

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2012



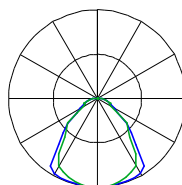
Stavba : Magnetická rezonance Nem. Břeclav
Projekt : Stavební úpravy
Soubor : ILS.wls

Obsah

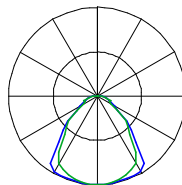
Použitá svítidla	2
101 Recepce/čekárna	3
102 Přípravná	7
103 Sklad	10
104 Technická místnost	13
106 Ovladovna	16
107 Denní místnost zaměstnanců	19
108 Popisovna	23
109 Chodba	27
110 Hygienické zázemí	30
111 - 112 Svlékačí box	33
124 WC	36
129 Sprcha	39

Použitá svítidla

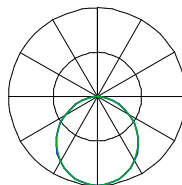
MODUS Praha
Typ: QN_A_/700
Označení: -
Název: MODUS QN A 700
Krytí: IP0
Zdroj: LED,LED Zdroj:
34W,4000lm,50000hod,Ra 80
Počet svítidel: 17



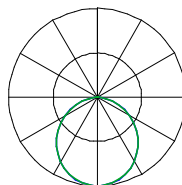
MODUS Praha
Typ: QN_A_/1050
Označení: -
Název: MODUS QN A 1050
Krytí: IP0
Zdroj: LED,LED Zdroj:
52W,5800lm,50000hod,Ra 80
Počet svítidel: 6



MODUS Praha
Typ: DS2000KO_200
Označení: -
Název: MODUS DS 200 KO
Krytí: IP40
Zdroj: LED,LED Zdroj:
19W,2000lm,50000hod,Ra 80
Počet svítidel: 8



MODUS Praha
Typ: DS1000KO_200
Označení: -
Název: MODUS DS 100 KO
Krytí: IP40
Zdroj: LED,LED Zdroj:
10W,1000lm,50000hod,Ra 80
Počet svítidel: 4



101 Recepce/čekárna

Prostor Norma	101 Recepce/čekárna 5.37.1	- -
Délka Šířka Výška	4400 5500 2700	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	400 600 0 7	750 0 1000 5
		750 0 0 -
		mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 1300 2200 0 1 2 0.00 0.00 90 0 0	1300 2700 0 3000 2 0.00 1.00 -1.00 0.00 - ° ° °

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 3500 0 0 1 1 0.00 0.00 90 0 0	4300 2700 0 0 0 1 0.00 1.00 -1.00 0.00 - ° ° °

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Roh místnosti tvaru L			-
Souřadnice první překážky	0	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	700	0	0	mm
Šířka překážky	0	500	0	mm
Výška překážky	0	0	2700	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Roh místnosti tvaru L			-
Souřadnice první překážky	0	4500	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	400	0	0	mm
Šířka překážky	0	1000	0	mm
Výška překážky	0	0	2700	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Roh místnosti tvaru L			-
Souřadnice první překážky	2800	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	1600	0	0	mm
Šířka překážky	0	3100	0	mm
Výška překážky	0	0	2700	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Roh místnosti tvaru L			-
Souřadnice první překážky	2100	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	700	0	0	mm
Šířka překážky	0	300	0	mm
Výška překážky	0	0	2700	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

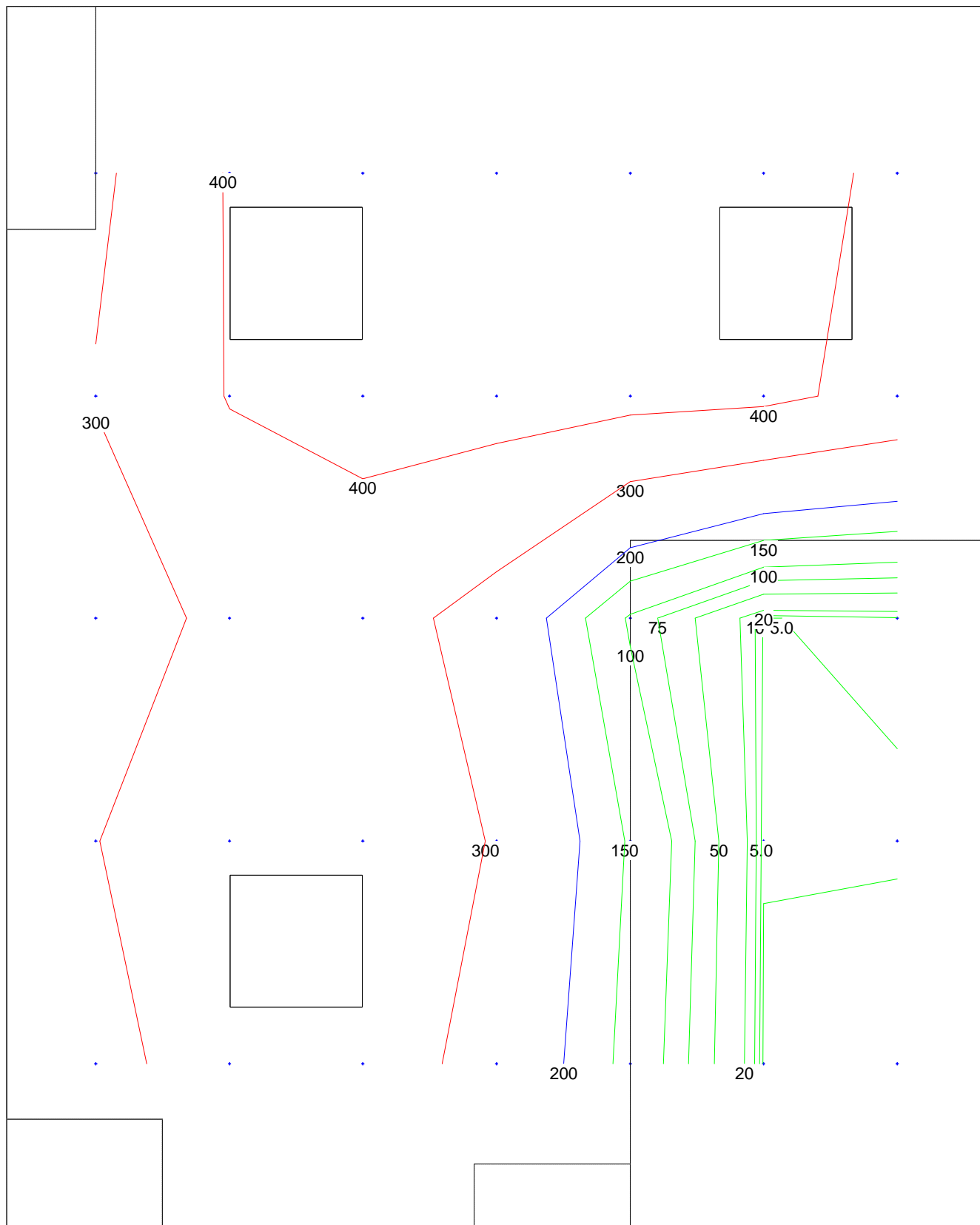
Udržovací činitel **0.66**
Minimální hodnota **1.1 lx**
Střední hodnota **279.1 lx**
Maximální hodnota **441.8 lx**
Rovnoměrnost **0.00**

