

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	KD Zubří
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	08.11.2021
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

Zhotovitel

Společnost	MODUS, spol. s r.o.
Kontaktní osoba	Ing. Rostislav Mičín
Adresa	JINOČANY, Žižkova 273, 252 25
Telefon	724 336 167
E-mail	micin@modus.cz
Webová stránka	www.modus.cz



Provedené výpočty

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

Obsah

Úvodní stránka	1	103,104 vestibul	45
Obsah	2	106 jeviště	48
Svítlidla použitá v tomto projektu	3	108 WC	49
Svítlidla použitá v místnostech	3	110 sklad	51
Katalogové listy svítidel	6	111 sklad	52
Přehled výsledků	16	113 chodba	53
Budova		114 strojovna	54
1PP		115 schodiště	55
002 chodba	19	121 kancelář	59
004 sklad	20	127 kancelář	61
005 kotelna	21	134 schodiště	63
006 sklad	22	135 chodba	67
007 sklad	23	136 šatna	68
008 chodba	24	138 šatna	70
009 klubovna	25	137 WC	72
010 sklad	27	139 WC	73
011,012 WC	28	2NP	
016 sklad	29	202 šatna	75
020 sklad	30	203 šatna	76
027 sklad	31	206 chodba	77
028 sklad	32	218 chodba	79
029 chodba	33	229 server	80
035 tech místnost	34	230 režie	82
036 rezerva	35	232 šatna	83
037 sklad	36	235 kancelář	84
038 klubovna	37	236 chodba	86
039 klubovna	39	Uložený pohled 1	87
040 klubovna	41	Uložený pohled 2	88
1NP		Uložený pohled 3	88
101 vstup	43	Uložený pohled 4	89
		Uložený pohled 5	89

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítidla	Množství
MODUS SPMN1500KO_E190	LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54	MODUS	A	79
MODUS BRSB_KO300V6_2000	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm	MODUS	C	15
MODUS BC2000KO	Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, IP65, průměr 300mm	MODUS	D	2
MODUS IBP4000A_KN	Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19	MODUS	E	7
MODUS IBP5000A_KN	Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19	MODUS	F	18
MODUS EPD8000RM_Z60/2/	Přisazené LED svítidlo s optikami - hlubokozářič 60° - 2 linie LED, obdélník	MODUS	G	8
MODUS ESO3000SSKN	Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt	MODUS	H	36
MODUS KX4000M_KO	Přisazené LED svítidlo, opálový kryt	MODUS	I	43
MODUS VLO5000M2W	LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08	MODUS	J	10
MODUS EXAL3000CS_KO	Kruhové designové LED svítidlo, přisazené/závěsné, Ø 400mm	MODUS	K	6

Svítlidla použitá v jednotlivých místnostech

Svítlidlo	Označení svítidla	Množství	Příkon [W]
002 - chodba			150,0 W 1,9 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	6	150,0
004 - sklad			100,0 W 2,7 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	4	100,0
005 - kotelna			114,0 W 3,3 W/m ²
MODUS VLO5000M2W	J	3	114,0
006 - sklad			100,0 W 2,7 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	4	100,0
007 - sklad			38,0 W 2,2 W/m ²
MODUS VLO5000M2W	J	1	38,0
008 - chodba			100,0 W 2,9 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	4	100,0
009 - klubovna			230,0 W 6,4 W/m ²
MODUS ESO3000SSKN	H	10	230,0
010 - sklad			50,0 W 2,3 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	2	50,0
011,012 - WC			120,0 W 13,4 W/m ²
MODUS BRSB_KO300V6_2000	C	6	120,0
016 - sklad			150,0 W 2,0 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	6	150,0
020 - sklad			150,0 W 2,2 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	6	150,0
027 - sklad			50,0 W 1,9 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	2	50,0

028 - sklad		50,0 W 3,7 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	2 50,0
029 - chodba		25,0 W 2,8 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	1 25,0
035 - tech místnost		76,0 W 3,7 W/m ²
MODUS VLO5000M2W	J	2 76,0
036 - rezerva		76,0 W 3,8 W/m ²
MODUS VLO5000M2W	J	2 76,0
037 - sklad		25,0 W 3,5 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	1 25,0
038 - klubovna		230,0 W 3,6 W/m ²
MODUS ESO3000SSKN	H	10 230,0
039 - klubovna		184,0 W 4,4 W/m ²
MODUS ESO3000SSKN	H	8 184,0
040 - klubovna		184,0 W 4,0 W/m ²
MODUS ESO3000SSKN	H	8 184,0
101 - vstup		124,0 W 9,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO300V6_2000	C	4 80,0
MODUS IBP5000A_KN	F	1 44,0
103,104 - vestibul		438,0 W 4,4 W/m ²
MODUS EXAL3000CS_KO	K	6 168,0
MODUS SPMN1500KO_E190	A	15 270,0
106 - jeviště		432,0 W 3,9 W/m ²
MODUS EPD8000RM_Z60/2/	G	8 432,0
108 - WC		144,0 W 9,2 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	8 144,0
110 - sklad		50,0 W 3,0 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	2 50,0
111 - sklad		25,0 W 3,2 W/m ²
MODUS KX4000M_KO	I	1 25,0
113 - chodba		60,0 W 6,7 W/m ²
MODUS BRSB_KO300V6_2000	C	3 60,0
114 - strojovna		76,0 W 3,8 W/m ²
MODUS VLO5000M2W	J	2 76,0
115 - schodiště		277,0 W 5,6 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	14 252,0
MODUS KX4000M_KO	I	1 25,0
121 - kancelář		132,0 W 12,2 W/m ²
MODUS IBP5000A_KN	F	3 132,0
127 - kancelář		220,0 W 9,2 W/m ²
MODUS IBP5000A_KN	F	5 220,0
134 - schodiště		295,0 W 5,0 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	15 270,0
MODUS KX4000M_KO	I	1 25,0
135 - chodba		40,0 W 6,2 W/m ²
MODUS BRSB_KO300V6_2000	C	2 40,0
136 - šatna		132,0 W 7,0 W/m ²
MODUS IBP5000A_KN	F	3 132,0

138 - šatna			132,0 W 6,9 W/m ²
MODUS IBP5000A_KN	F	3	132,0
137 - WC			77,0 W 13,9 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	3	54,0
MODUS BC2000KO	D	1	23,0
139 - WC			41,0 W 12,1 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	1	18,0
MODUS BC2000KO	D	1	23,0
202 - šatna			32,0 W 4,1 W/m ²
MODUS IBP4000A_KN	E	1	32,0
203 - šatna			86,0 W 5,3 W/m ²
MODUS IBP4000A_KN	E	1	32,0
MODUS SPMN1500KO_E190	A	3	54,0
206 - chodba			90,0 W 9,9 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	5	90,0
218 - chodba			252,0 W 3,4 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	14	252,0
229 - server			32,0 W 8,5 W/m ²
MODUS IBP4000A_KN	E	1	32,0
230 - režie			132,0 W 4,3 W/m ²
MODUS IBP5000A_KN	F	3	132,0
232 - šatna			64,0 W 5,1 W/m ²
MODUS IBP4000A_KN	E	2	64,0
235 - kancelář			64,0 W 8,1 W/m ²
MODUS IBP4000A_KN	E	2	64,0
236 - chodba			18,0 W 5,5 W/m ²
MODUS SPMN1500KO_E190	A	1	18,0

MODUS SPMN1500KO_E190

LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Blok EIProCADu	L461
Krytí IP	IP 54
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	348 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	56,8 °
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	55,2 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	828 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	80,3 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1204 lm
Poměrný užitečný světelný tok	55,2 %
Užitečný světelný tok	828 lm
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	48 80 96 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,99

Rozměry

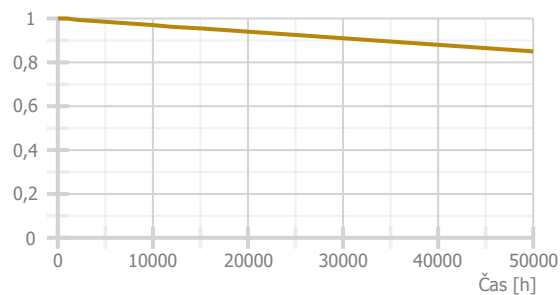
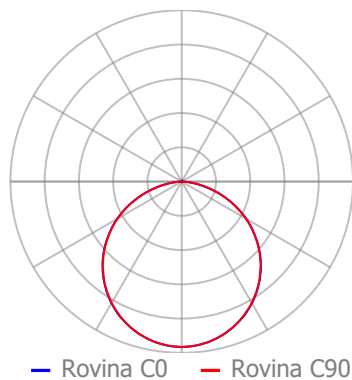
Šířka x Hloubka x Výška	210 x 0 x 46 mm
Svítící plocha	160 x 0 x 0 mm



Světelné zdroje

1x 18 W, 1500 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : A



MODUS BRSB_KO300V6_2000

Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Blok EIProCADu	L441
Krytí IP	IP 44
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	249 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	60,4 °
Užitečný světelný tok	2000 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	39,9 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	798 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	59,1 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1182 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	41 70 88 85 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	84,26

Rozměry

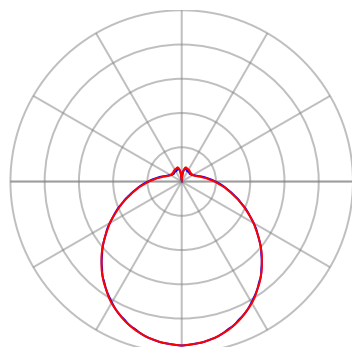
Šířka x Hloubka x Výška	285 x 0 x 89 mm
Svítící plocha	285 x 0 x 89 mm
Závěsná výška	89 mm



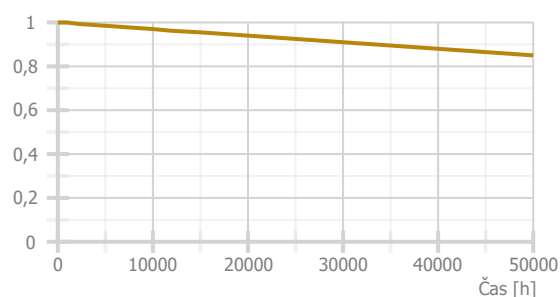
Světelné zdroje

1x 20 W, 2000 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : C



— Rovina C0 — Rovina C90



MODUS BC2000KO

Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, IP65, průměr 300mm



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Blok EIProCADu	L441
Krytí IP	IP 65
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	319 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	57,2 °
Užitečný světelný tok	2300 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	50,6 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1164 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	73,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	1696 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	45 76 93 97 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	96,75

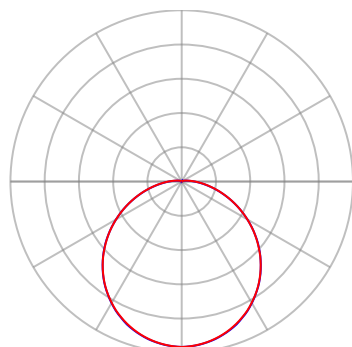
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	300 x 0 x 82 mm
Svítící plocha	300 x 0 x 40 mm
Závěsná výška	82 mm

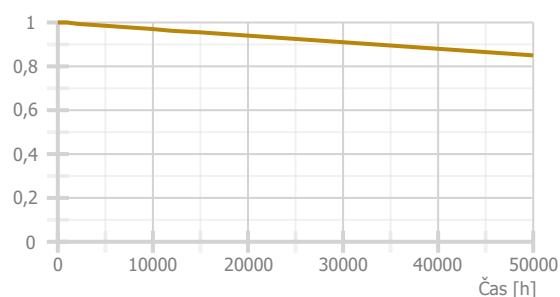
Světelné zdroje

1x 23 W, 2300 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : D



— Rovina C0 — Rovina C90



MODUS IBP4000A_KN

Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19



Technické

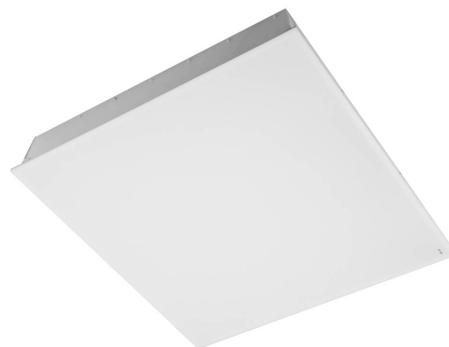
Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 54
Blok EIProCADu	L400
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	545 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	40,2 °
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	73,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	3097 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	88,6 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	3720 lm
Poměrný užitečný světelný tok	73,7 %
Užitečný světelný tok	3097 lm
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	68 89 97 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Rozměry

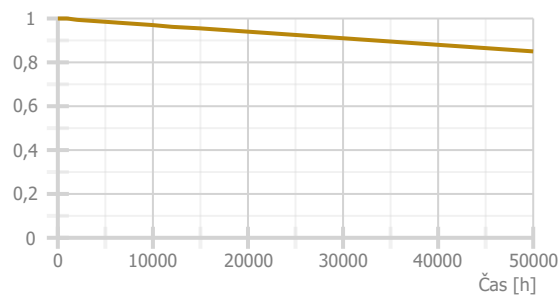
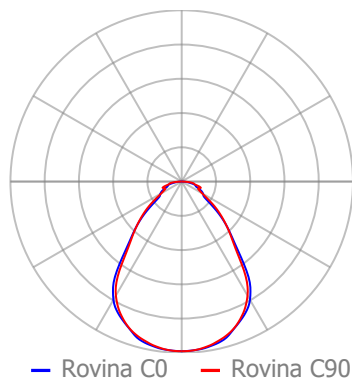
Šířka x Hloubka x Výška	596 x 596 x 90 mm
Svítící plocha	570 x 570 x 0 mm



Světelné zdroje

1x 32 W, 4200 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : E



MODUS IBP5000A_KN

Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19



Technické

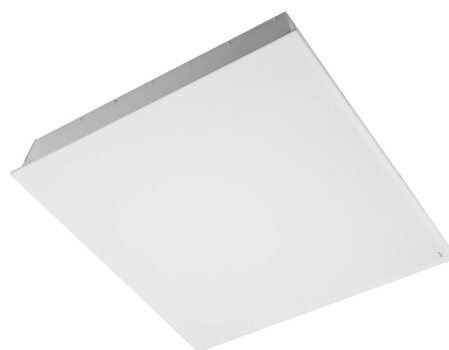
Elektronický předřadník	Ano
Blok EIProCADu	L400
Krytí IP	IP 54
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	545 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	40,2 °
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	73,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	3761 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	88,6 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	4517 lm
Poměrný užitečný světelný tok	73,7 %
Užitečný světelný tok	3761 lm
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	68 89 97 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,98

Rozměry

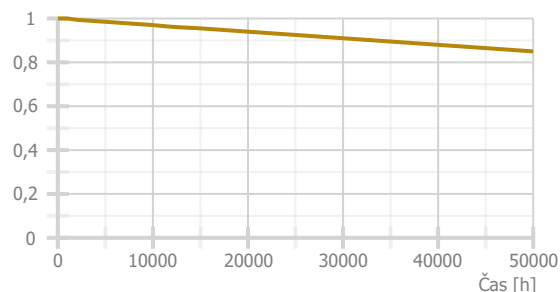
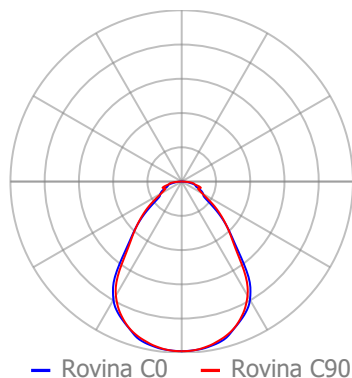
Šířka x Hloubka x Výška	595 x 595 x 90 mm
Svítící plocha	570 x 570 x 0 mm



Světelné zdroje

1x 44 W, 5100 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : F



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	814 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

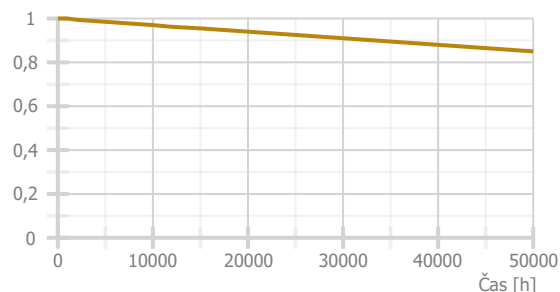
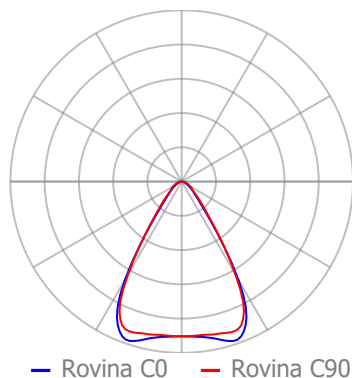
Úhel poloviční osové svítivosti	33,0 °
Užitečný světelný tok	6734 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	87,5 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	6734 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	95,5 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	7352 lm
Poměrný užitečný světelný tok	87,5 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	84 95 99 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1230 x 225 x 40 mm
Svítící plocha	1130 x 180 x 0 mm
Závěsná výška	40 mm

Světelné zdroje

1x 54 W, 7700 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : G

MODUS ESO3000SSKN

Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 40
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	586 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	39,2 °
Užitečný světelný tok	2386 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	74,6 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	2386 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	88,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	2838 lm
Poměrný užitečný světelný tok	74,6 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	69 89 97 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	100

Rozměry

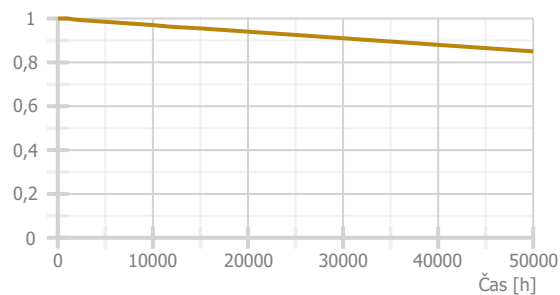
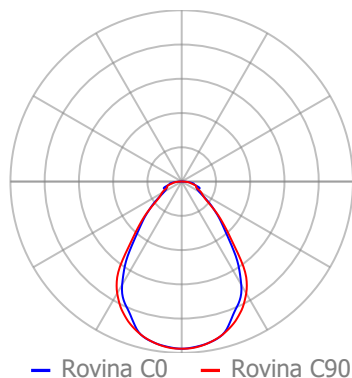
Šířka x Hloubka x Výška	560 x 560 x 52 mm
Svítící plocha	505 x 475 x 0 mm
Závěsná výška	52 mm



Světelné zdroje

1x 23 W, 3200 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : H



MODUS KX4000M_KO

Přisazené LED svítidlo, opálový kryt



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 54
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	308 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	59,4 °
Užitečný světelný tok	3800 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	47,6 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1808 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	68,3 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	2597 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	46 75 91 91 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	90,49

Rozměry

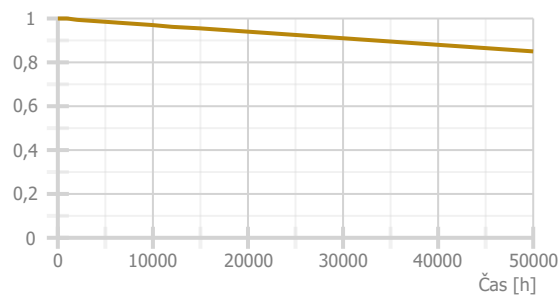
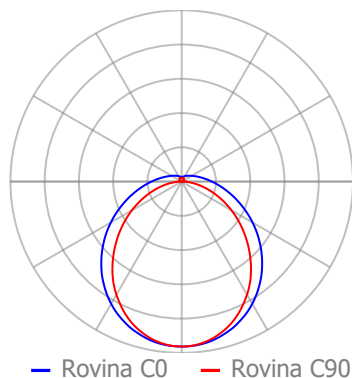
Šířka x Hloubka x Výška	1210 x 110 x 62 mm
Svítící plocha	1210 x 110 x 40 mm
Závěsná výška	60 mm



