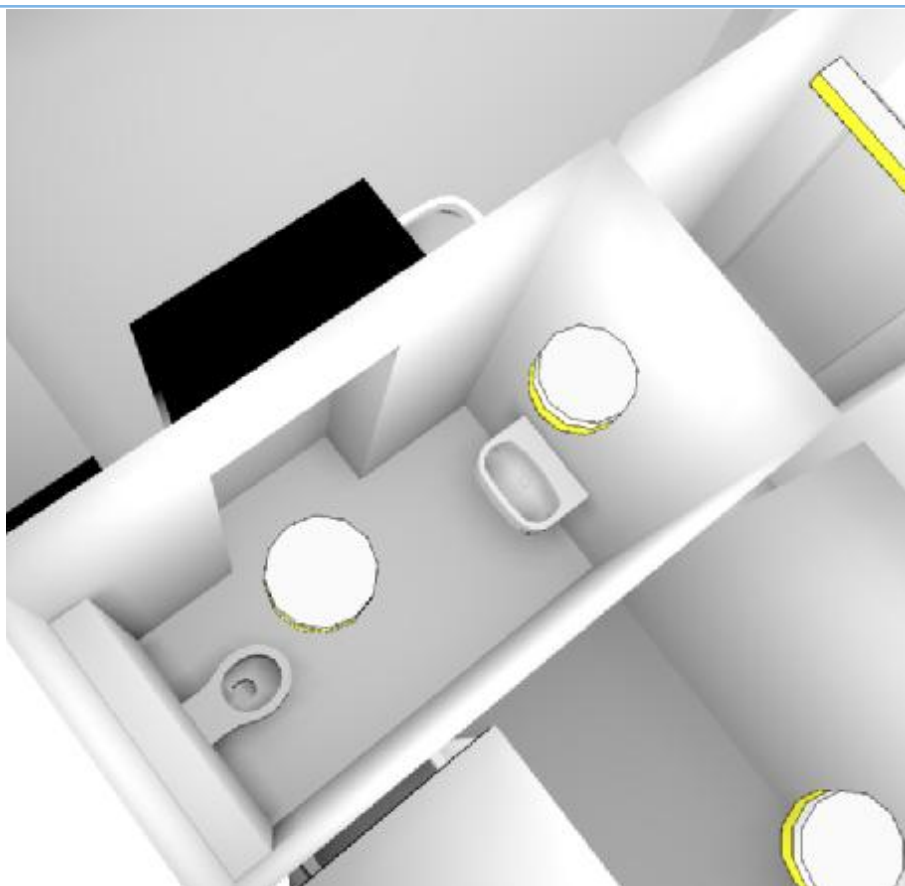
1.02 Kancelář učitelek



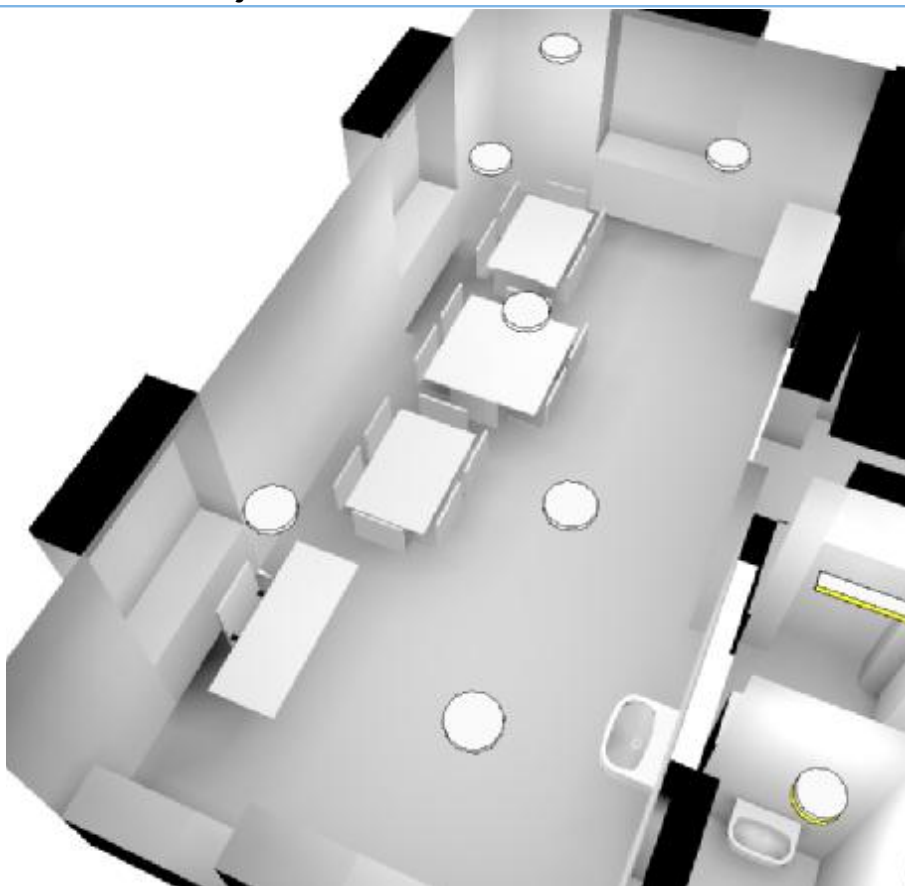
1.03 WC a koupelna personál/výlevka pro úklid