Y\X	400	1000	1600	2200	2800	3400	4000
750	270.1	348.9	346.4	268.1	132.8	1.2	1.1
1750	297.7	382.3	383.9	292.5	144.2	2.3	2.2
2750	229.7	333.1	340.9	263.3	93.7	4.4	9.0
3750	306.0	404.0	435.2	437.4	428.9	419.9	370.7
4750	280.3	406.4	436.2	441.8	436.8	435.8	382.8

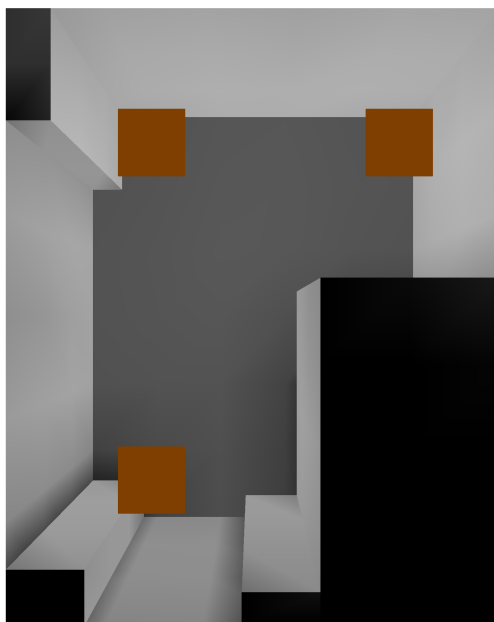
101 Recepce/čekárna

Místo zrakového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 1.1 Em: 279.1 Emax: 441.8 Uo=Emin/Emed: 0.00 Z: 0.66



101 Recepce/čekárna



102 Přípravna

Prostor Norma	102 Přípravna 5.40.1	- -
Délka Šířka Výška	3875 7275 2800	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	438 600 0 6	638 0 1000 7
		750 0 0 0
		mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/1050 LED 825 2400 0 2 6 0.00 0.00 90 0 0	1200 0 2400 3 0.00 1.00 -1.00 0.00 ° ° °
		2800 0 0 0 - - - - - - -
		mm mm mm mm - - - - - - -

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

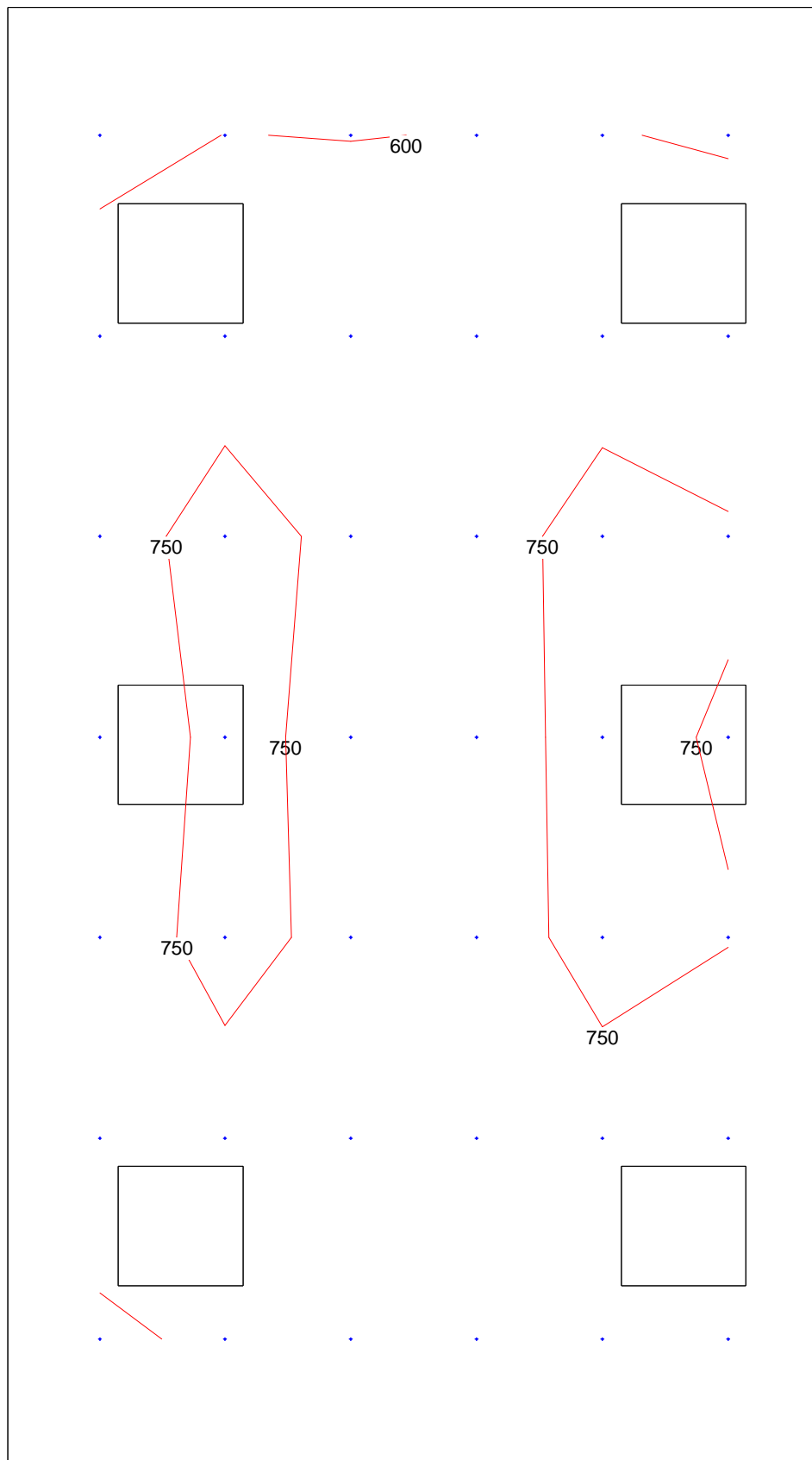
Udržovací činitel 0.65
Minimální hodnota 559.5 lx
Střední hodnota 692.3 lx
Maximální hodnota 771.7 lx
Rovnoměrnost 0.81