Světelné zdroje

1x 25 W, 3800 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : I



MODUS VLO5000M2W

LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Blok EIProCADu	L554
Krytí IP	IP 65
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	332 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	59,0 °
Užitečný světelný tok	4900 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	49,0 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	2401 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	70,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	3463 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	45 75 92 94 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	93,95

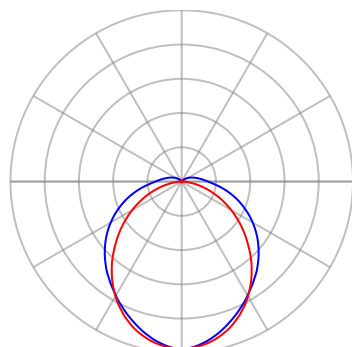
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	1270 x 136 x 90 mm
Svítící plocha	1270 x 136 x 50 mm
Závěsná výška	90 mm

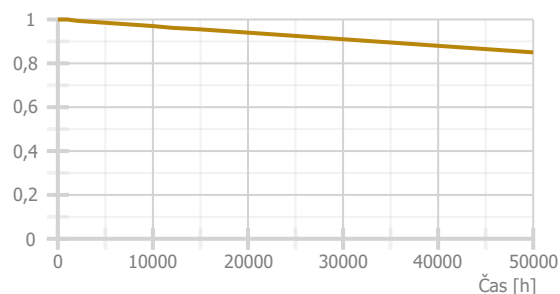
Světelné zdroje

1x 38 W, 4900 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : J



— Rovina C0 — Rovina C90



MODUS EXAL3000CS_KO

Kruhové designové LED svítidlo, přisazené/závěsné, Ø 400mm



Technické

Elektronický předřadník	Ano
Krytí IP	IP 20
Přepočítací koeficient	1,00
Maximální svítivost	345 cd/klm
Symetrie svítidla	Symetrické podle rovin C0 a C90

Účinnostní charakteristiky

Úhel poloviční osové svítivosti	56,9 °
Užitečný světelný tok	3300 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	54,9 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu 0,586π sr (vrcholový úhel 90°)	1811 lm
Poměrný světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	79,7 %
Světelný tok vyzářený do prostorového úhlu π sr (vrcholový úhel 120°)	2632 lm
Poměrný užitečný světelný tok	100,0 %
Účinnost	100,0 %
CIE Flux Code	48 80 96 100 100
Poměr toku do dolního poloprostoru	99,97

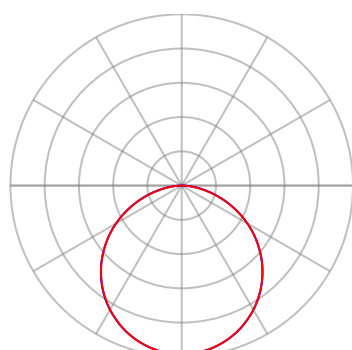
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška	400 x 0 x 72 mm
Svítící plocha	380 x 0 x 0 mm
Závěsná výška	72 mm

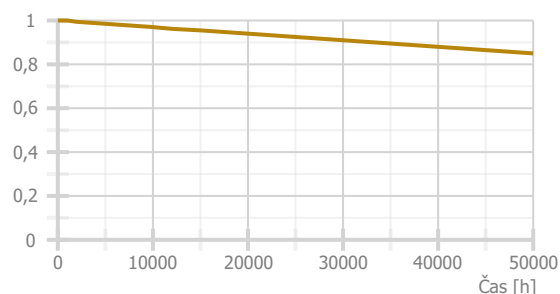
Světelné zdroje

1x 28 W, 3300 lm, Ra 80, 4000K

Označení svítidla : K



— Rovina C0 — Rovina C90



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
Budova				
Normálová osvětlenost				
002 - chodba				
Normálová osvětlenost	79 lx	126 / 100 lx	169 lx	0,63 / 0,4
004 - sklad				
Normálová osvětlenost	176 lx	213 / 100 lx	249 lx	0,82 / 0,4
005 - kotelna				
Normálová osvětlenost	124 lx	229 / 200 lx	354 lx	0,54 / 0,4
006 - sklad				
Normálová osvětlenost	176 lx	213 / 100 lx	249 lx	0,82 / 0,4
007 - sklad				
Normálová osvětlenost	78 lx	132 / 100 lx	233 lx	0,6 / 0,4
008 - chodba				
Normálová osvětlenost	62 lx	139 / 100 lx	204 lx	0,45 / 0,4
009 - klubovna				
Normálová osvětlenost	424 lx	601 / 500 lx	747 lx	0,7 / 0,6
Činitel oslnění UGR	16	17	18 / 19	
010 - sklad				
Normálová osvětlenost	103 lx	144 / 100 lx	174 lx	0,71 / 0,4
011,012 - WC				
Normálová osvětlenost	183 lx	236 / 200 lx	263 lx	0,78 / 0,4
016 - sklad				
Normálová osvětlenost	131 lx	175 / 100 lx	229 lx	0,75 / 0,4
020 - sklad				
Normálová osvětlenost	155 lx	188 / 100 lx	233 lx	0,83 / 0,4
027 - sklad				
Normálová osvětlenost	108 lx	151 / 100 lx	194 lx	0,72 / 0,4
028 - sklad				
Normálová osvětlenost	77 lx	190 / 100 lx	244 lx	0,41 / 0,4
029 - chodba				
Normálová osvětlenost	115 lx	130 / 100 lx	162 lx	0,89 / 0,4
035 - tech místnost				
Normálová osvětlenost	92 lx	229 / 200 lx	353 lx	0,4 / 0,4
036 - rezerva				
Normálová osvětlenost	86 lx	228 / 100 lx	348 lx	0,38 / 0,25
037 - sklad				
Normálová osvětlenost	109 lx	145 / 100 lx	181 lx	0,75 / 0,4
038 - klubovna				
Normálová osvětlenost	247 lx	378 / 200 lx	578 lx	0,65 / 0,4
Činitel oslnění UGR	17	18	19 / 22	
039 - klubovna				
Normálová osvětlenost	231 lx	460 / 200 lx	627 lx	0,5 / 0,4
Činitel oslnění UGR	16	17	18 / 22	
040 - klubovna				
Normálová osvětlenost	198 lx	396 / 200 lx	576 lx	0,5 / 0,4
Činitel oslnění UGR	16	17	18 / 22	
101 - vstup				
Normálová osvětlenost	101 lx	111 / 100 lx	124 lx	0,91 / 0,4
pokladna - Normálová osvětlenost	407 lx	428 / 300 lx	460 lx	0,95 / 0,4
103,104 - vestibul				
bufet - Normálová osvětlenost	239 lx	332 / 300 lx	414 lx	0,72 / 0,6
šatna - Normálová osvětlenost	159 lx	247 / 200 lx	330 lx	0,64 / 0,4
vestibul - Normálová osvětlenost	126 lx	246 / 100 lx	302 lx	0,51 / 0,4
106 - jeviště				
Normálová osvětlenost	175 lx	343 / 300 lx	481 lx	0,51 / 0,4

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
108 - WC				
Normálová osvětlenost	161 lx	202 / 200 lx	231 lx	0,8 / 0,4
chodba 107 - Normálová osvětlenost	58 lx	111 / 100 lx	129 lx	0,52 / 0,4
110 - sklad				
Normálová osvětlenost	134 lx	166 / 100 lx	194 lx	0,81 / 0,4
111 - sklad				
Normálová osvětlenost	127 lx	140 / 100 lx	166 lx	0,91 / 0,4
113 - chodba				
Normálová osvětlenost	94 lx	113 / 100 lx	125 lx	0,83 / 0,4
114 - strojovna				
Normálová osvětlenost	149 lx	257 / 200 lx	370 lx	0,58 / 0,4
115 - schodiště				
1PP - Normálová osvětlenost	155 lx	175 / 100 lx	193 lx	0,89 / 0,4
podesta - Normálová osvětlenost	119 lx	130 / 100 lx	144 lx	0,91 / 0,4
1NP - Normálová osvětlenost	103 lx	145 / 100 lx	165 lx	0,71 / 0,4
podesta - Normálová osvětlenost	88 lx	100 / 100 lx	110 lx	0,89 / 0,4
2NP - Normálová osvětlenost	125 lx	169 / 100 lx	195 lx	0,74 / 0,4
121 - kancelář				
Normálová osvětlenost	453 lx	606 / 500 lx	731 lx	0,75 / 0,6
Činitel oslnění UGR	13	14	15 / 19	
127 - kancelář				
Normálová osvětlenost	381 lx	574 / 500 lx	757 lx	0,66 / 0,6
Činitel oslnění UGR	13	14	17 / 19	
134 - schodiště				
1PP - Normálová osvětlenost	94 lx	140 / 100 lx	178 lx	0,67 / 0,4
podesta - Normálová osvětlenost	113 lx	123 / 100 lx	135 lx	0,91 / 0,4
1NP - Normálová osvětlenost	75 lx	134 / 100 lx	168 lx	0,56 / 0,4
podesta - Normálová osvětlenost	92 lx	101 / 100 lx	109 lx	0,92 / 0,4
2NP - Normálová osvětlenost	166 lx	188 / 100 lx	202 lx	0,88 / 0,4
135 - chodba				
Normálová osvětlenost	98 lx	107 / 100 lx	117 lx	0,91 / 0,4
136 - šatna				
Normálová osvětlenost	308 lx	489 / 300 lx	643 lx	0,63 / 0,6
Činitel oslnění UGR	13	15	16 / 22	
138 - šatna				
Normálová osvětlenost	345 lx	491 / 300 lx	636 lx	0,7 / 0,6
Činitel oslnění UGR	14	15	16 / 22	
137 - WC				
Normálová osvětlenost	143 lx	207 / 200 lx	239 lx	0,69 / 0,4
139 - WC				
Normálová osvětlenost	129 lx	213 / 200 lx	459 lx	0,6 / 0,4
202 - šatna				
Normálová osvětlenost	275 lx	402 / 300 lx	724 lx	0,69 / 0,6
203 - šatna				
Normálová osvětlenost	132 lx	304 / 300 lx	770 lx	0,43 / 0,4
206 - chodba				
2NP - Normálová osvětlenost	135 lx	160 / 100 lx	182 lx	0,85 / 0,4
1NP - Normálová osvětlenost	116 lx	140 / 100 lx	154 lx	0,83 / 0,4
218 - chodba				
Normálová osvětlenost	90 lx	126 / 100 lx	150 lx	0,71 / 0,4
229 - server				
Normálová osvětlenost	194 lx	358 / 200 lx	451 lx	0,54 / 0,4
Činitel oslnění UGR	0	2	15 / 25	
230 - režie				
Normálová osvětlenost	156 lx	360 / 300 lx	497 lx	0,43 / 0,4

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost
232 - šatna				
Normálová osvětlenost	296 lx	447 / 300 lx	758 lx	0,66 / 0,6
235 - kancelář				
Normálová osvětlenost	360 lx	507 / 500 lx	683 lx	0,71 / 0,6
Činitel oslnění UGR	0	10	14 / 19	
236 - chodba				
Normálová osvětlenost	104 lx	104 / 100 lx	104 lx	1 / 0,4

Půdorys - 1PP



001: schodiště | 002: chodba | 004: sklad | 005: kotelna | 006: sklad | 007: sklad | 008: chodba | 009: klubovna | 010: sklad | 011,012: WC | 016: sklad | 020: sklad | 027: sklad | 028: sklad | 029: chodba | 035: tech místnost | 036: rezerva | 037: sklad | 038: klubovna | 039: klubovna | 040: klubovna

002 chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	27160 mm
Šířka	2960 mm
Výška	2700 mm
Plocha	80,4 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

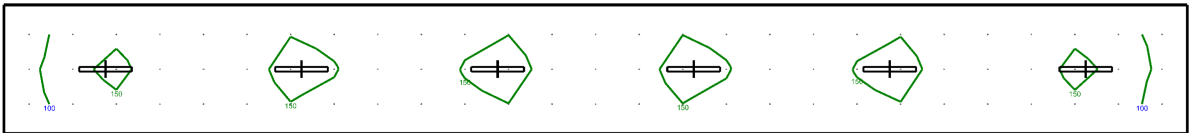
Nastavení

Výška	2640 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 002 chodba



Emin/Em/Emax: **79/126/169 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **580 x 680 mm** | Rozteče: **1000 x 800 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	6950 mm
Šířka	5350 mm
Výška	2500 mm
Plocha	37,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

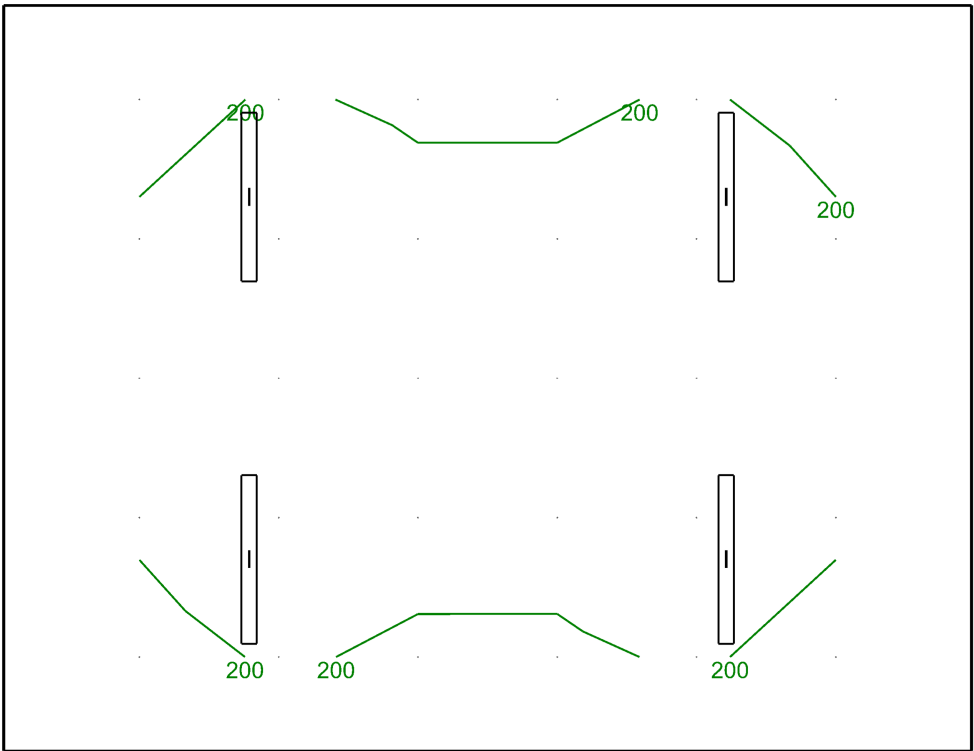
Počty

Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 004 sklad



Emin/Em/Emax: **176/213/249 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **975 x 675 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

005 kotelna 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	6700 mm
Šířka	5300 mm
Výška	2500 mm
Plocha	34,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS VLO5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°
Natočení svítidel	0,0	0,0	180,0	°

Nastavení

Výška	2410 mm
-------	---------

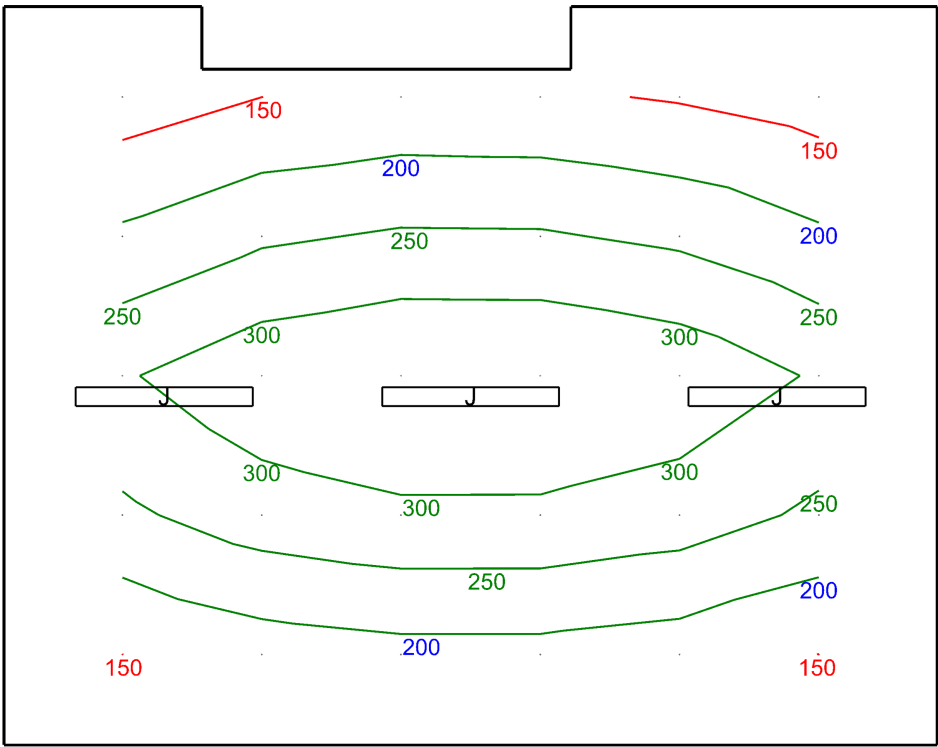
Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 005 kotelna



Emin/Em/Emax: 124/229/354 lx | Rovnoměrnost: 0,54 | Udržovací činitel: 0,70
Výška: 0 mm | Odsazení: 850 x 650 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	6950 mm
Šířka	5350 mm
Výška	2500 mm
Plocha	37,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svídlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

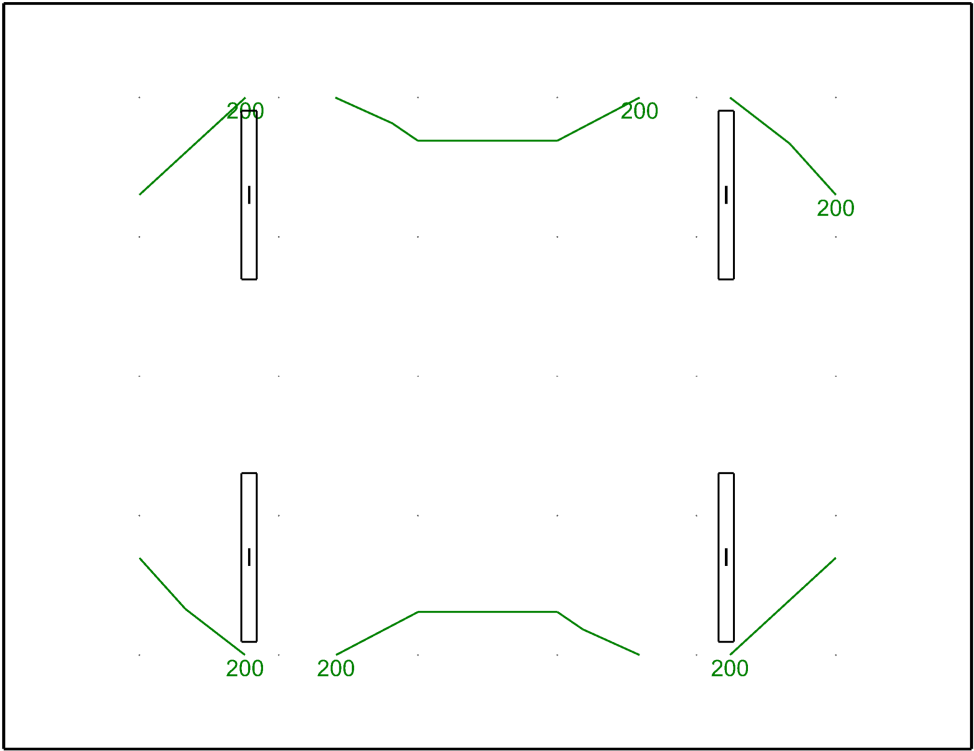
Počty

Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 006 sklad



Emin/Em/Emax: **176/213/249 lx** | Rovnoměrnost: **0,82** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **975 x 675 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