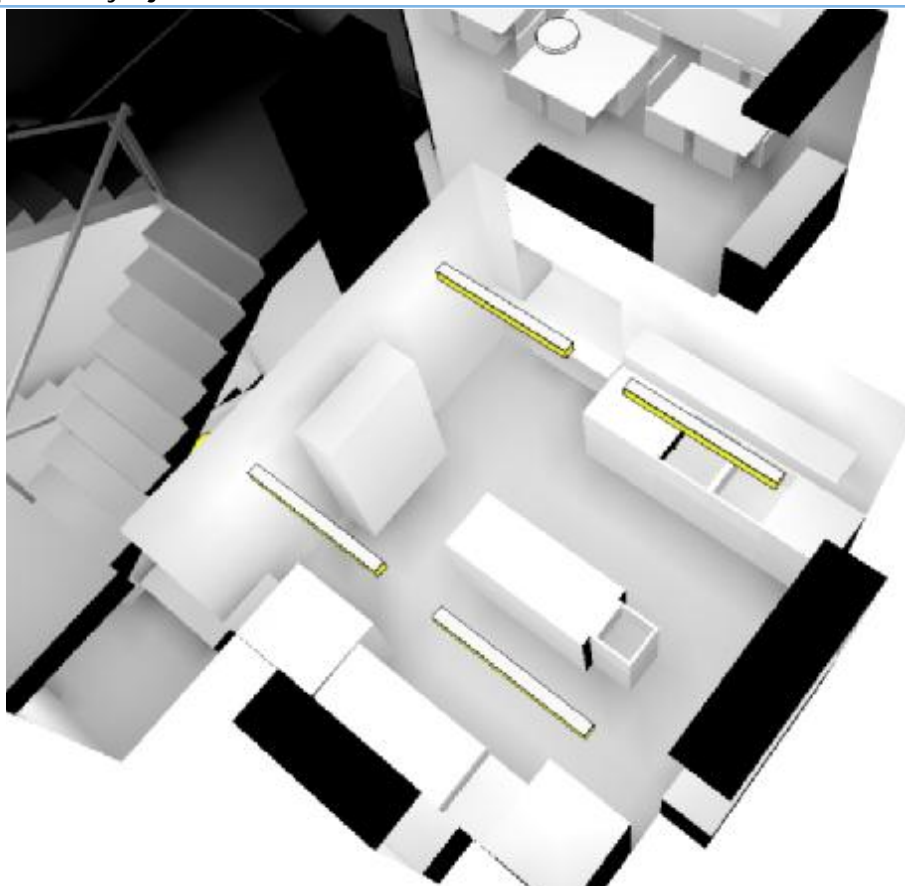
1.04 WC dětí



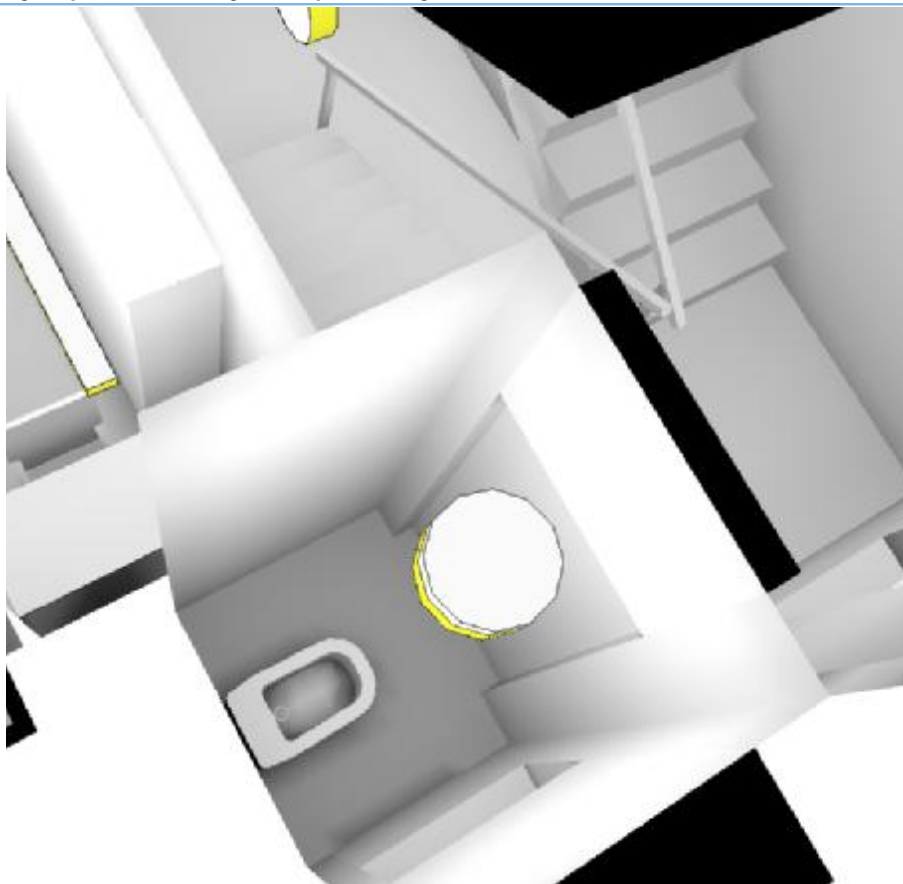
1.05 Denní místnost/herna/ložnice/jidelna



1.06 Kuchyň/příprava/výdejna



1.07 Sklad úklidových prostředků/výlevka pro kuchyň



2.01 Chodba + schodiště



2.02 Šatna děti



2.03 WC/umývárna dětí