Y\X	438	1038	1638	2238	2838	3438
638	578.4	622.1	615.5	621.4	626.8	605.8
1638	672.9	726.3	697.8	698.7	727.5	708.0
2638	721.1	768.4	733.5	725.9	767.9	752.1
3638	706.6	766.5	732.1	735.5	761.8	746.0
4638	725.5	771.7	735.8	727.6	770.6	756.3
5638	669.4	723.6	694.6	697.1	724.2	705.7
6638	559.5	601.5	597.2	603.6	606.7	585.8

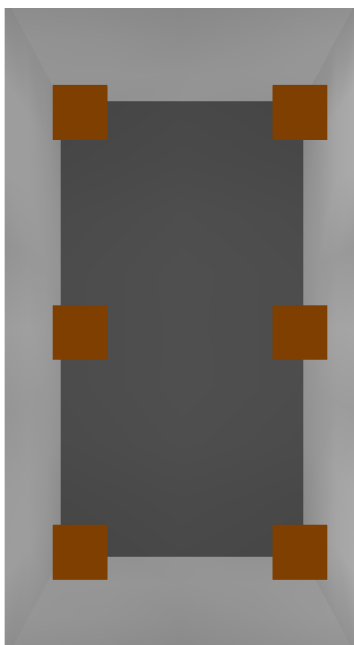
102 Přípravná

Místo zrakového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 559.5 Em: 692.3 Emax: 771.7 Uo=Emin/Emed: 0.81 Z: 0.65



102 Přípravna



103 Sklad

Prostor Norma	103 Sklad 5.4.02	- -
Délka Šířka Výška	3300 2700 2800	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	450 600 0 5	450 0 600 4
	750 0 0 0	mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 700 1200 0 2 2 0.00 0.00 90 0 0	1350 2800 0 0 0 1 0.00 1.00 -1.00 0.00 ° ° °

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

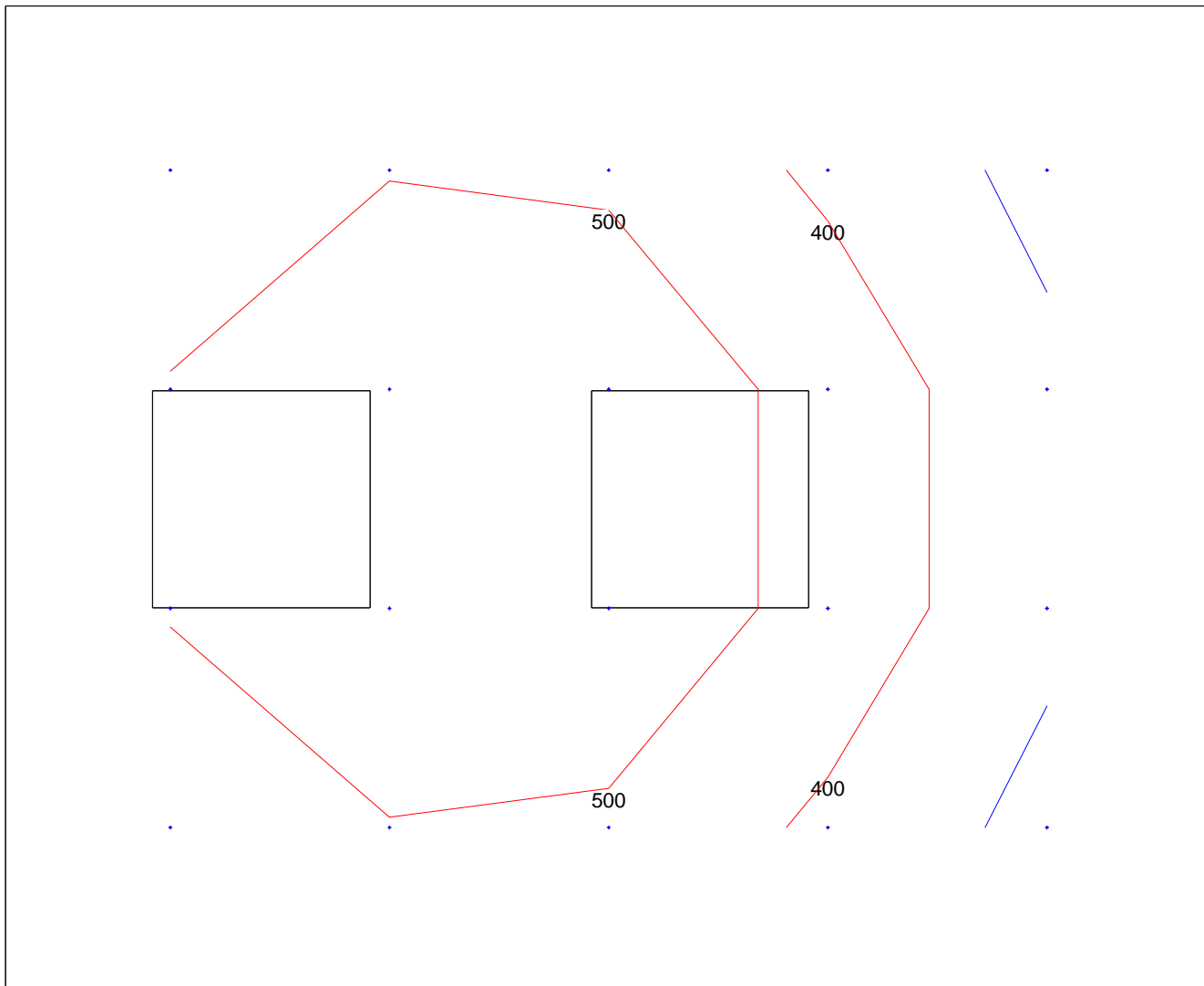
Udržovací činitel **0.66**
Minimální hodnota **268.0 lx**
Střední hodnota **450.9 lx**
Maximální hodnota **593.1 lx**
Rovnoměrnost **0.59**