007 sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3250 mm
Šířka	5350 mm
Výška	2500 mm
Plocha	17,4 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS VLO5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2410 mm
-------	---------

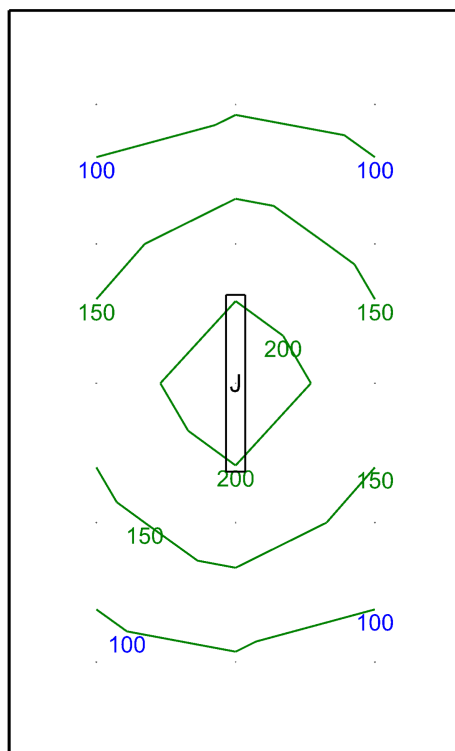
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 007 sklad



Emin/Em/Emax: **78/132/233 lx** | Rovnoměrnost: **0,6** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **625 x 675 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	2500 mm
Plocha	34,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

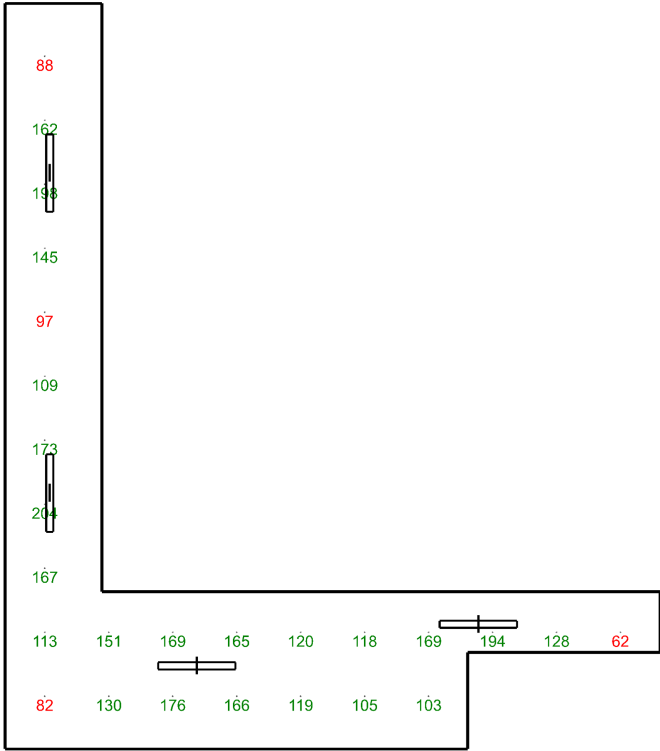
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

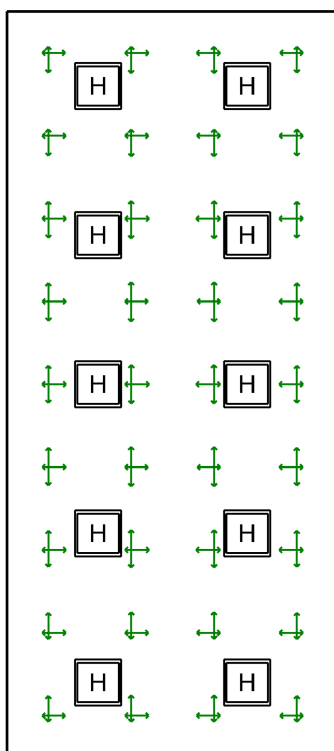
Normálová osvětlenost - 008 chodba

Návrh

Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---



Emin/Em/Emax: 62/139/204 lx | Rovnoměrnost: 0,45 | Udržovací činitel: 0,68
Výška: 0 mm | Odsazení: 623 x 825 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm



Min/Avg/Max: **16/17/18** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **500 x 500 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

010 sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2470 mm
Šířka	8700 mm
Výška	2500 mm
Plocha	21,5 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

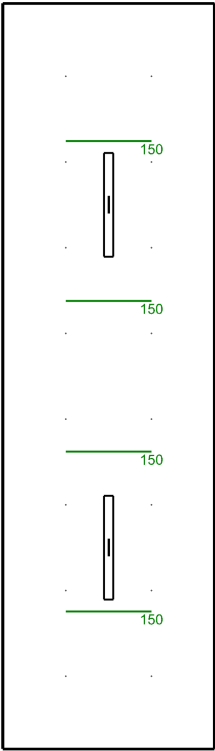
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 010 sklad



Emin/Em/Emax: **103/144/174 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **735 x 850 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Výška	2500 mm
Plocha	8,9 m ²

Odrážnost

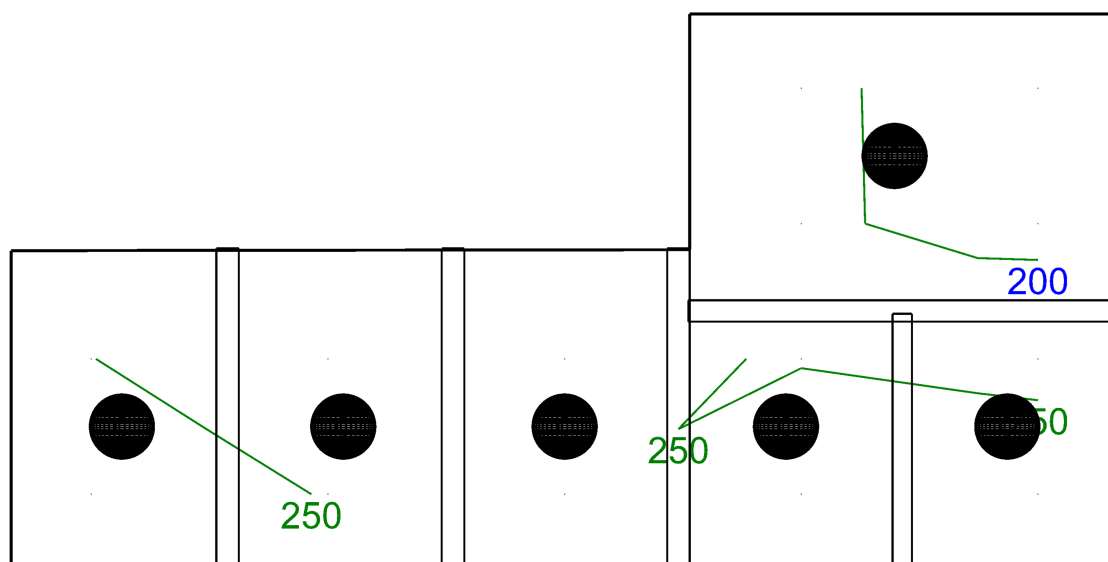
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO300V6_2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (C)

Návrh

Počet použitých svítidel 6

Normálová osvětlenost - 011,012 WC



Emin/Em/Emax: **183/236/263 lx** | Rovnoměrnost: **0,78** | Udržovací činitel: **0,80**
 Výška: **850 mm** | Odsazení: **355 x 330 mm** | Rozteče: **1050 x 600 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	6600 mm
Šířka	11770 mm
Výška	2500 mm
Plocha	76,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

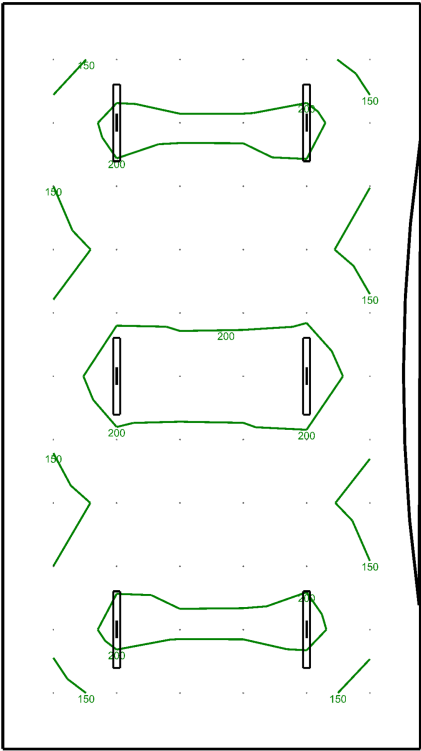
Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 016 sklad



Emin/Em/Emax: **131/175/229 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **800 x 885 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

020 sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	5860 mm
Šířka	11770 mm
Výška	2500 mm
Plocha	69,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

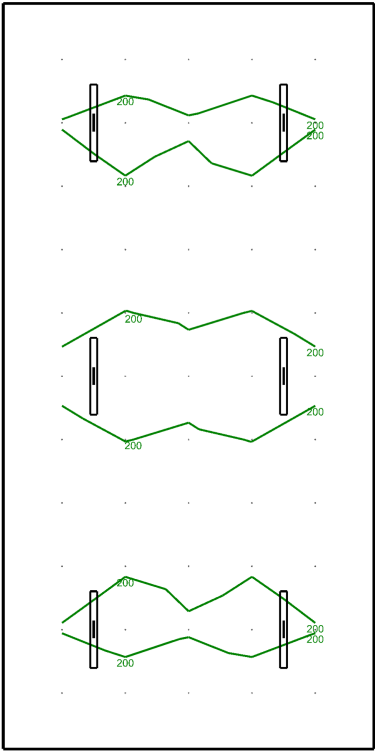
Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 020 sklad



Emin/Em/Emax: **155/188/233 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **930 x 885 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

027 sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4950 mm
Šířka	5350 mm
Výška	2500 mm
Plocha	26,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

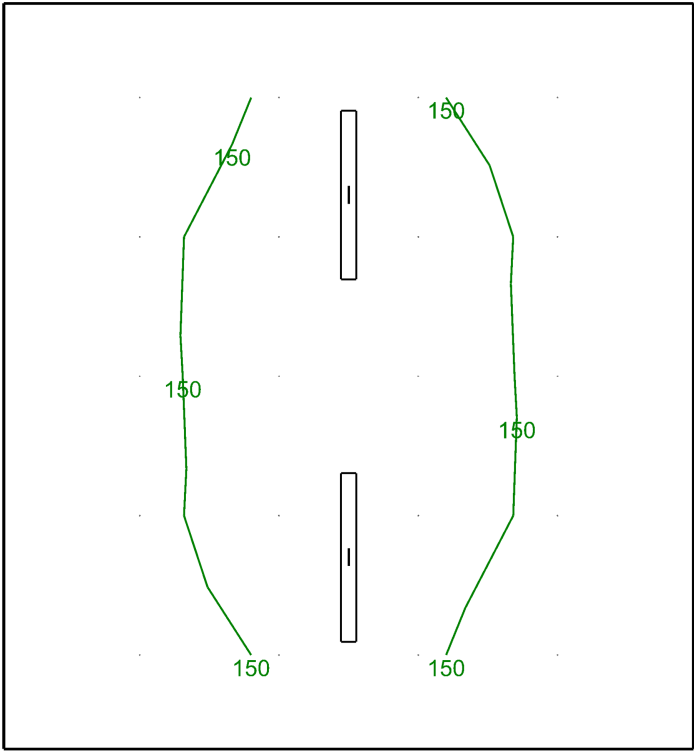
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 027 sklad



Emin/Em/Emax: **108/151/194 lx** | Rovnoměrnost: **0,72** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **975 x 675 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

028 sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4450 mm
Šířka	2640 mm
Výška	2500 mm
Plocha	13,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

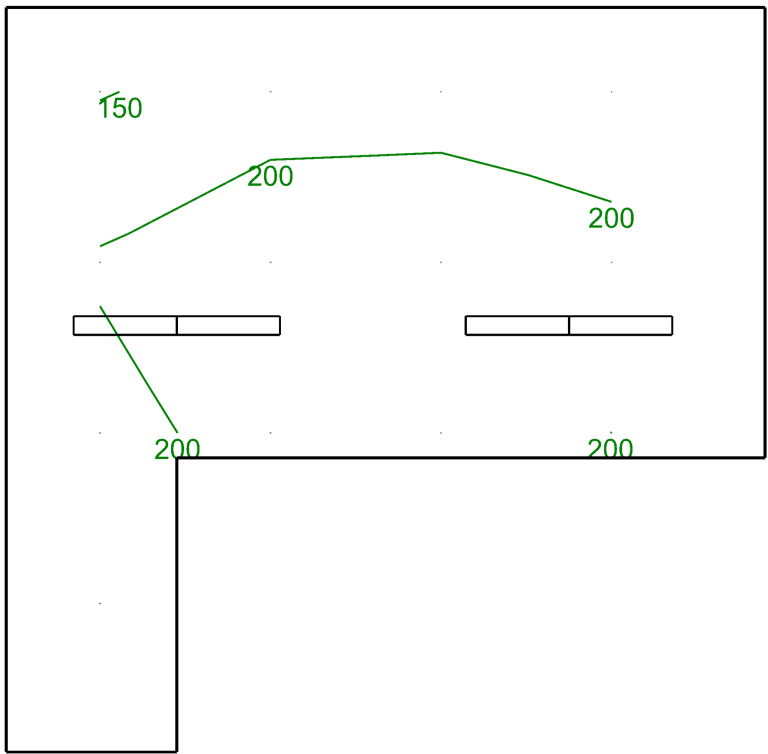
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 028 sklad



Emin/Em/Emax: 77/190/244 lx | Rovnoměrnost: 0,41 | Udržovací činitel: 0,69
Výška: 0 mm | Odsazení: 550 x 870 mm | Rozteče: 1000 x 1000 mm

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3620 mm
Šířka	2460 mm
Výška	2700 mm
Plocha	8,9 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2640 mm
-------	---------

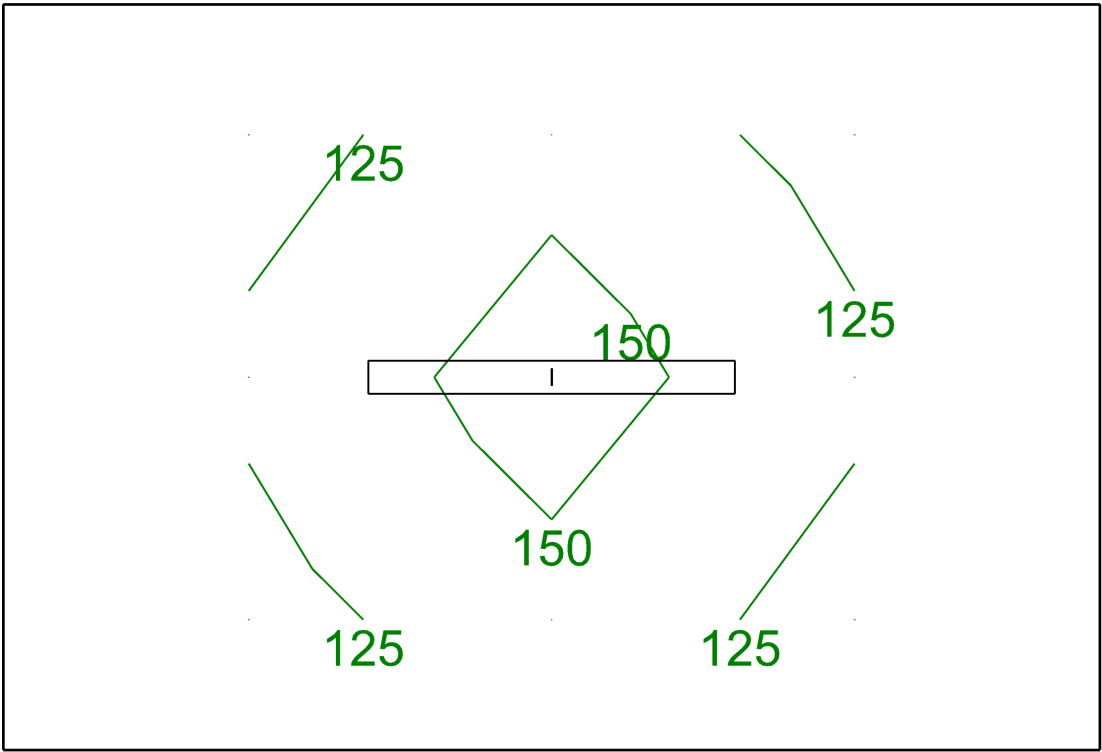
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 029 chodba



Emin/Em/Emax: 115/130/162 lx | Rovnoměrnost: 0,89 | Udržovací činitel: 0,69
Výška: 0 mm | Odsazení: 810 x 430 mm | Rozteče: 1000 x 800 mm

035 tech místnost 5.3.1 - provozní místnosti, rozvodny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	2200 mm
Plocha	20,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS VLO5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2110 mm
-------	---------

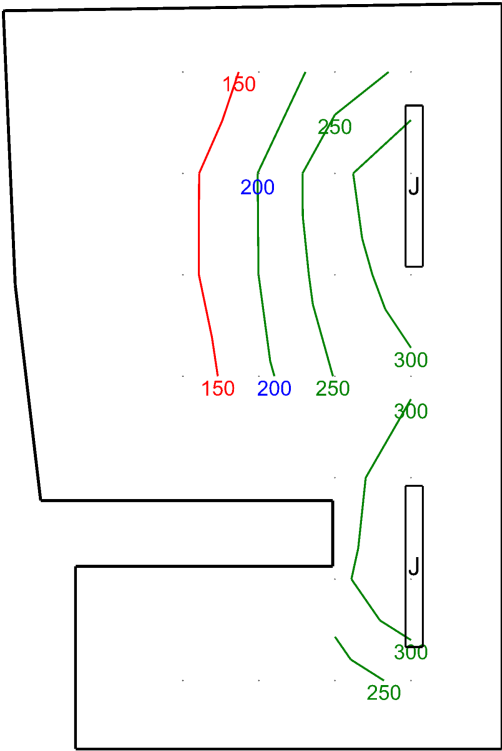
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 035 tech místnost



Emin/Em/Emax: **92/229/353 lx** | Rovnoměrnost: **0,4** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **1417 x 540 mm** | Rozteče: **600 x 800 mm**

036 rezerva 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	2200 mm
Plocha	19,9 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS VLO5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2110 mm
-------	---------

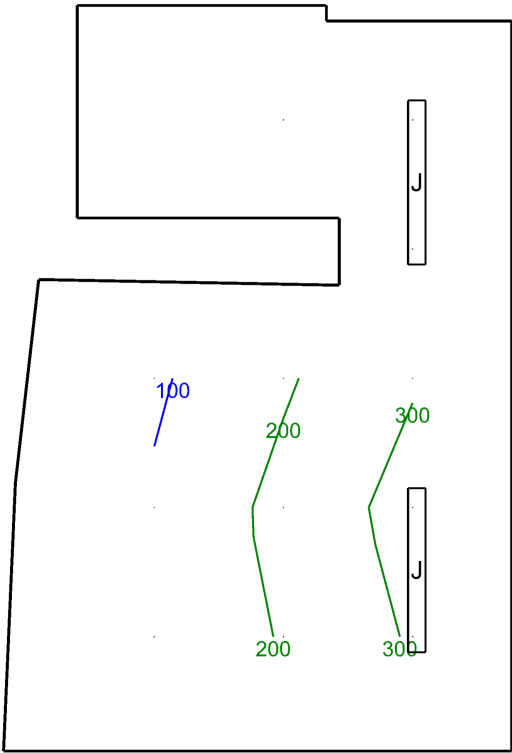
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 036 rezerva



Emin/Em/Emax: **86/228/348 lx** | Rovnoměrnost: **0,38** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **1167 x 885 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

037 sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4830 mm
Šířka	1470 mm
Výška	2500 mm
Plocha	7,1 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