Y\X	450	1050	1650	2250	2850
450	413.3	495.1	482.8	380.7	268.0
1050	507.9	593.1	578.4	463.5	325.7
1650	507.9	593.1	578.5	463.5	325.7
2250	413.3	495.2	482.8	380.8	268.1

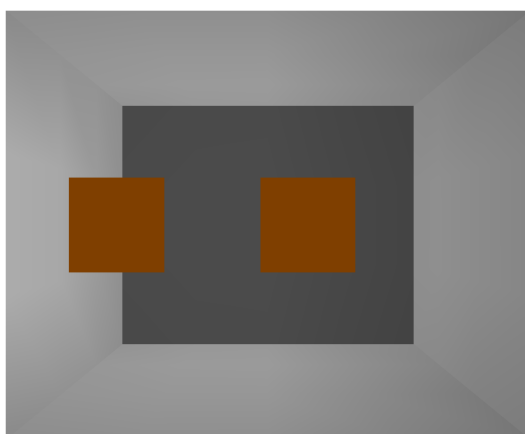
103 Sklad

Místo zrakového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 268.0 Em: 450.9 Emax: 593.1 Uo=Emin/Emed: 0.59 Z: 0.66



103 Sklad



104 Technická místnost

Prostor Norma	104 Technická místnost 5.3.01	- -
Délka Šířka Výška	4400 2500 2600	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	400 600 0 7	350 0 600 4
		750 0 0 0
		mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 1300 1800 0 2 2 0.00 0.00 90 0 0	1250 2600 0 0 0 1 0.00 1.00 -1.00 0.00 ° ° °
		mm mm mm mm - - - - ° ° °

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

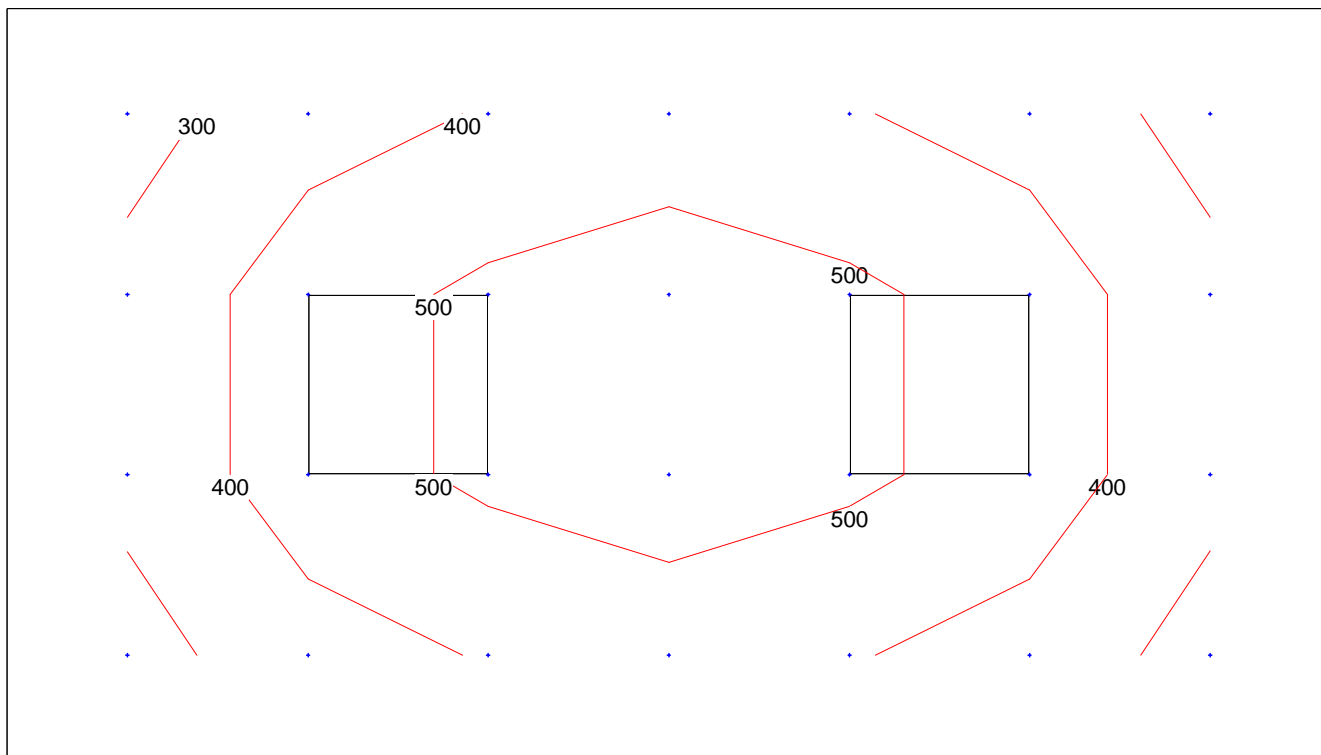
Udržovací činitel **0.67**
Minimální hodnota **262.2 lx**
Střední hodnota **404.3 lx**
Maximální hodnota **554.4 lx**
Rovnoměrnost **0.65**