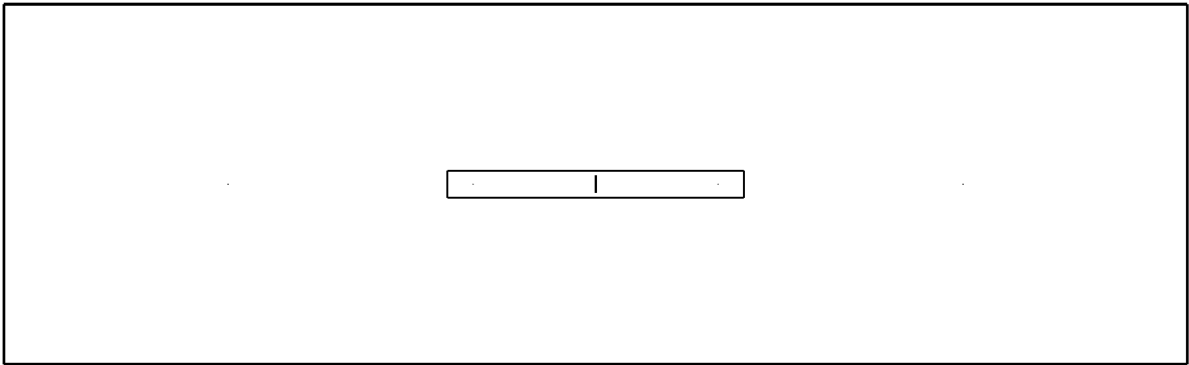
Nastavení

Výška	2440 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 037 sklad



Emin/Em/Emax: **109/145/181 lx** | Rovnoměrnost: **0,75** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **915 x 735 mm** | Rozteče: **1000 x 735 mm**

038 klubovna 5.36.19 - společenské místnosti a shromažďovací haly pro studenty a žáky

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	2500 mm
Plocha	63,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS ESO3000SSKN , Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2448 mm
-------	---------

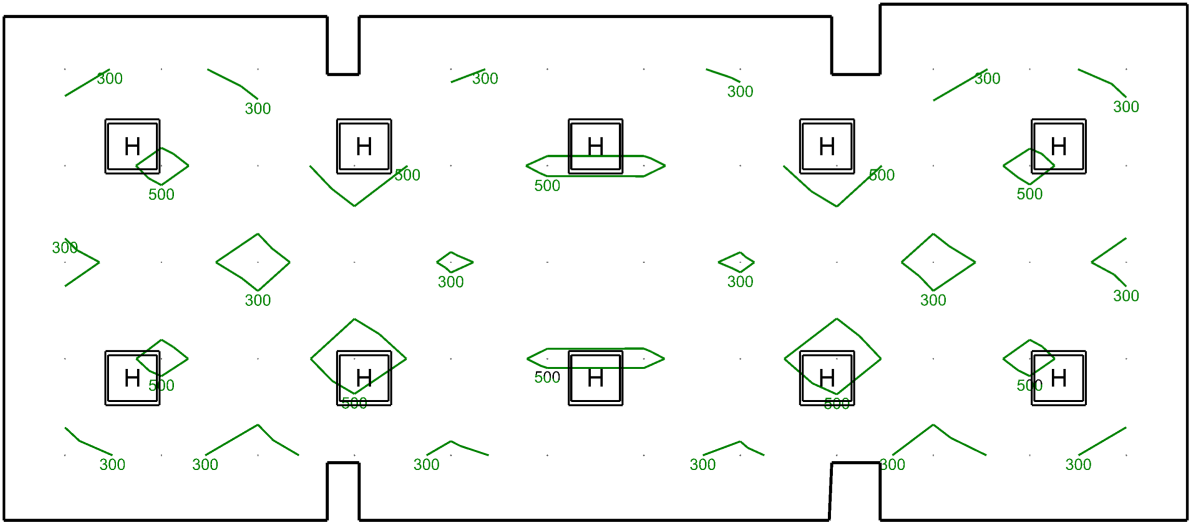
Počty

Počet použitých svítidel	10
--------------------------	----

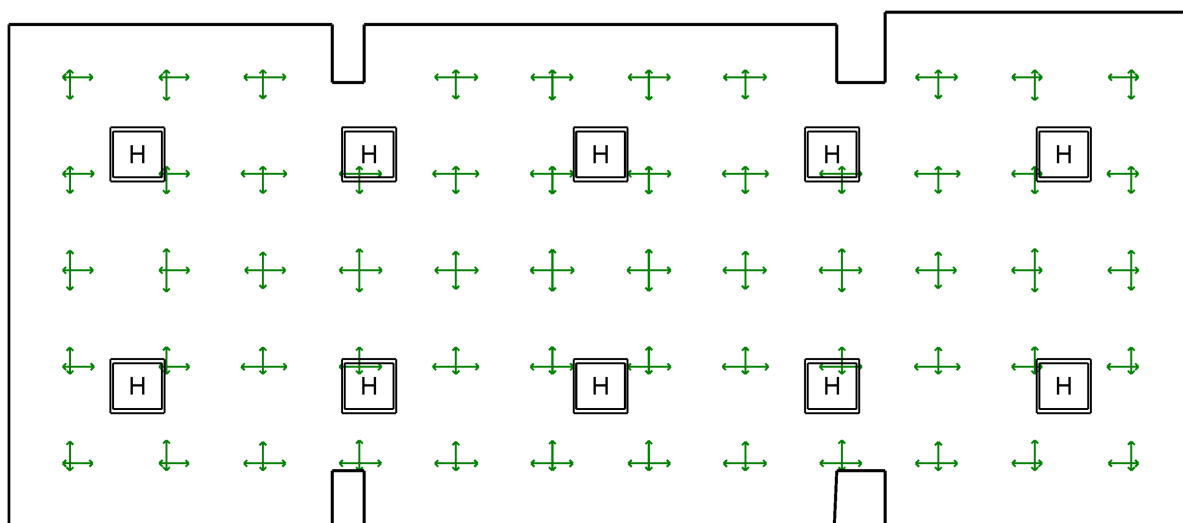
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 038 klubovna



Emin/Em/Emax: **247/378/578 lx** | Rovnoměrnost: **0,65** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **750 mm** | Odsazení: **632 x 675 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**



Min/Avg/Max: **17/18/19** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **632 x 675 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4800 mm
Šířka	8670 mm
Výška	2500 mm
Plocha	41,6 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS ESO3000SSKN , Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2448 mm
-------	---------

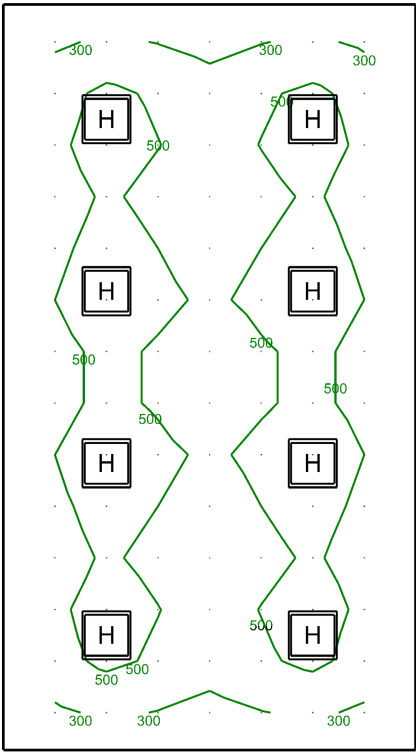
Počty

Počet použitých svítidel	8
--------------------------	---

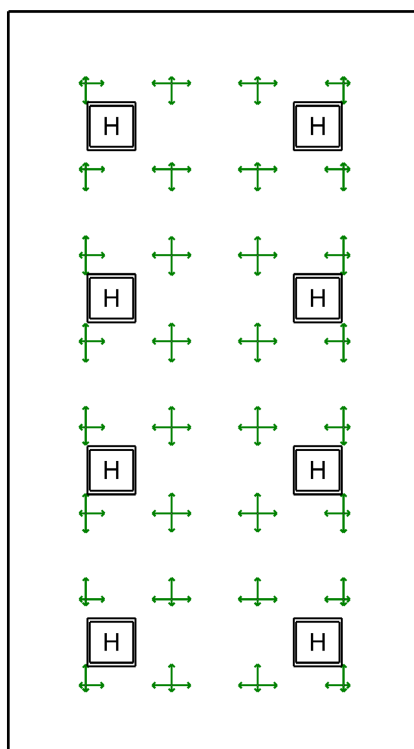
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 039 klubovna



Emin/Em/Emax: **231/460/627 lx** | Rovnoměrnost: **0,5** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **750 mm** | Odsazení: **600 x 435 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**



Min/Avg/Max: **16/17/18** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **900 x 835 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3950 mm
Šířka	11770 mm
Výška	2500 mm
Plocha	46,5 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS ESO3000SSKN , Přisazené/závěsné, čtvercové LED svítidlo, mikroprizmatický kryt (H)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2448 mm
-------	---------

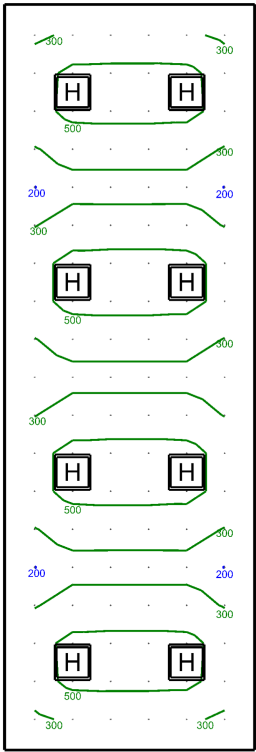
Počty

Počet použitých svítidel	8
--------------------------	---

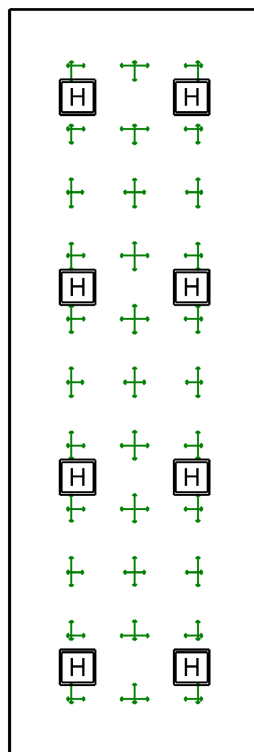
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 040 klubovna

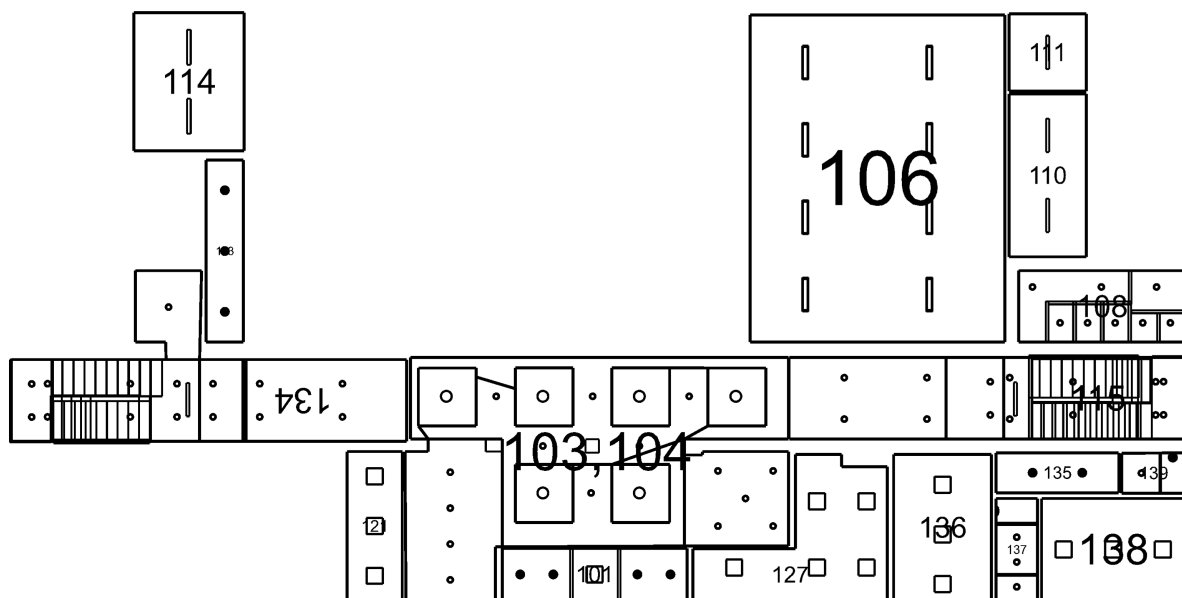


Emin/Em/Emax: **198/396/576 lx** | Rovnoměrnost: **0,5** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **750 mm** | Odsazení: **475 x 485 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**



Min/Avg/Max: **16/17/18** | Odklon od roviny: **0 °**
 Výška: **1200 mm** | Odsazení: **975 x 885 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

Půdorys - 1NP



101: vstup | 103,104: vestibul | 105: hlediště | 106: jeviště | 108: WC | 110: sklad | 111: sklad | 113: chodba | 114: strojovna | 115: schodiště | 121: kancelář | 127: kancelář | 134: schodiště | 135: chodba | 136: šatna | 138: šatna | 137: WC | 139: WC

101 vstup 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	6700 mm
Šířka	1900 mm
Výška	3150 mm
Plocha	12,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO300V6_2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	3061 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Soustava svítidel 1 (2) - MODUS BRSB_KO300V6_2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	3061 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Soustava svítidel 3 - MODUS IBP5000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

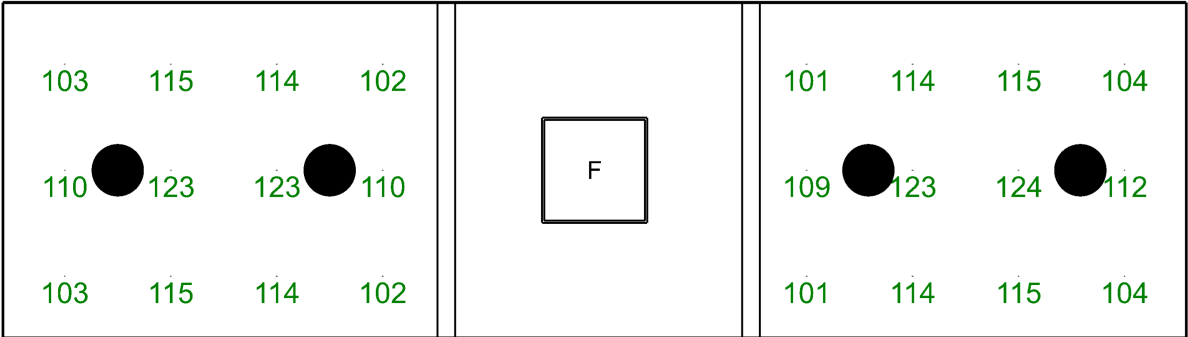
Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

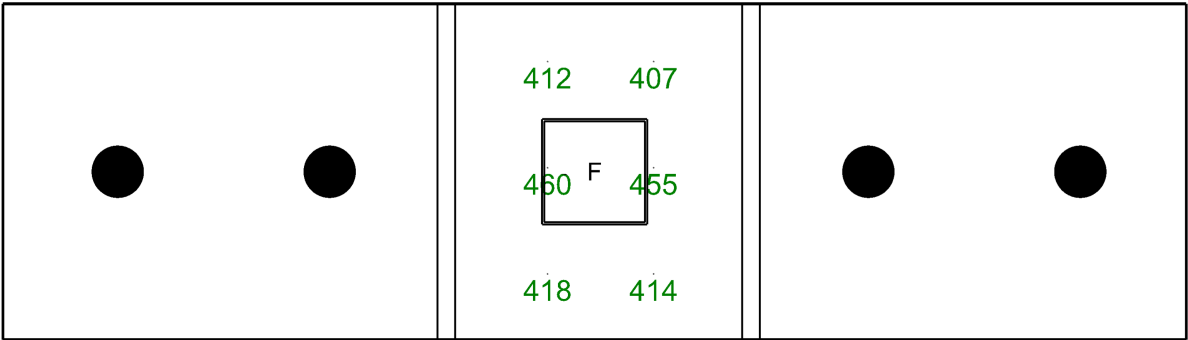
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---



Emin/Em/Emax: **101/111/124 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **350 x 350 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

pokladna - Normálová osvětlenost 5.28.4 - pokladní přepážky - 101 vstup



Emin/Em/Emax: **407/428/460 lx** | Rovnoměrnost: **0,95** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **750 mm** | Odsazení: **501 x 303 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

103,104 vestibul 5.28.1 - vstupní haly**Výpočet**

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3150 mm
Plocha	98,8 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS EXAL3000CS_KO , Kruhové designové LED svítidlo, přisazené/závěsné, Ø 400mm (K)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	2850 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Soustava svítidel 2 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	-35,0 0,0 2550,0 mm

Soustava svítidel 3 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	2550 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	5
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	10755,0 2000,0 2550,0 mm

Soustava svítidel 4 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška 3150 mm

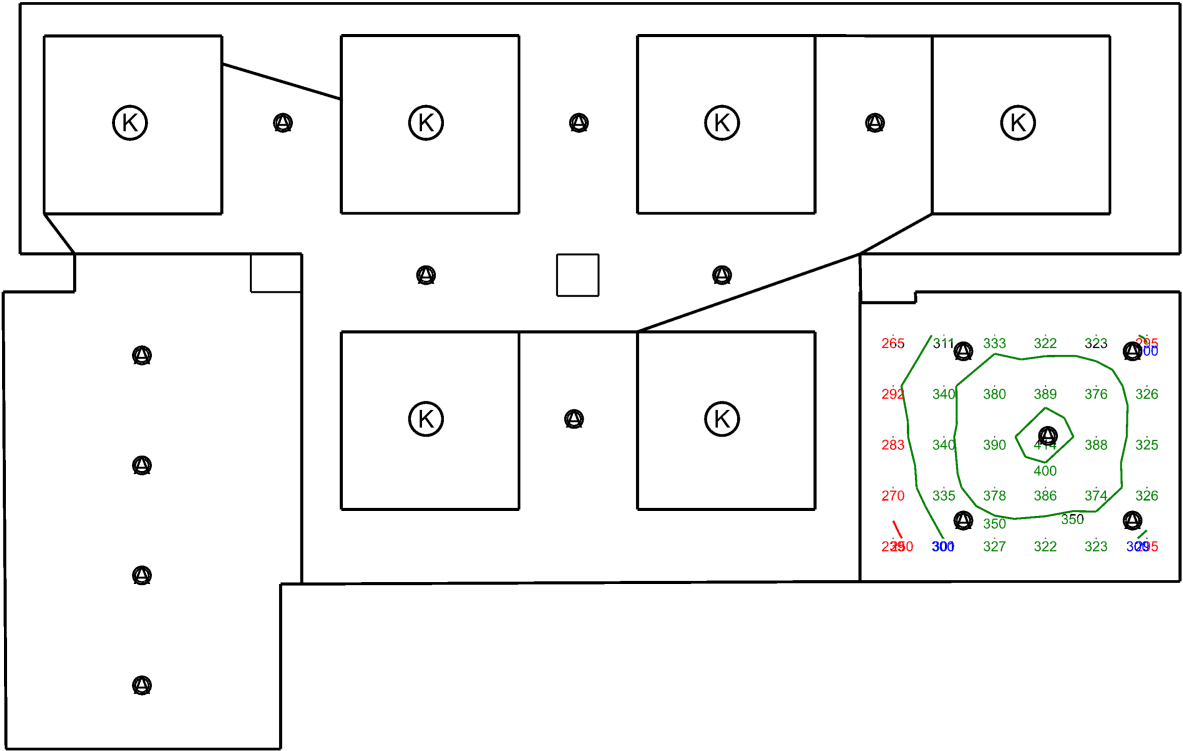
Počty

Počet použitých svítidel 3

Údržba

Přímý udržovací činitel 0,799

bufet - Normálová osvětlenost 5.29.5 - bufet - 103,104 vestibul



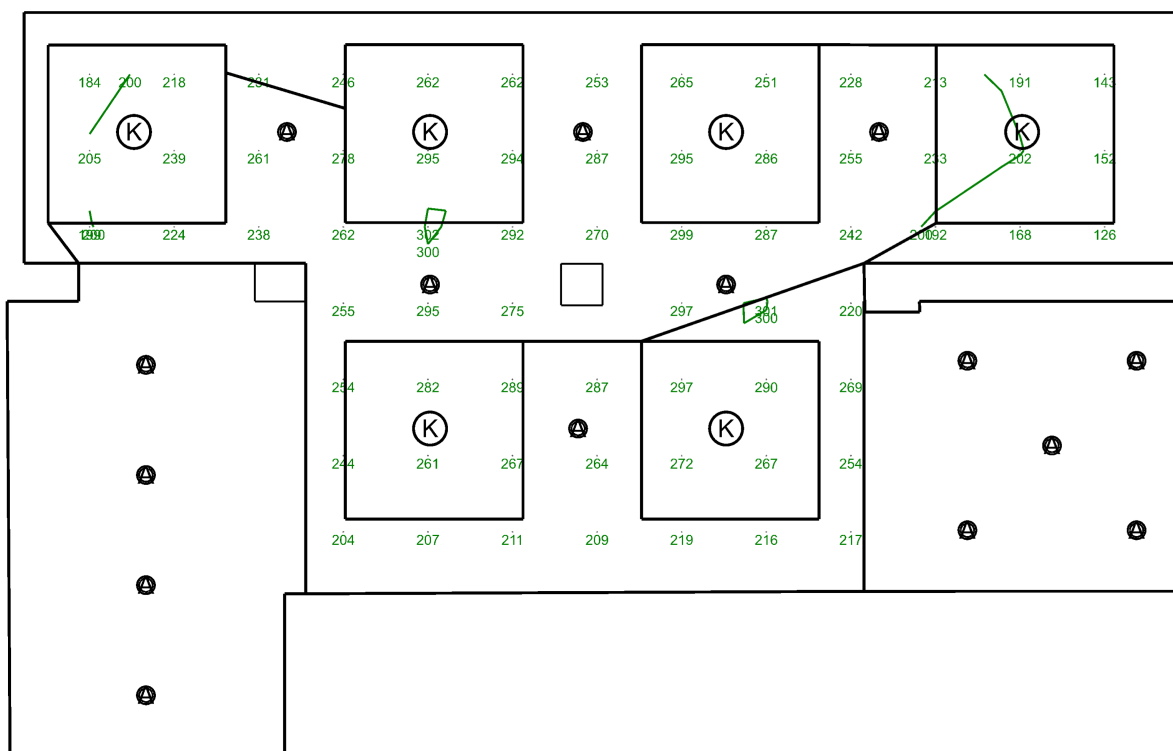
Emin/Em/Emax: 239/332/414 lx | Rovnoměrnost: 0,72 | Udržovací činitel: 0,74
Výška: 850 mm | Odsazení: 393 x 510 mm | Rozteče: 600 x 600 mm