Y\X	400	1000	1600	2200	2800	3400	4000
350	262.3	360.0	406.7	442.3	406.7	359.9	262.2
950	327.9	454.8	519.8	554.3	519.8	454.8	327.8
1550	327.9	454.8	519.8	554.4	519.8	454.8	327.8
2150	262.3	360.0	406.8	442.4	406.8	360.0	262.3

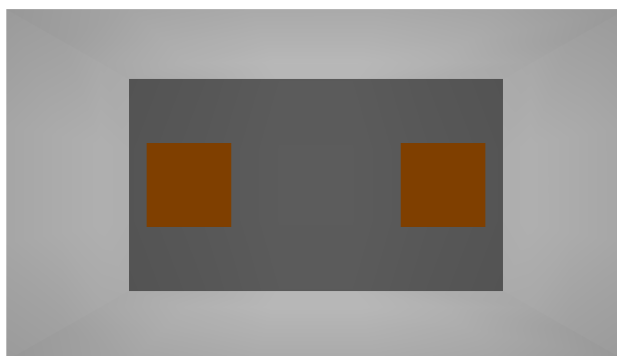
104 Technická místnost

Místo zrkového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 262.2 Em: 404.3 Emax: 554.4 Uo=Emin/Emed: 0.65 Z: 0.67



104 Technická místnost



106 Ovladovna

Prostor Norma	106 Ovladovna 5.40.1	- -
Délka Šířka Výška	2550 5175 2600	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	375 600 0 4	587 0 1000 5
		750 0 0 0
		mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 675 1200 0 2 4 0.00 0.00 90 0 0	1375 0 2400 2 0.00 1.00 -1.00 0.00 - ° ° °
		2600 0 0 - - - - - - - °
		mm mm mm - - - - - - - °

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

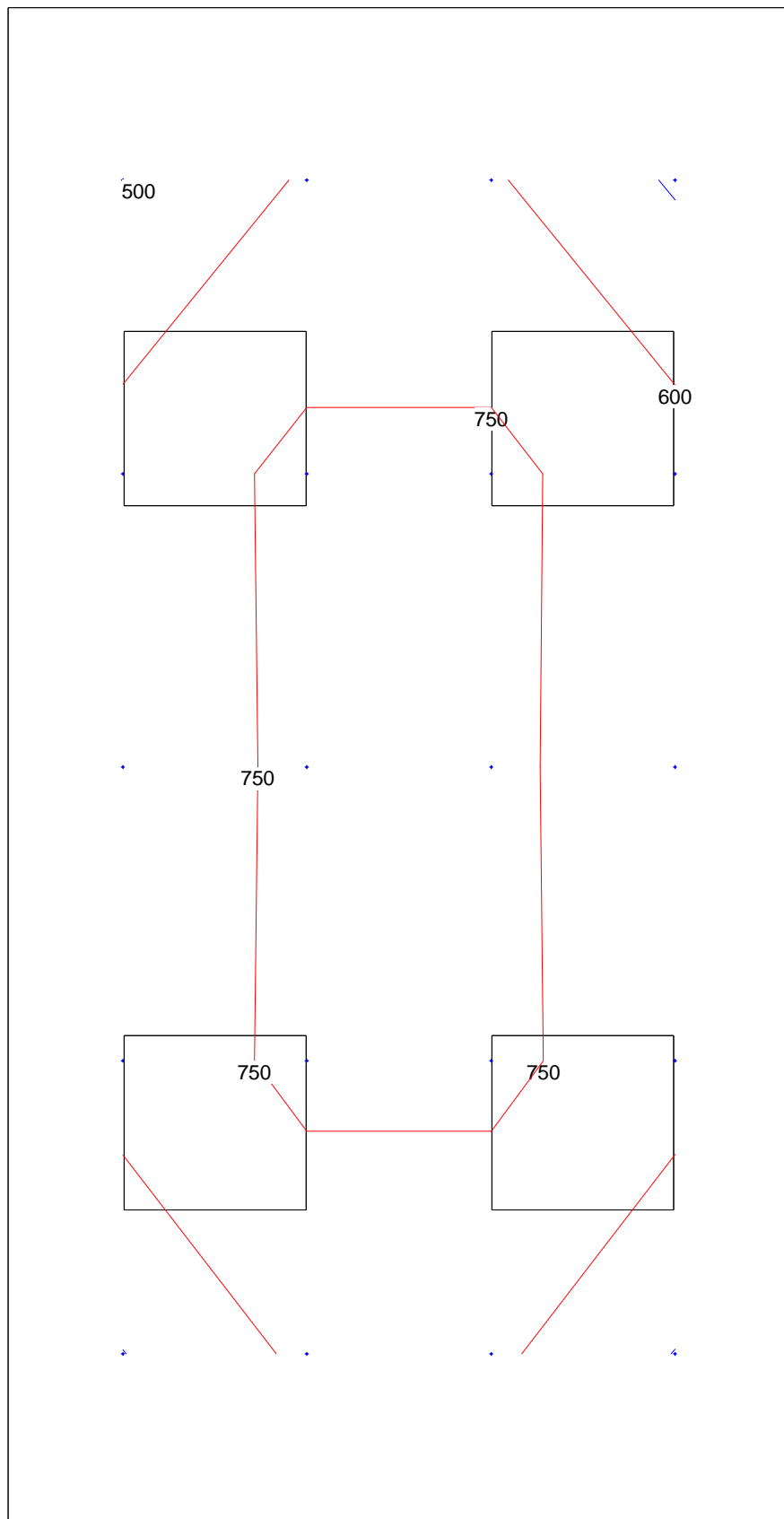
Udržovací činitel **0.66**
Minimální hodnota **489.5 lx**
Střední hodnota **651.9 lx**
Maximální hodnota **795.1 lx**
Rovnoměrnost **0.75**