Šatna - Normálová osvětlenost 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety - 103,104 vestibul



Emin/Em/Emax: **159/247/330 lx** | Rovnoměrnost: **0,64** | Udržovací čísel: **0,74**
 Výška: **850 mm** | Odsazení: **748 x 925 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

vestibul - Normálová osvětlenost - 103,104 vestibul



Emin/Em/Emax: **126/246/302 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací čísel: **0,72**
 Výška: **0 mm** | Odsazení: **940 x 730 mm** | Rozteče: **1000 x 900 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	9240 mm
Šířka	11850 mm
Výška	5000 mm
Plocha	109,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,1

Soustava svítidel 1 - MODUS EPD8000RM_Z60/2/ , Přisazené LED svítidlo s optikami - hlubokozářič 60° - 2 linie LED, obdélník (G)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	4960 mm
-------	---------

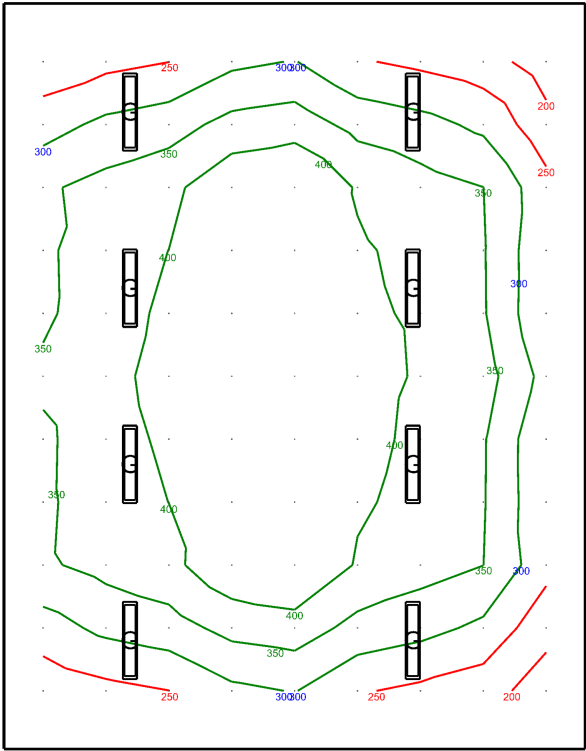
Počty

Počet použitých svítidel	8
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 106 jeviště



Emin/Em/Emax: **175/343/481 lx** | Rovnoměrnost: **0,51** | Udržovací činitel: **0,74**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **620 x 925 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

108 WC 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Délka	6060 mm
Šířka	2590 mm
Výška	2700 mm
Plocha	15,7 m ²

Odrážnost

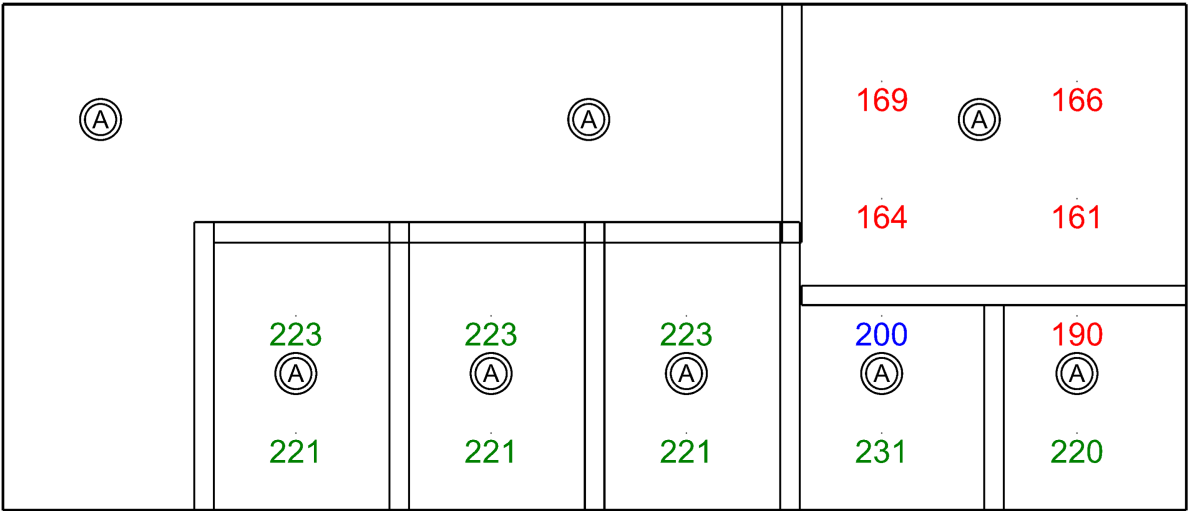
Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

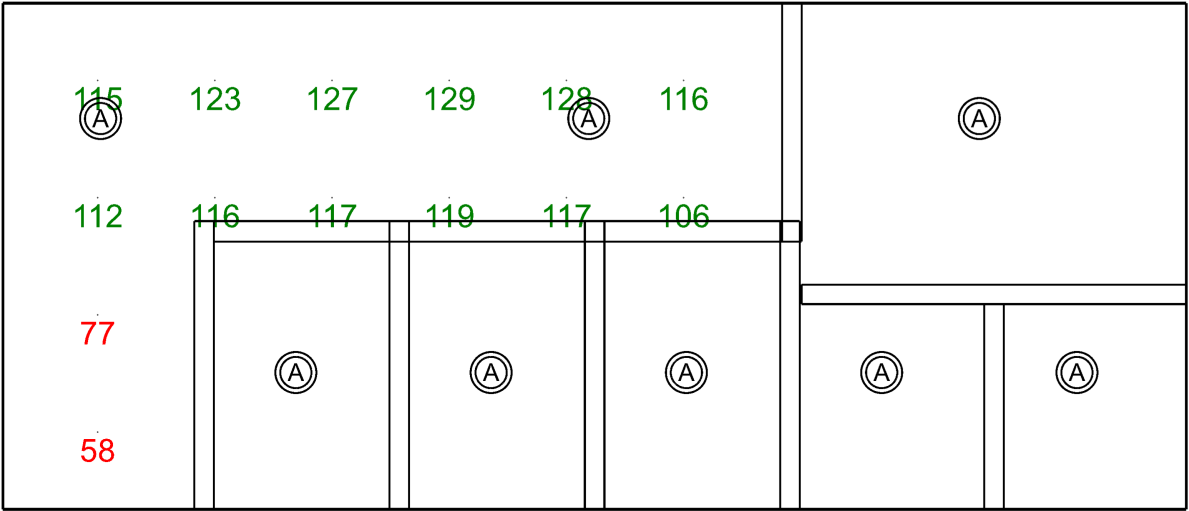
Návrh

Počet použitých svítidel 8

Normálová osvětlenost - 108 WC



Emin/Em/Emax: **161/202/231 lx** | Rovnoměrnost: **0,8** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **1500 x 395 mm** | Rozteče: **1000 x 600 mm**



Emin/Em/Emax: **58/111/129 lx** | Rovnoměrnost: **0,52** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **505 x 395 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

110 sklad 5.4.1 - skladiště a zásobárny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2800 mm
Šířka	5900 mm
Výška	2700 mm
Plocha	16,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2640 mm
-------	---------

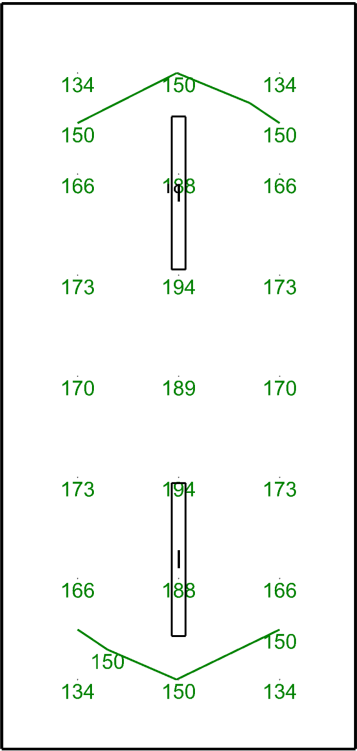
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 110 sklad



Emin/Em/Emax: **134/166/194 lx** | Rovnoměrnost: **0,81** | Udržovací činitel: **0,69**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **600 x 550 mm** | Rozteče: **800 x 800 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2800 mm
Šířka	2800 mm
Výška	2700 mm
Plocha	7,8 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2640 mm
-------	---------

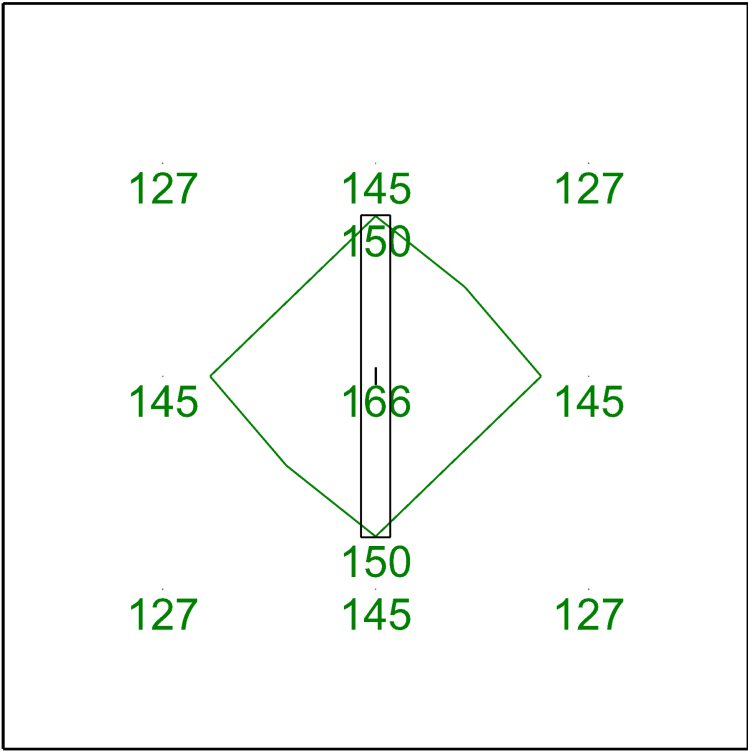
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 111 sklad



Emin/Em/Emax: **127/140/166 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,68**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **600 x 600 mm** | Rozteče: **800 x 800 mm**

113 chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1350 mm
Šířka	6600 mm
Výška	2900 mm
Plocha	8,9 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRBSB_KO300V6_2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2811 mm
-------	---------

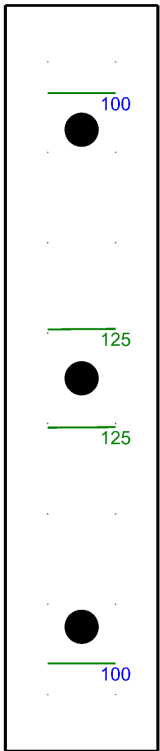
Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Normálová osvětlenost - 113 chodba



Emin/Em/Emax: **94/113/125 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **375 x 500 mm** | Rozteče: **600 x 800 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4000 mm
Šířka	5000 mm
Výška	2900 mm
Plocha	20,0 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS VLO5000M2W , LED prachotěsné svítidlo, opálový PC kryt, IK08 (J)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2810 mm
-------	---------

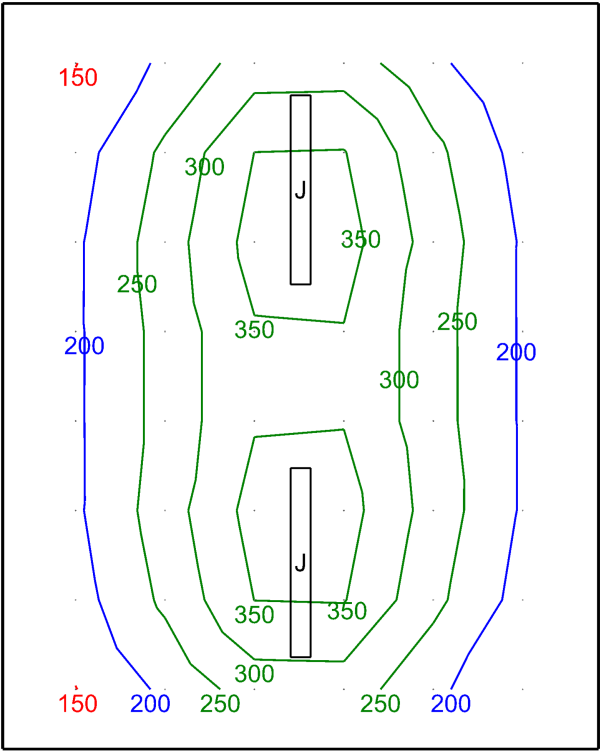
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 114 strojovna



Emin/Em/Emax: **149/257/370 lx** | Rovnoměrnost: **0,58** | Udržovací činitel: **0,70**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **490 x 400 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

115 schodiště 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Délka	6830 mm
Šířka	2960 mm
Výška	9800 mm
Plocha	49,4 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	4950 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Soustava svítidel 2 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Nastavení

Výška	9800 mm
-------	---------

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	-2085,0 0,0 9800,0 mm

Soustava svítidel 3 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Nastavení

Výška	6150 mm
-------	---------

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Počty

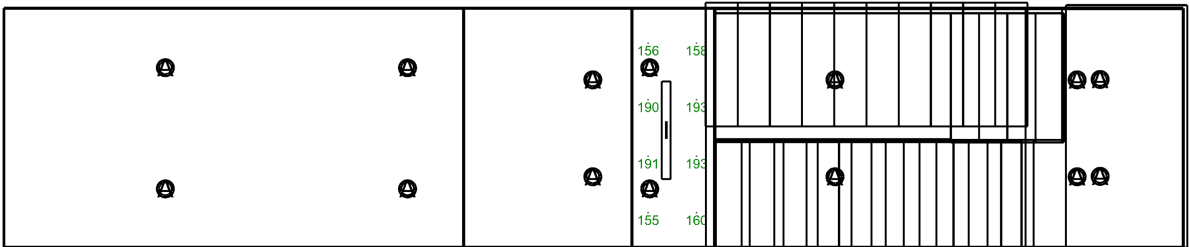
Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	-7780,0 0,0 6150,0 mm

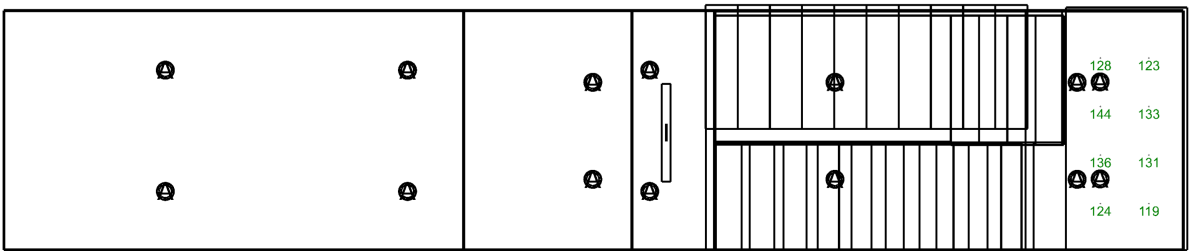
Soustava svítidel 4 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Návrh

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

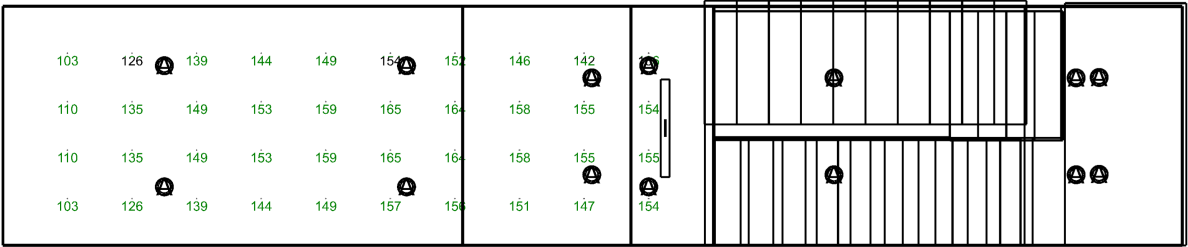


Emin/Em/Emax: **155/175/193 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **200 x 430 mm** | Rozteče: **600 x 700 mm**



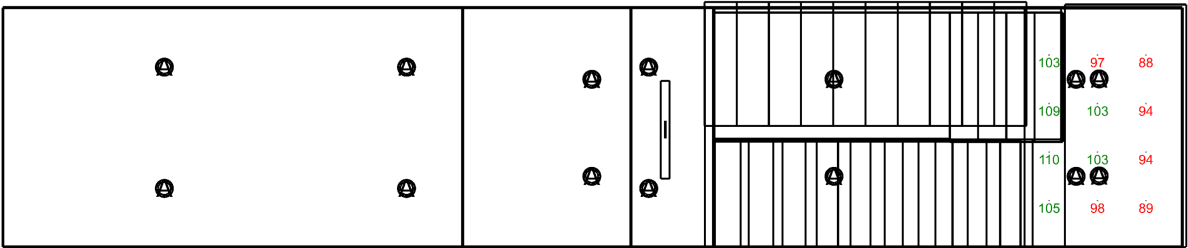
Emin/Em/Emax: **119/130/144 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **2050 mm** | Odsazení: **427 x 575 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

1NP - Normálová osvětlenost - 115 schodiště

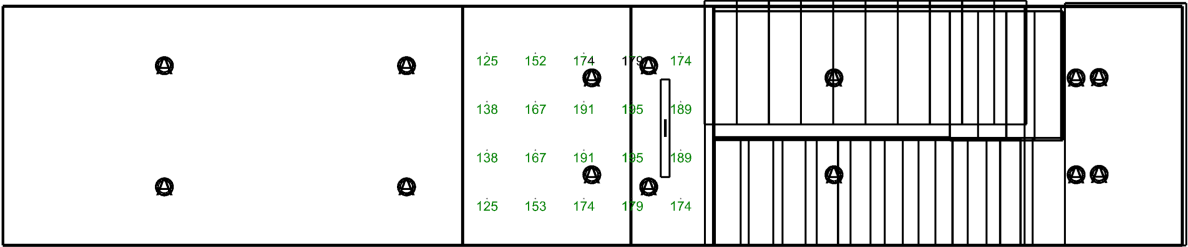


Emin/Em/Emax: **103/145/165 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **3000 mm** | Odsazení: **799 x 580 mm** | Rozteče: **800 x 600 mm**

podesta - Normálová osvětlenost - 115 schodiště



Emin/Em/Emax: **88/100/110 lx** | Rovnoměrnost: **0,89** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **5300 mm** | Odsazení: **303 x 585 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**



Emin/Em/Emax: **125/169/195 lx** | Rovnoměrnost: **0,74** | Udržovací čísel: **0,80**
Výška: **7300 mm** | Odsazení: **301 x 580 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

121 kancelář 5.26.2 - psaní, psaní na stroji, čtení, zpracování dat

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2000 mm
Šířka	5400 mm
Výška	3150 mm
Plocha	10,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP5000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

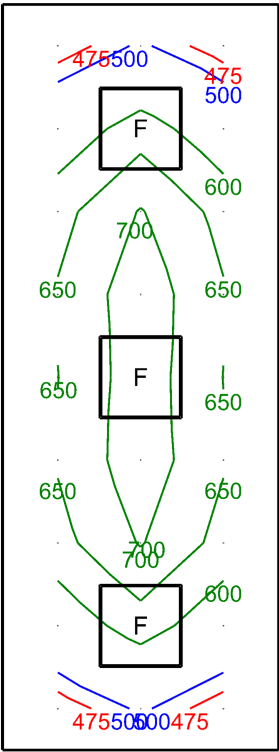
Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

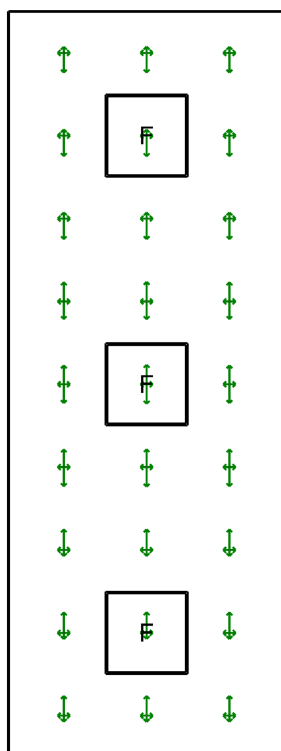
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 121 kancelář



Emin/Em/Emax: 453/606/731 lx | Rovnoměrnost: 0,75 | Udržovací činitel: 0,71
Výška: 850 mm | Odsazení: 400 x 300 mm | Rozteče: 600 x 600 mm



Min/Avg/Max: **13/14/15** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **400 x 300 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	7050 mm
Šířka	5300 mm
Výška	3150 mm
Plocha	23,9 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP5000A_KN , Vestavné LED svídlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	4
--------------------------	---

Soustava svítidel 1 (2) - MODUS IBP5000A_KN , Vestavné LED svídlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

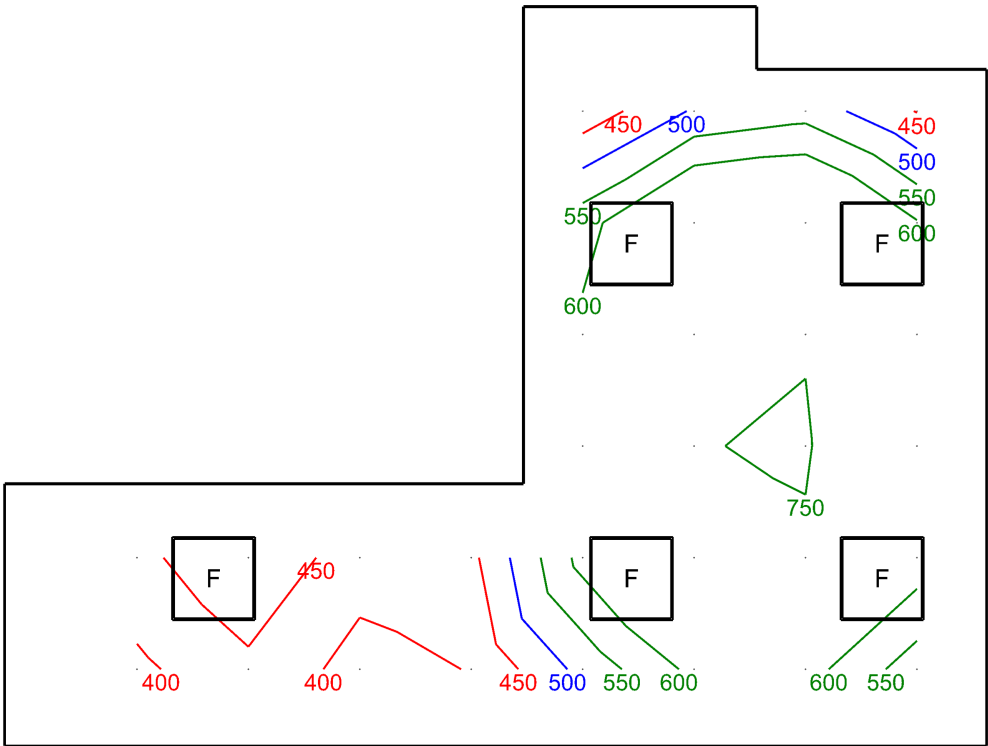
Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

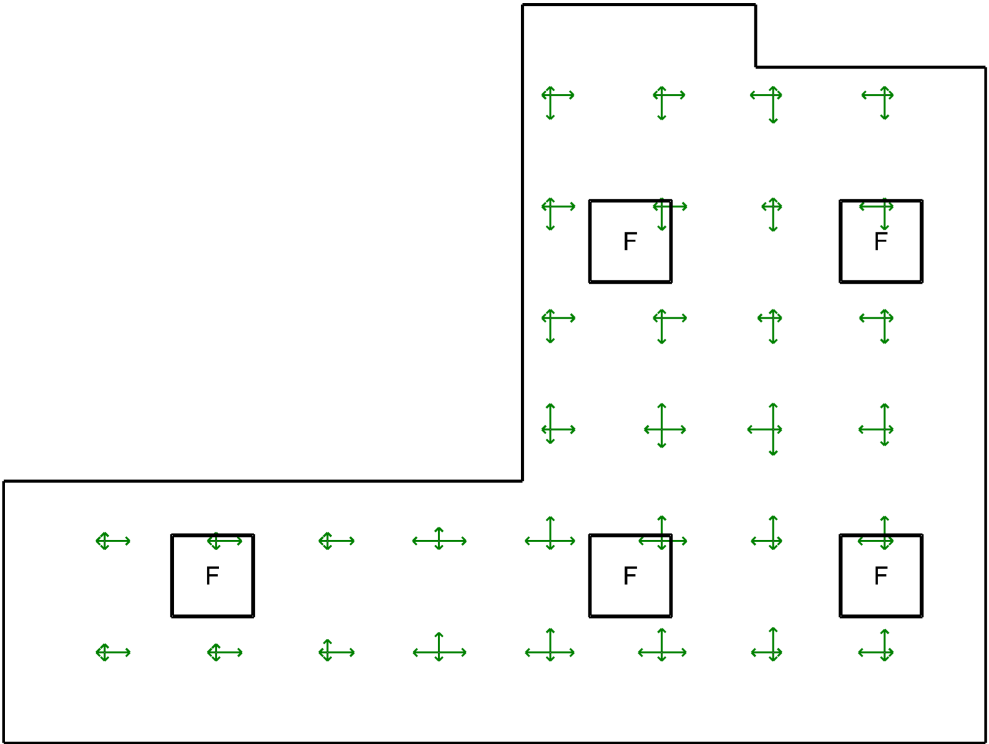
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 127 kancelář



Emin/Em/Emax: **381/574/757 lx** | Rovnoměrnost: **0,66** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **950 x 550 mm** | Rozteče: **800 x 800 mm**



Min/Avg/Max: **13/14/17** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **725 x 650 mm** | Rozteče: **800 x 800 mm**

134 schodiště 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Délka	6830 mm
Šířka	2960 mm
Výška	9800 mm
Plocha	59,0 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	5100 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Soustava svítidel 2 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Nastavení

Výška	9800 mm
-------	---------

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	-2085,0 0,0 9800,0 mm

Soustava svítidel 3 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Nastavení

Výška	6125 mm
-------	---------

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Počty

Počet použitých svítidel	6
--------------------------	---

Plocha	
Počátek	-7780,0 0,0 6125,0 mm

Soustava svítidel 4 - MODUS KX4000M_KO , Přisazené LED svítidlo, opálový kryt (I)

Návrh

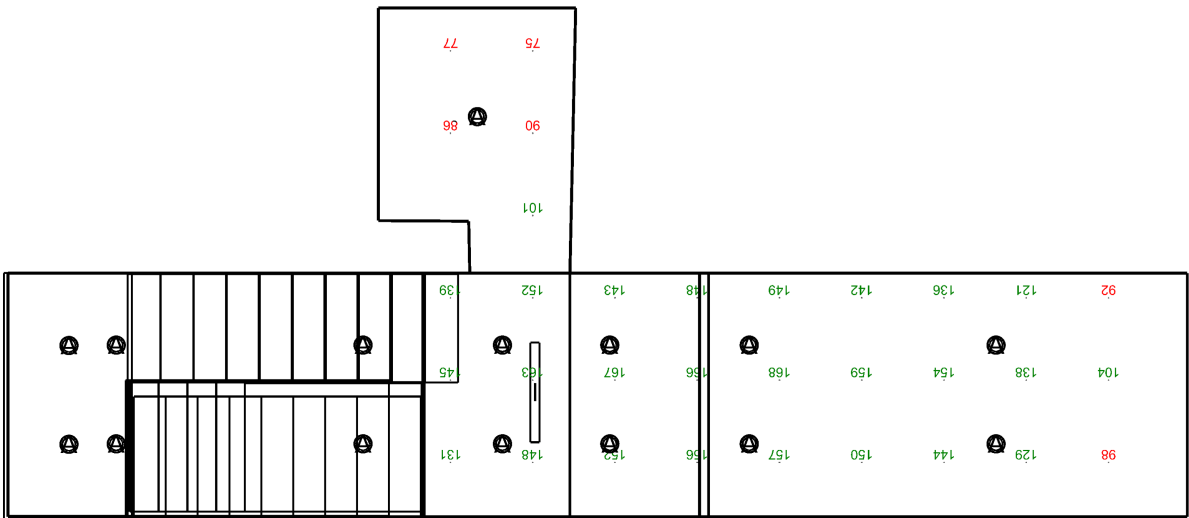
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Soustava svítidel 5 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Návrh

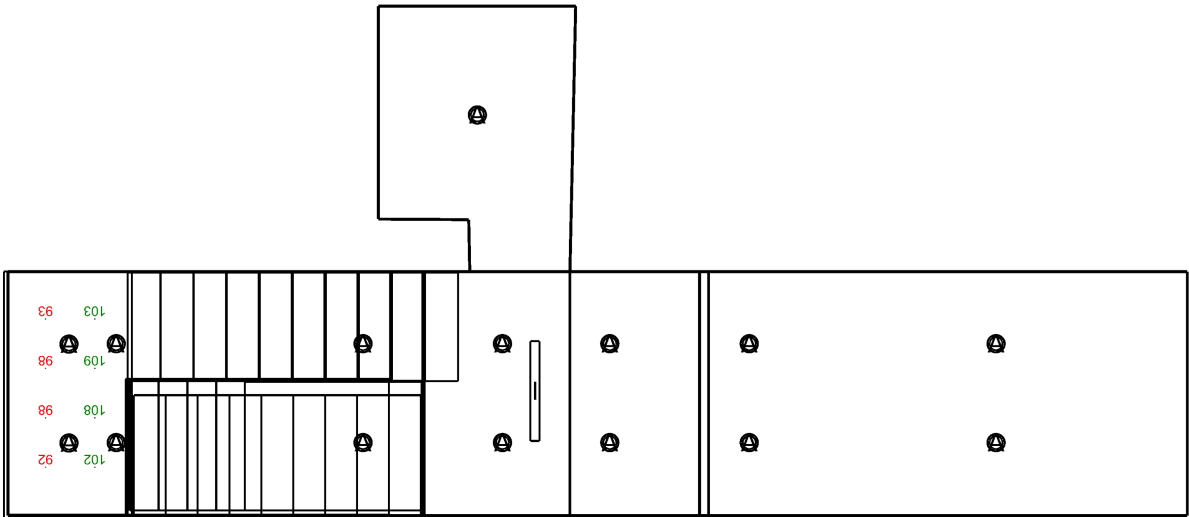
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

1NP - Normálová osvětlenost - 134 schodiště



Emin/Em/Emax: **75/134/168 lx** | Rovnoměrnost: **0,56** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **3000 mm** | Odsazení: **958 x 579 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

podesta - Normálová osvětlenost - 134 schodiště



Emin/Em/Emax: **92/101/109 lx** | Rovnoměrnost: **0,92** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **5500 mm** | Odsazení: **450 x 575 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

135 chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Délka	4450 mm
Šířka	1450 mm
Výška	3150 mm
Plocha	6,5 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS BRSB_KO300V6_2000 , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 285mm (C)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

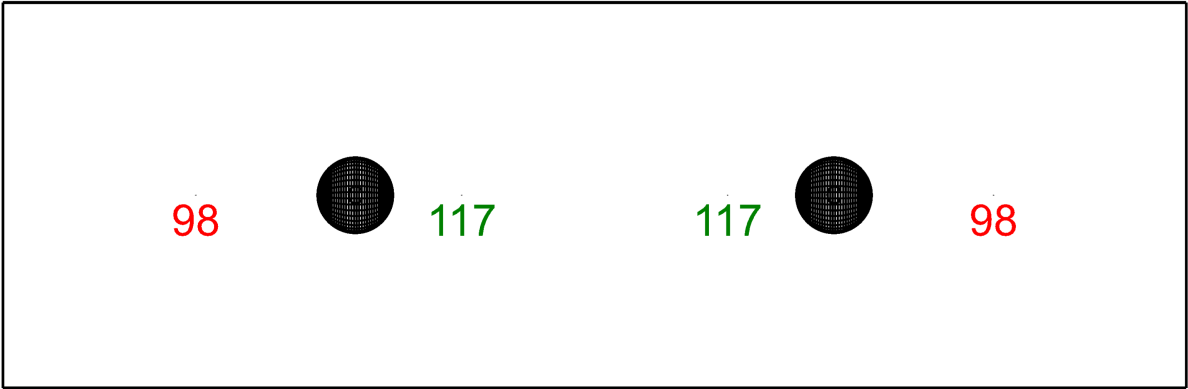
Nastavení

Výška	3061 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 135 chodba



Emin/Em/Emax: **98/107/117 lx** | Rovnoměrnost: **0,91** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **725 x 725 mm** | Rozteče: **1000 x 800 mm**

136 šatna 5.30.2 - šatny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3550 mm
Šířka	5300 mm
Výška	3150 mm
Plocha	18,8 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP5000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

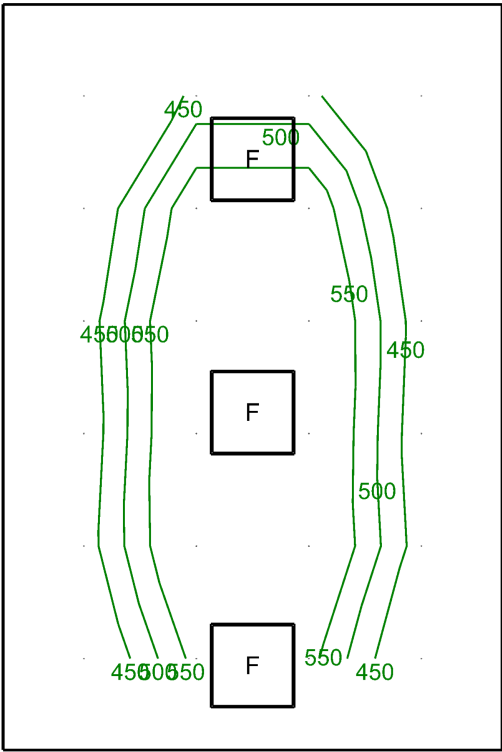
Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

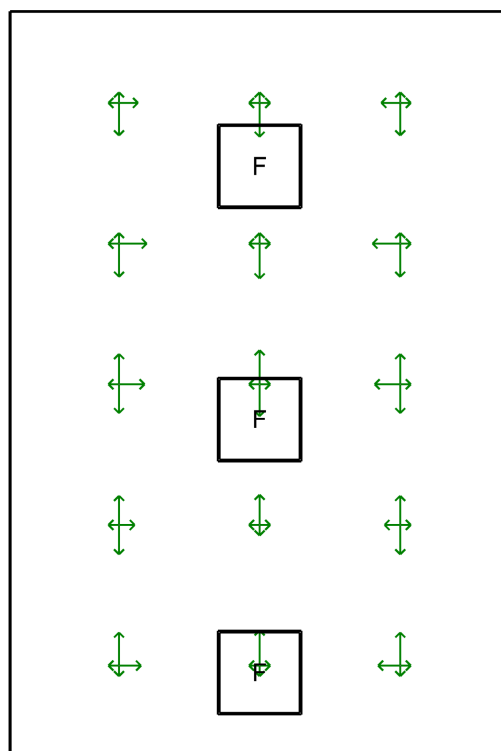
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 136 šatna



Emin/Em/Emax: **308/489/643 lx** | Rovnoměrnost: **0,63** | Udržovací činitel: **0,72**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **575 x 650 mm** | Rozteče: **800 x 800 mm**



Min/Avg/Max: **13/15/16** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **775 x 650 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

138 šatna 5.30.2 - šatny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	5200 mm
Šířka	3700 mm
Výška	3150 mm
Plocha	19,2 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP5000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (F)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Natočení svítidel

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

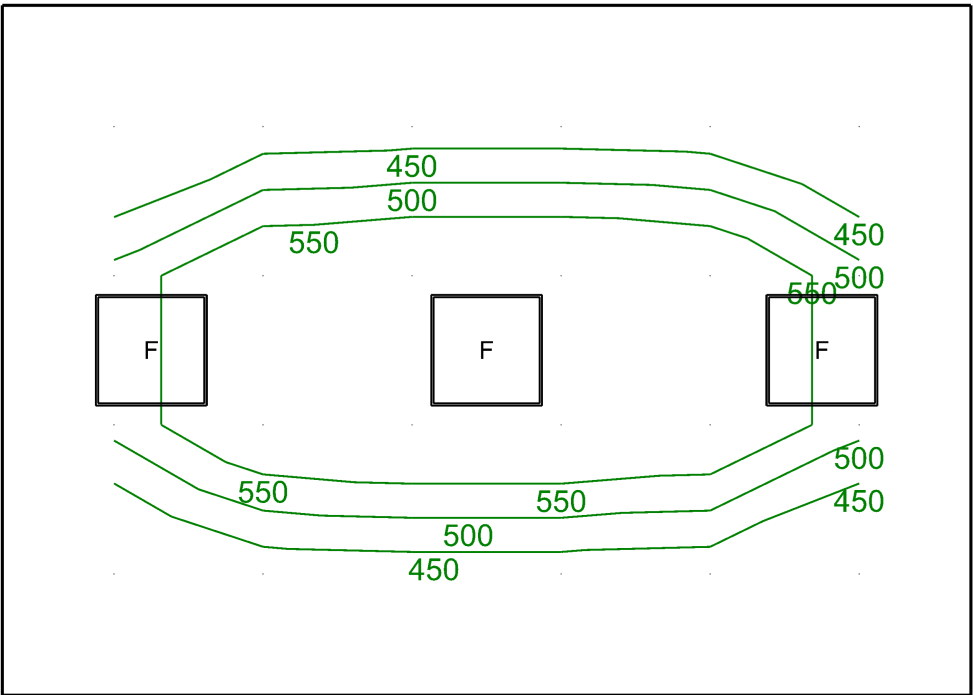
Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