Y\X	375	975	1575	2175
587	497.7	620.7	620.7	497.6
1587	648.5	791.0	790.9	648.4
2587	626.4	795.1	795.1	626.3
3587	648.2	790.5	790.4	648.0
4587	489.6	611.7	611.7	489.5

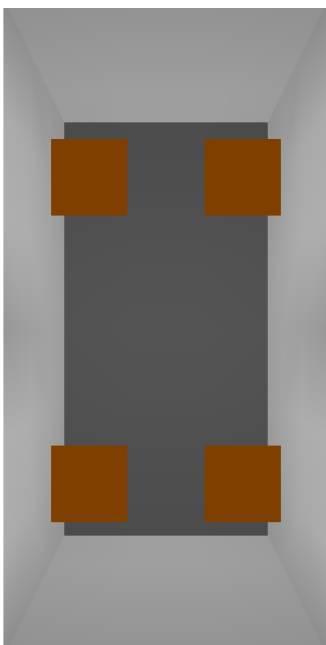
106 Ovladovna

Místo zrkového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 489.5 Em: 651.9 Emax: 795.1 Uo=Emin/Emed: 0.75 Z: 0.66



106 Ovladovna



107 Denní místnost zaměstnanců

Prostor Norma	107 Denní místnost zaměstnanců 5.38.2	- -
Délka Šířka Výška	1850 3475 2700	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	175 300 0 6	538 0 600 5
		750 0 0 0
		mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 625 0 0 1 1 0.00 0.00 90 0 0	650 2700 0 0 0 1 0.00 1.00 -1.00 0.00 - ° ° °

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 1225 0 0 1 1 0.00 0.00 90 0 0	1850 2700 0 0 0 1 0.00 1.00 -1.00 0.00 - ° ° °

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 3

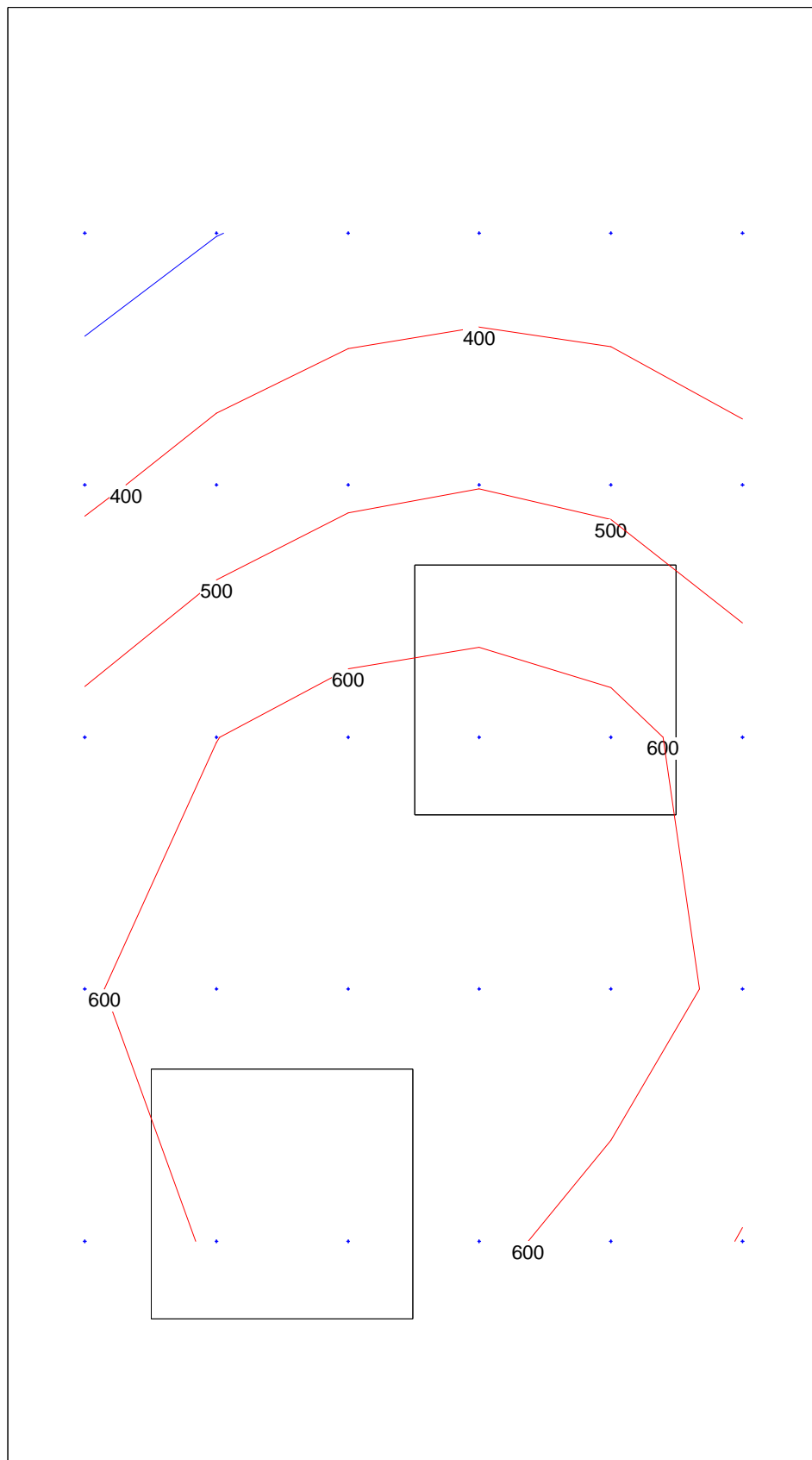
Udržovací činitel	0.66
Minimální hodnota	243.2 lx
Střední hodnota	517.0 lx
Maximální hodnota	692.8 lx
Rovnoměrnost	0.47