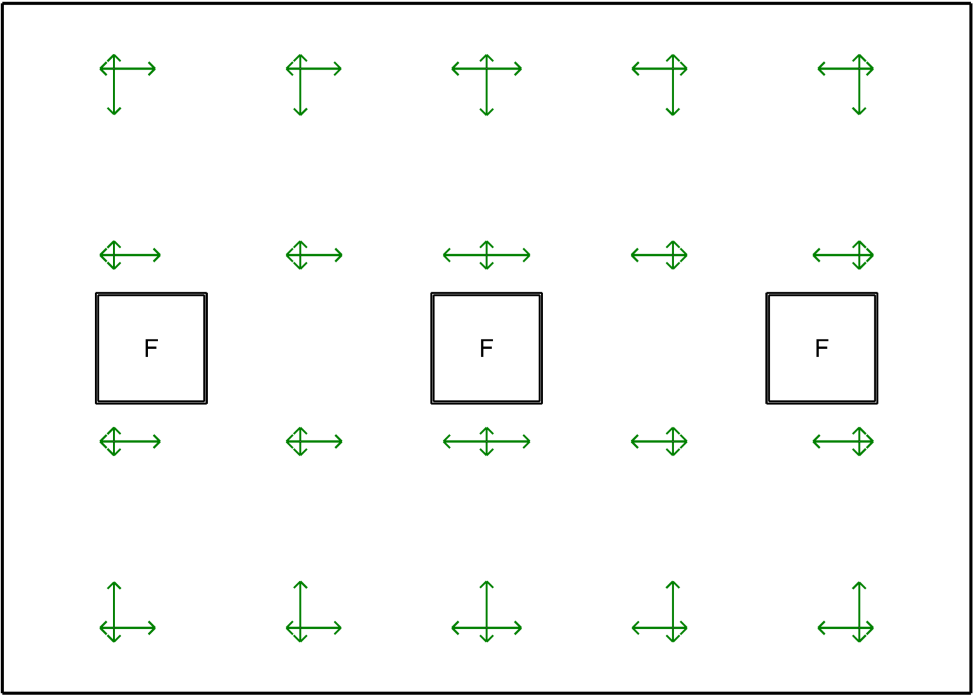
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 138 šatna



Emin/Em/Emax: 345/491/636 lx | Rovnoměrnost: 0,7 | Udržovací činitel: 0,72
Výška: 850 mm | Odsazení: 600 x 650 mm | Rozteče: 800 x 800 mm



Min/Avg/Max: **14/15/16** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **600 x 350 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

137 WC 5.2.4 - šatny, umývárny, koupelny, toalety

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Výška	3150 mm
Plocha	5,6 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,6

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

Počty

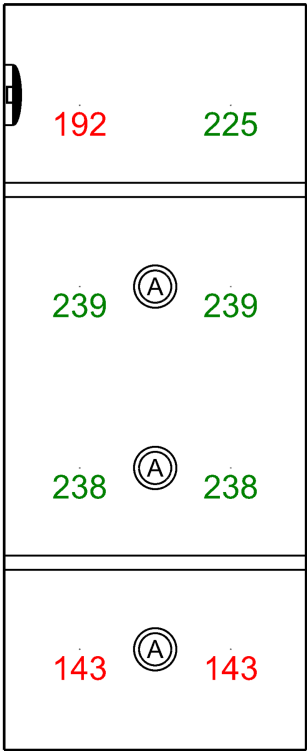
Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Soustava svítidel 2 - MODUS BC2000KO , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, IP65, průměr 300mm (D)

Návrh

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 137 WC



Emin/Em/Emax: **143/207/239 lx** | Rovnoměrnost: **0,69** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **375 x 500 mm** | Rozteče: **750 x 900 mm**

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Výška	3150 mm
Plocha	3,4 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,6

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3150 mm
-------	---------

Počty

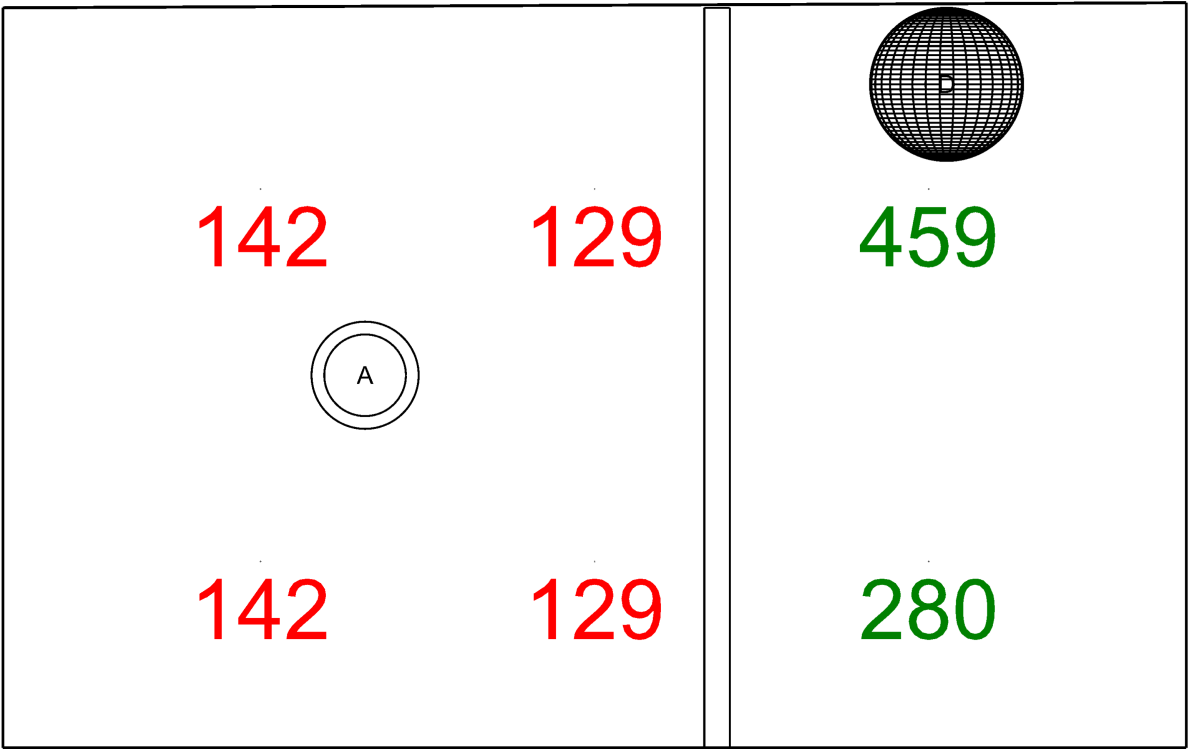
Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Soustava svítidel 2 - MODUS BC2000KO , Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, IP65, průměr 300mm (D)

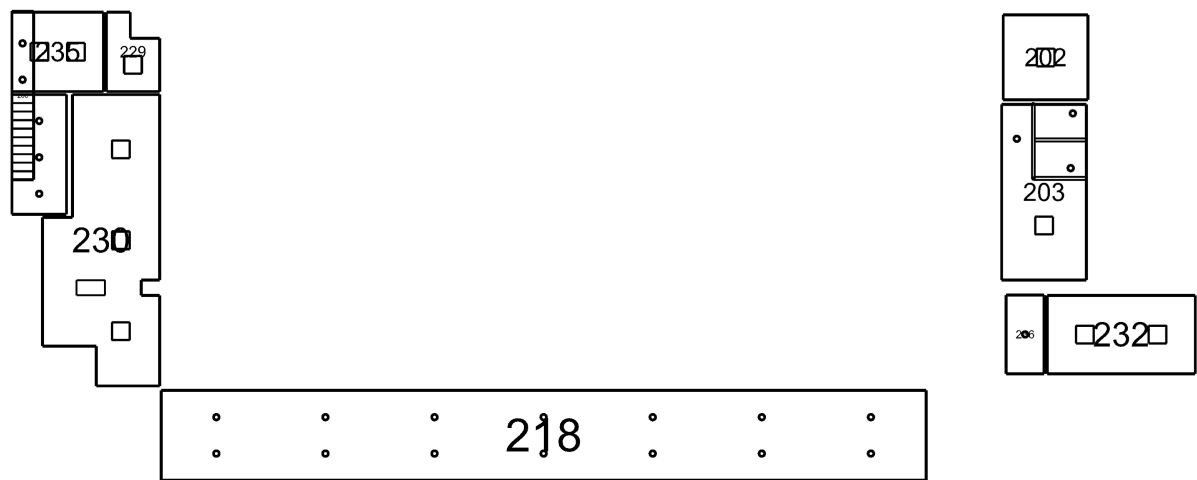
Návrh

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 139 WC



Emin/Em/Emax: **129/213/459 lx** | Rovnoměrnost: **0,6** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **505 x 365 mm** | Rozteče: **655 x 730 mm**



202: šatna | 203: šatna | 206: chodba | 218: chodba | 229: server | 230: režie | 232: šatna | 235: kancelář | 236: chodba

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2800 mm
Šířka	2800 mm
Výška	2400 mm
Plocha	7,8 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP4000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2400 mm
-------	---------

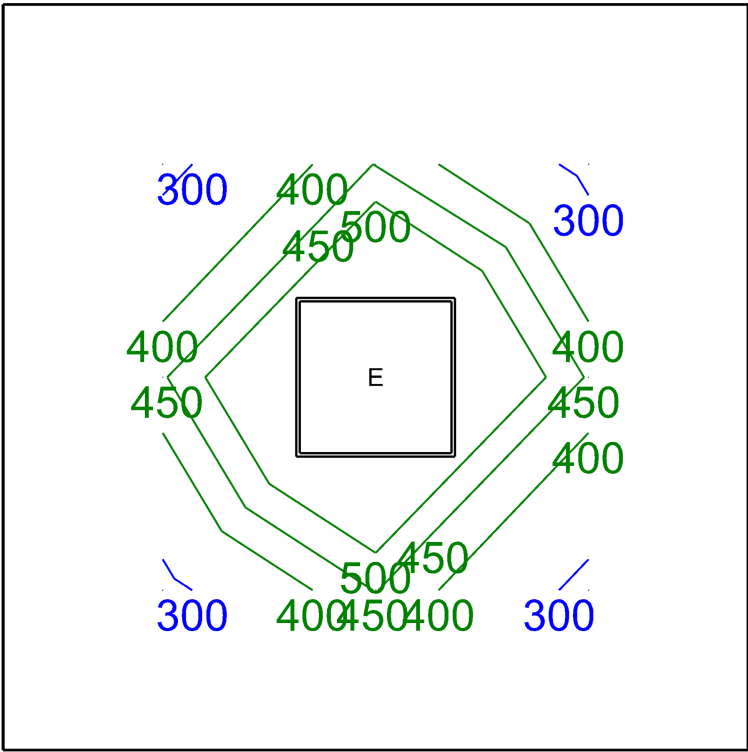
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 202 šatna



Emin/Em/Emax: **275/402/724 lx** | Rovnoměrnost: **0,69** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **600 x 600 mm** | Rozteče: **800 x 800 mm**

203 šatna 5.30.2 - šatny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	2800 mm
Šířka	5800 mm
Výška	2400 mm
Plocha	16,2 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP4000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2400 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

Soustava svítidel 2 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

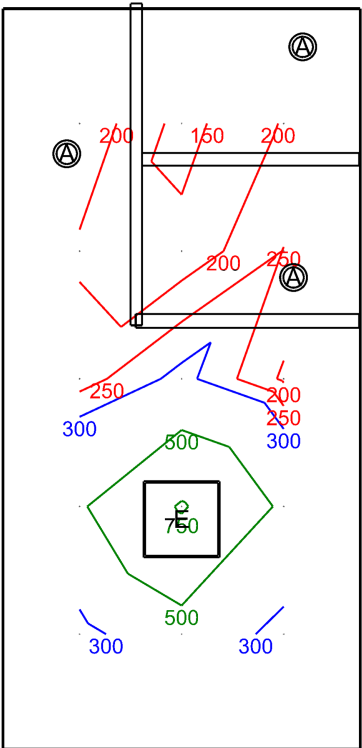
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,816
-------------------------	-------

Návrh

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 203 šatna



Emin/Em/Emax: **132/304/770 lx** | Rovnoměrnost: **0,43** | Udržovací činitel: **0,76**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **600 x 900 mm** | Rozteče: **800 x 1000 mm**

206 chodba 5.1.1 - komunikační prostory a chodby

Výpočet

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

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ne
Udržovací činitel	0,8

Geometrie

Délka	1800 mm
Šířka	6700 mm
Výška	6300 mm
Plocha	9,1 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Nastavení

Výška	6300 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Vlastnosti pravidelné skupiny

Natočení svítidel						Plocha	
Natočení soustavy	0,0	0,0	0,0	°		Počátek	0,0 140,0 6300,0 mm

Soustava svítidel 2 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

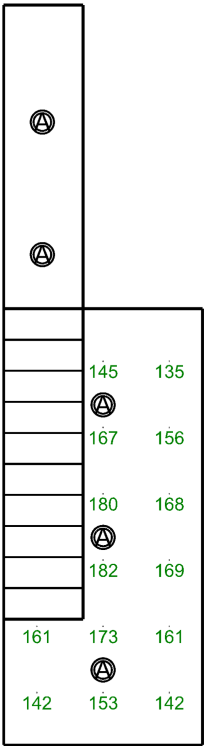
Nastavení

Výška	2900 mm
-------	---------

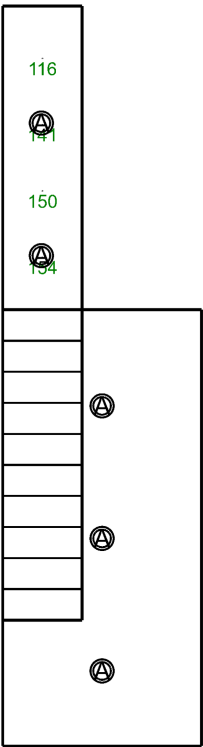
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

2NP - Normálová osvětlenost - 206 chodba



Emin/Em/Emax: **135/160/182 lx** | Rovnoměrnost: **0,85** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **3300 mm** | Odsazení: **300 x 475 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**



Emin/Em/Emax: **116/140/154 lx** | Rovnoměrnost: **0,83** | Udržovací činitel: **0,80**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **360 x 475 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	25240 mm
Šířka	2960 mm
Výška	3000 mm
Plocha	74,7 m ²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

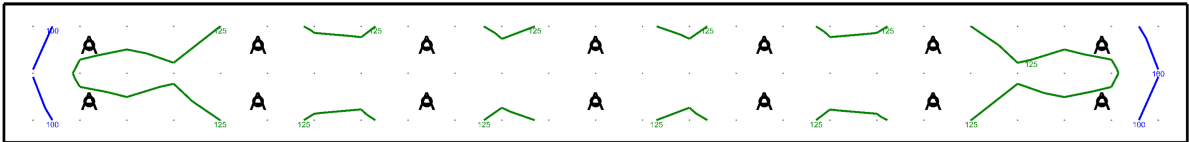
Nastavení

Výška	3000 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	14
--------------------------	----

Normálová osvětlenost - 218 chodba



Emin/Em/Emax: **90/126/150 lx** | Rovnoměrnost: **0,71** | Udržovací činitel: **0,73**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **620 x 480 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	3,8 m²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP4000A_KN , Vestavné LED svídlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

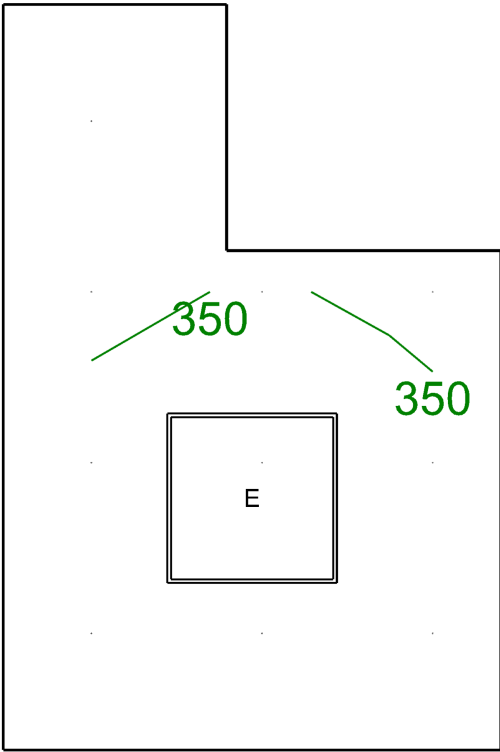
Nastavení

Výška	3000 mm
-------	---------

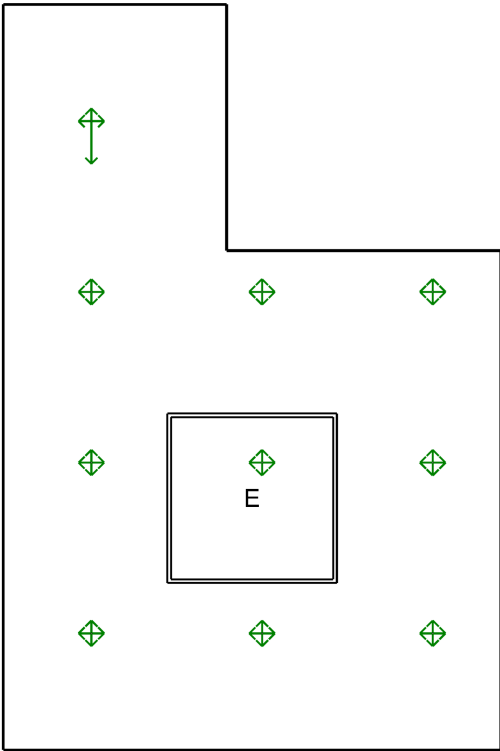
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

Normálová osvětlenost - 229 server



Emin/Em/Emax: **194/358/451 lx** | Rovnoměrnost: **0,54** | Udržovací činitel: **0,71**
Výška: **850 mm** | Odsazení: **310 x 410 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**



Min/Avg/Max: **0/2/15** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **310 x 410 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Výška	3000 mm
Plocha	30,5 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP5000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (F)**Vlastnosti pravidelné skupiny**

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

Nastavení

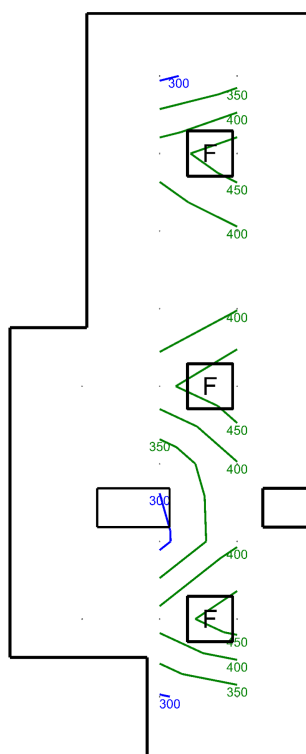
Výška	3000 mm
-------	---------

Počty

Počet použitých svítidel	3
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 230 režie

Emin/Em/Emax: **156/360/497 lx** | Rovnoměrnost: **0,43** | Udržovací činitel: **0,72**
 Výška: **850 mm** | Odsazení: **930 x 805 mm** | Rozteče: **1000 x 1000 mm**

232 šatna 5.30.2 - šatny

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	4890 mm
Šířka	2590 mm
Výška	2400 mm
Plocha	12,7 m ²

Odraznost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP4000A_KN , Vestavné LED svítidlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	2400 mm
-------	---------

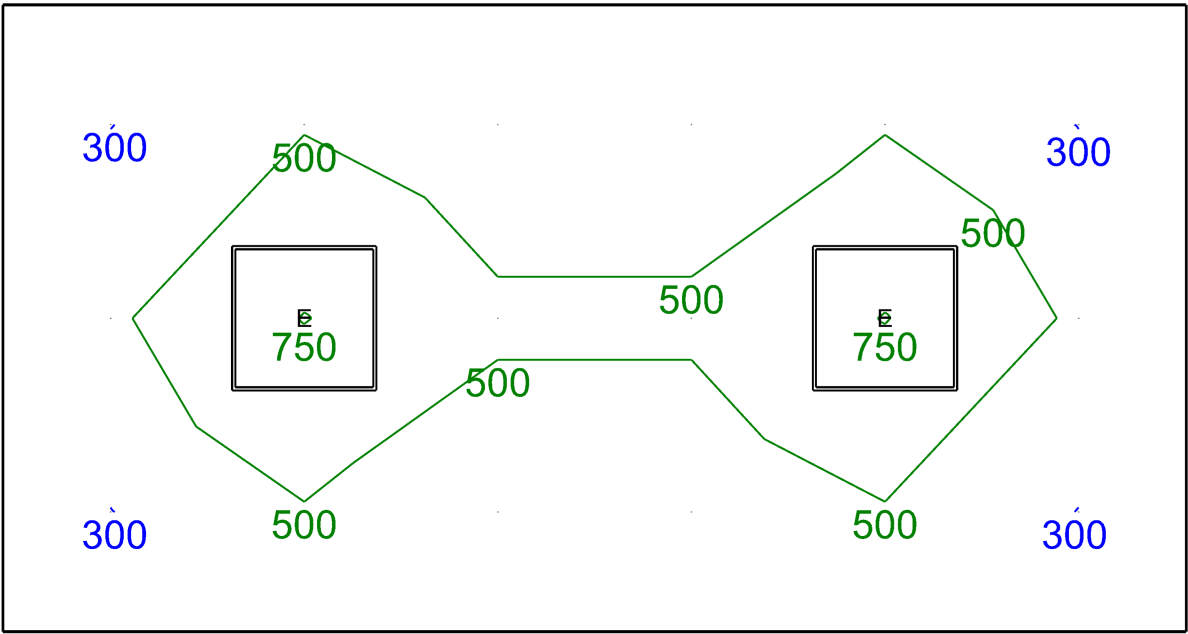
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 232 šatna



Emin/Em/Emax: 296/447/758 lx | Rovnoměrnost: 0,66 | Udržovací činitel: 0,72
Výška: 850 mm | Odsazení: 445 x 495 mm | Rozteče: 800 x 800 mm

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	3020 mm
Šířka	2620 mm
Výška	3000 mm
Plocha	7,9 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS IBP4000A_KN , Vestavné LED svídlo, mikroprizmatický kryt, UGR<19 (E)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Nastavení

Výška	3000 mm
-------	---------

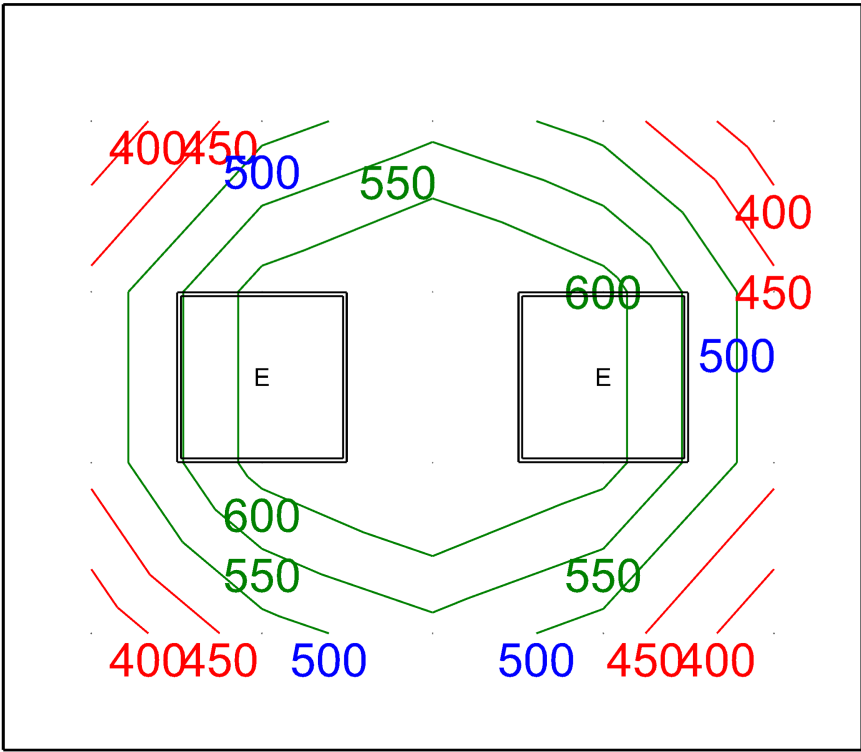
Počty

Počet použitých svítidel	2
--------------------------	---

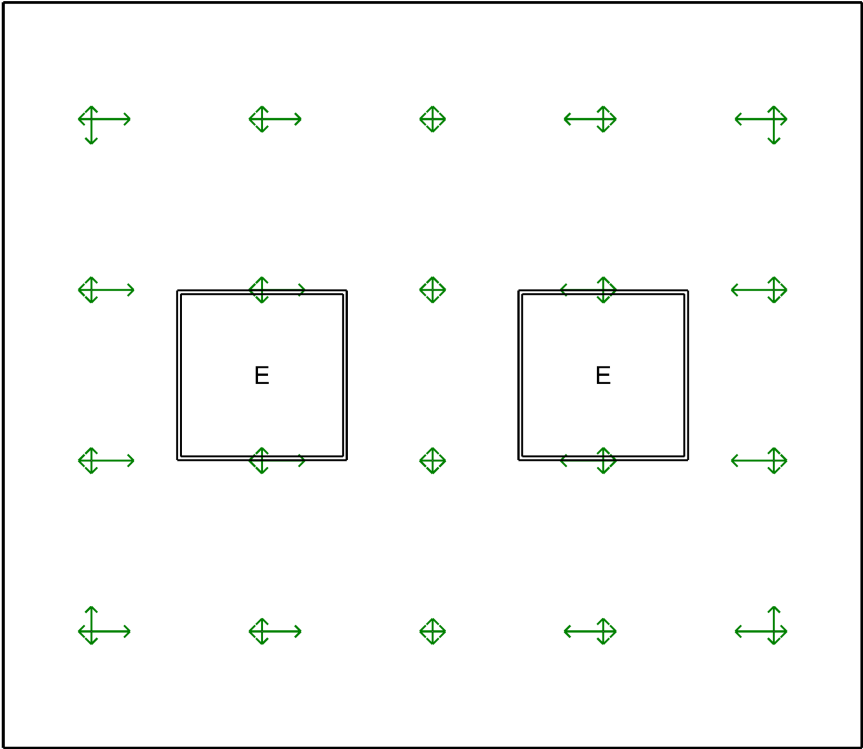
Údržba

Přímý udržovací činitel	0,7565
-------------------------	--------

Normálová osvětlenost - 235 kancelář



Emin/Em/Emax: 360/507/683 lx | Rovnoměrnost: 0,71 | Udržovací činitel: 0,71
Výška: 850 mm | Odsazení: 310 x 410 mm | Rozteče: 600 x 600 mm



Min/Avg/Max: **0/10/14** | Odklon od roviny: **0 °**
Výška: **1200 mm** | Odsazení: **310 x 410 mm** | Rozteče: **600 x 600 mm**

Výpočet

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

Údržba

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

Geometrie

Délka	1250 mm
Šířka	2600 mm
Výška	2400 mm
Plocha	3,3 m²

Odrážnost

Podlaha	0,3
Strop	0,7
Stěny	0,5

Soustava svítidel 1 - MODUS SPMN1500KO_E190 , LED downlight, plechové tělo, opálový kryt, IP54 (A)

Vlastnosti pravidelné skupiny

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

Údržba

Přímý udržovací činitel	0,799
-------------------------	-------

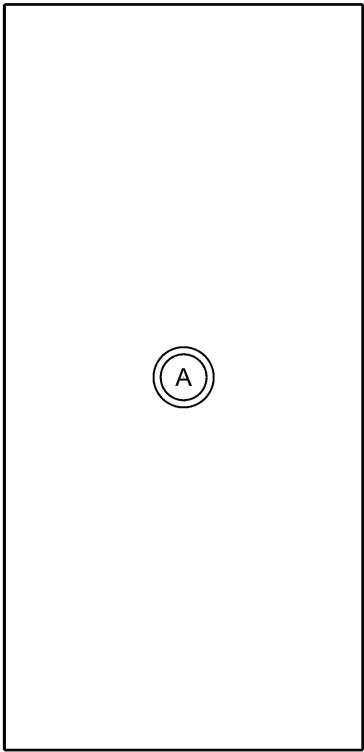
Nastavení

Výška	2400 mm
-------	---------

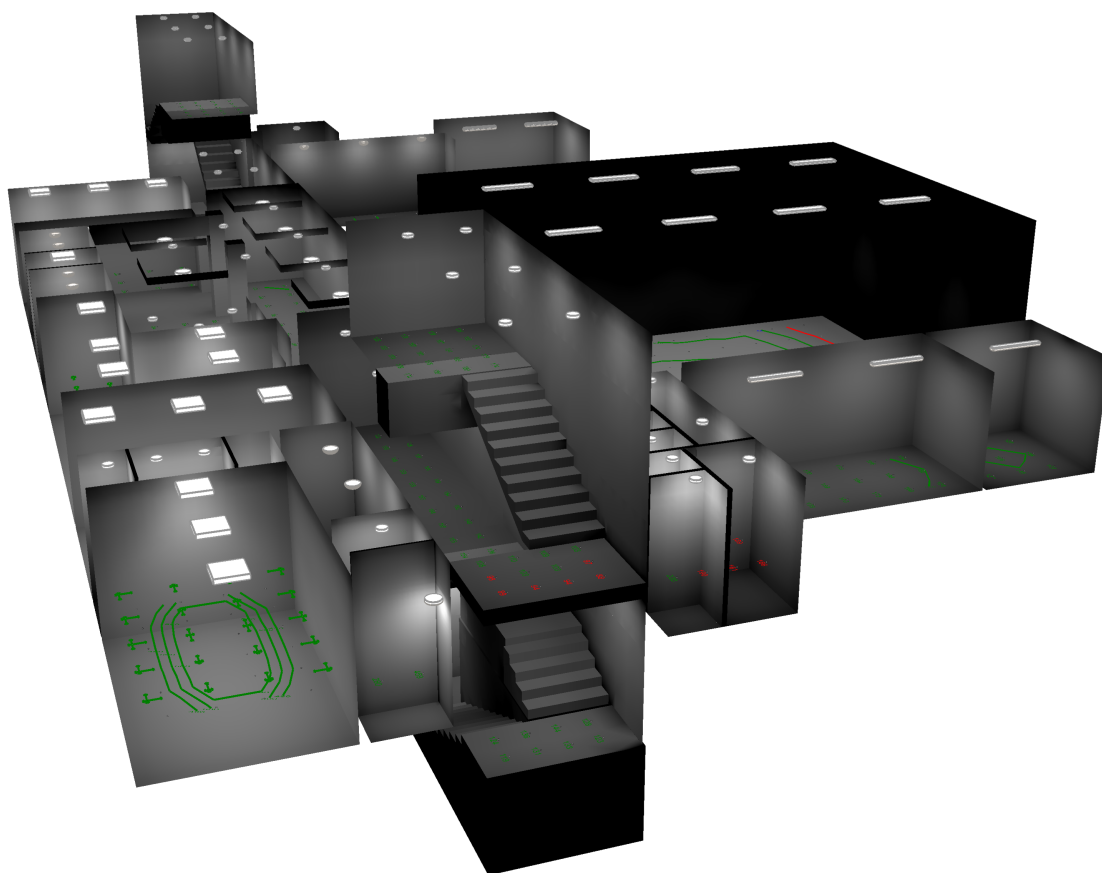
Počty

Počet použitých svítidel	1
--------------------------	---

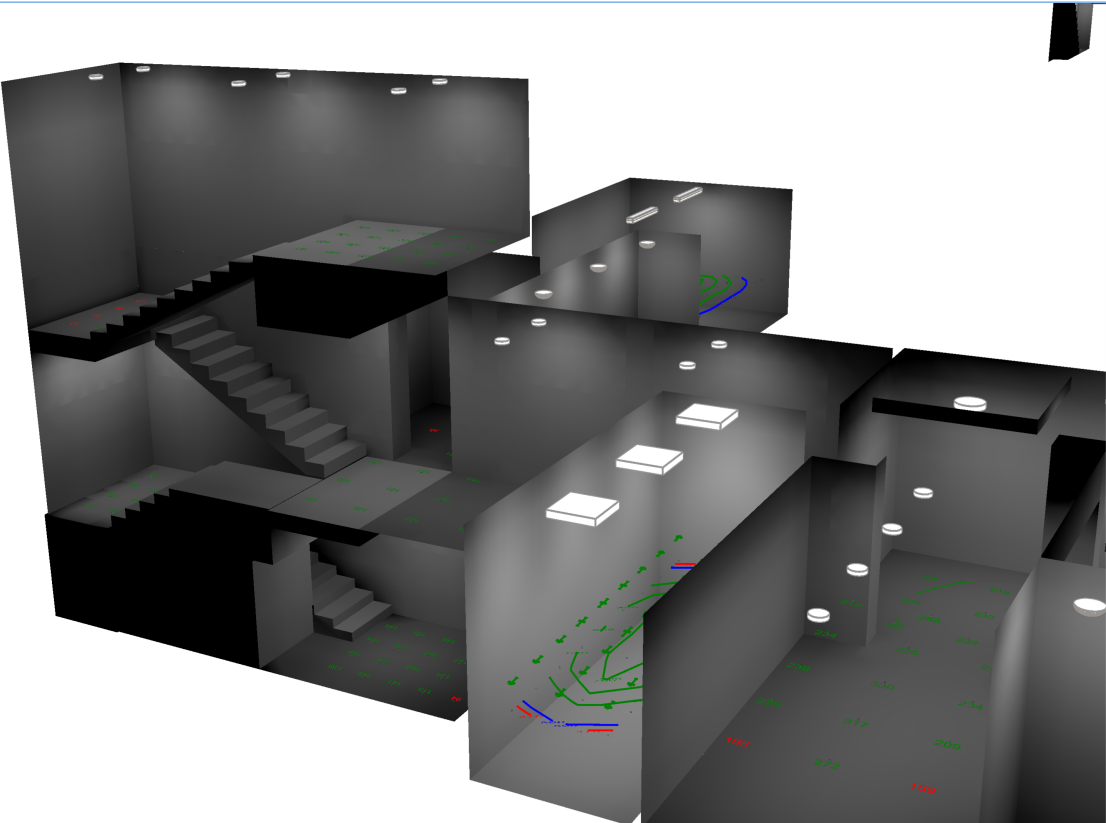
Normálová osvětlenost - 236 chodba



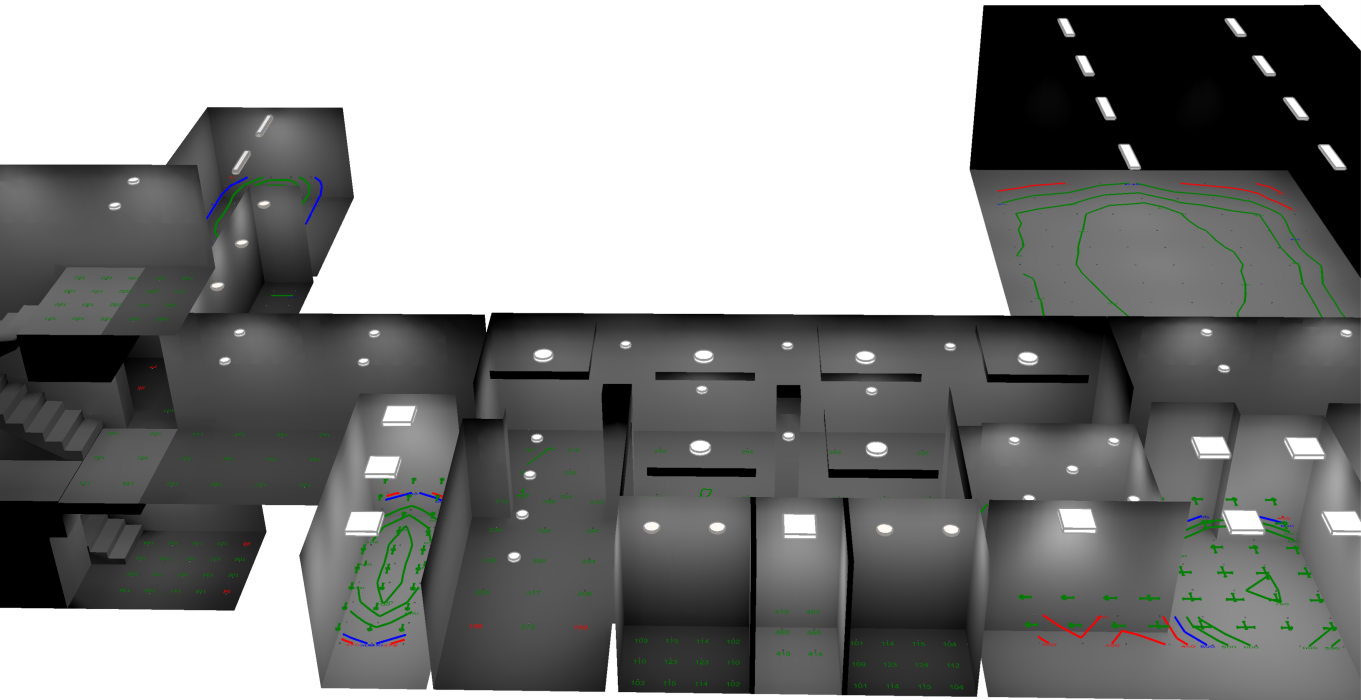
Emin/Em/Emax: **104/104/104 lx** | Rovnoměrnost: **1** | Udržovací činitel: **0,72**
Výška: **0 mm** | Odsazení: **625 x 1300 mm** | Rozteče: **800 x 1400 mm**



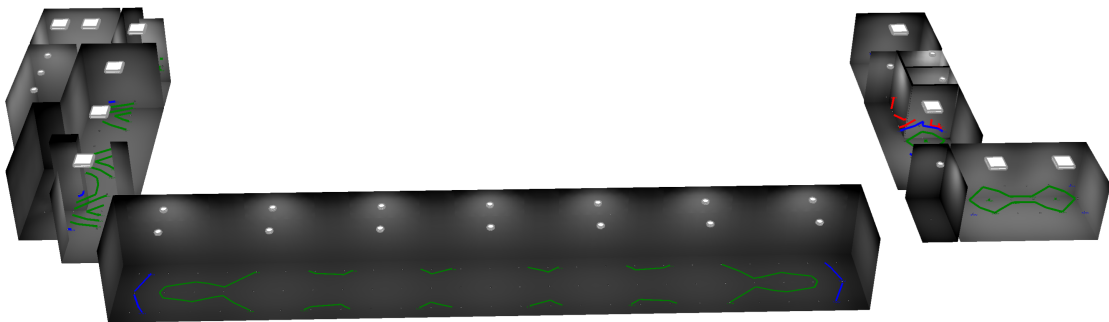
Uložený pohled 2



Uložený pohled 3



Uložený pohled 4



Uložený pohled 5