Y\X	175	475	775	1075	1375	1675
538	537.6	611.6	636.9	618.6	568.5	495.6
1138	589.6	659.7	692.8	688.1	647.5	577.0
1738	529.7	598.8	643.9	657.1	629.2	555.4
2338	381.7	440.4	482.0	497.5	479.8	432.8
2938	243.2	298.2	330.8	342.1	334.5	307.8

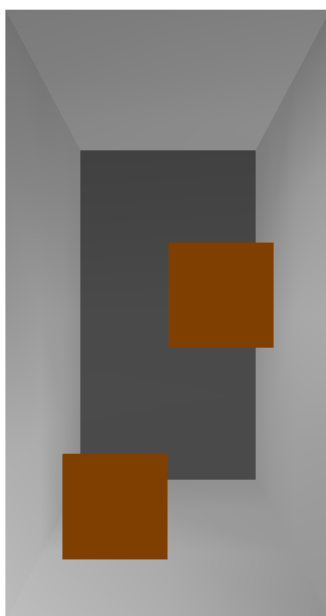
107 Denní místnost zaměstnanců

Místo zrkového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 243.2 Em: 517.0 Emax: 692.8 Uo=Emin/Emed: 0.47 Z: 0.66



107 Denní místnost zaměstnanců



108 Popisovna

Prostor Norma	108 Popisovna 5.40.1	- -
Délka Šířka Výška	2400 4875 2800	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	300 600 0 4	337 0 600 8
		750 0 0 0
		mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 900 1775 0 0 1800 2 0.00 0.00 90 0 0	2800 0 0 0 -1.00 0.00 - - - - - - -
		mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	QN_A_/700 LED 1500 575 0 0 1800 2 0.00 0.00 90 0 0	2800 0 0 0 -1.00 0.00 - - - - - - -
		mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm mm

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 3

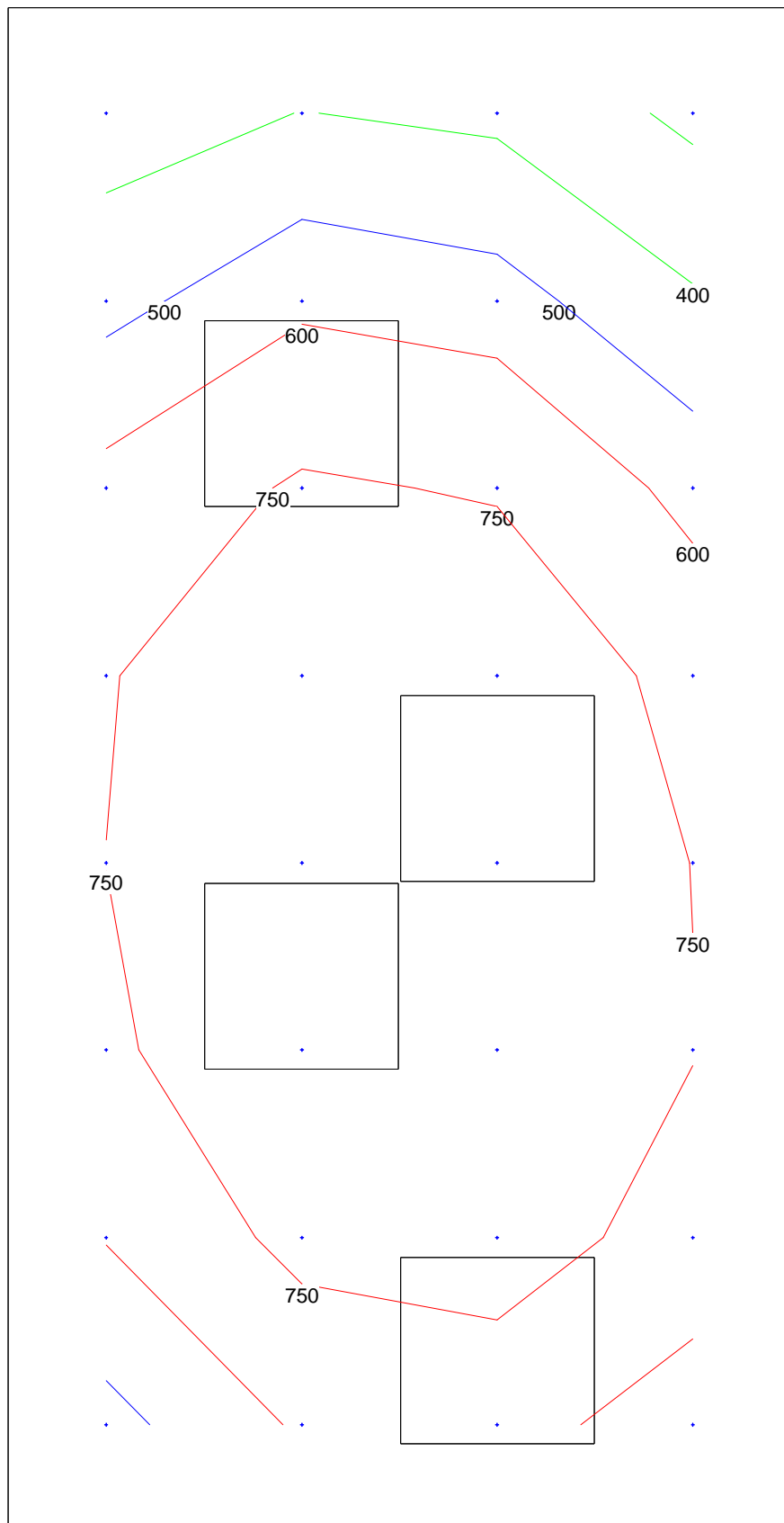
Udržovací činitel	0.66
Minimální hodnota	277.8 lx
Střední hodnota	662.7 lx
Maximální hodnota	952.9 lx
Rovnoměrnost	0.42

Y\X	300	900	1500	2100
337	467.2	614.3	652.6	529.0
937	605.4	794.4	826.9	684.3
1537	717.2	914.1	920.0	755.7
2137	751.5	952.9	952.8	746.5
2737	739.4	894.3	886.5	694.3
3337	635.2	770.0	735.4	560.7
3937	467.8	575.6	540.5	412.2
4537	350.3	402.1	378.5	277.8

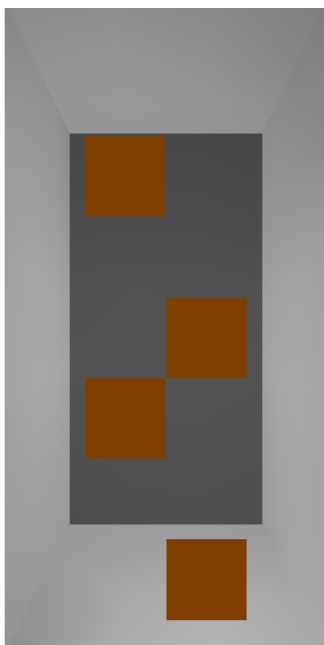
108 Popisovna

Místo zrakového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 277.8 Em: 662.7 Emax: 952.9 Uo=Emin/Emed: 0.42 Z: 0.66



108 Popisovna



109 Chodba

Prostor Norma	109 Chodba 5.37.5	- -
Délka Šířka Výška	1850 3275 2800	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	175 300 0 6	438 0 600 5
		750 0 0 0
		mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	DS2000KO_200 LED 625 600 0 2 4 0.00 0.00 90 0 0	725 0 1800 2 0.00 1.00 -1.00 0.00 ° ° °
		2800 0 0 0
		mm mm mm -

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

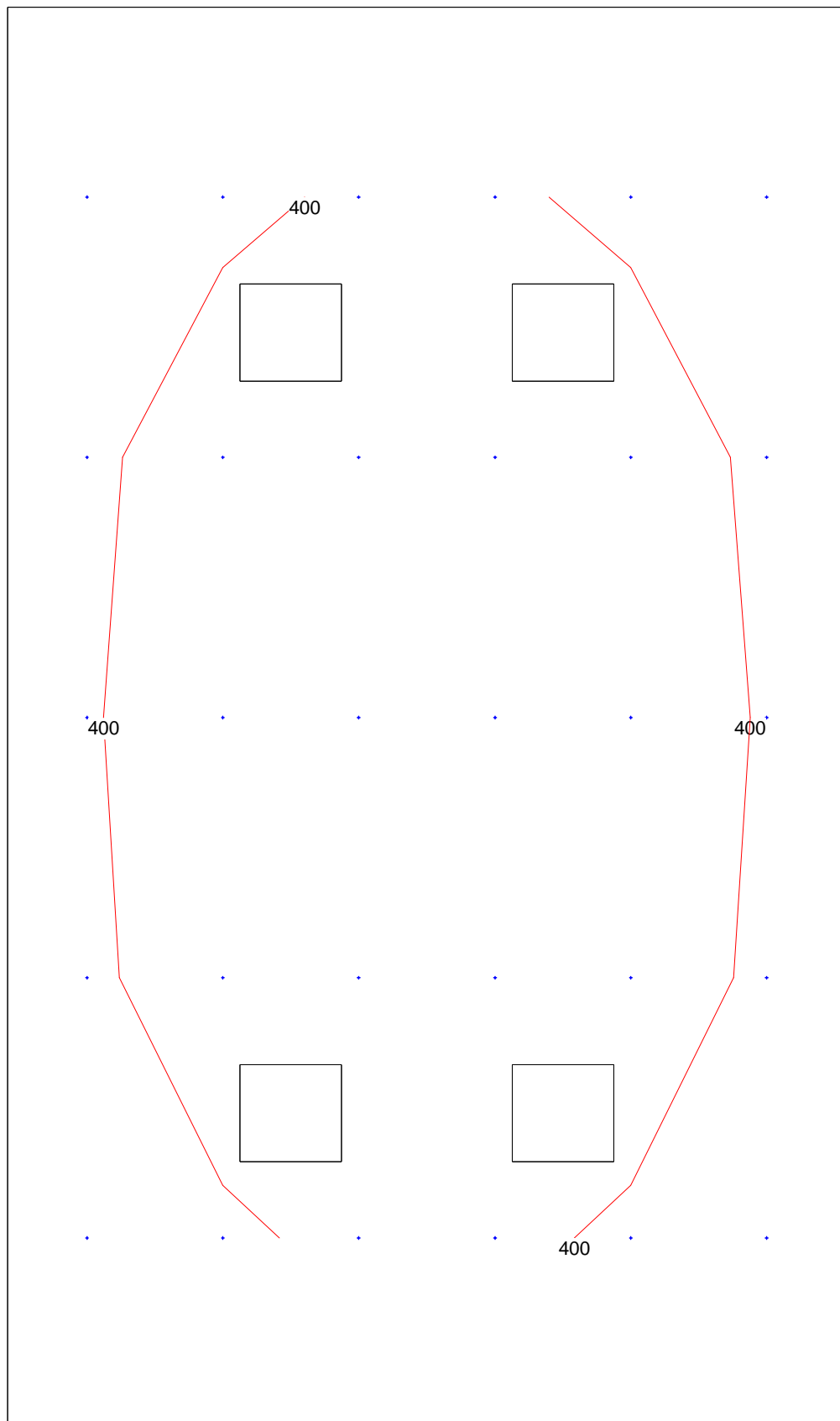
Udržovací činitel 0.64
Minimální hodnota 345.2 lx
Střední hodnota 410.4 lx
Maximální hodnota 463.5 lx
Rovnoměrnost 0.84

Y\X	175	475	775	1075	1375	1675
438	348.6	391.1	412.6	412.6	391.0	348.5
1038	388.9	435.4	459.5	459.5	435.3	388.8
1638	394.5	440.2	463.5	463.5	440.1	394.3
2238	387.8	434.3	458.4	458.4	434.2	387.7
2838	345.4	387.3	408.5	408.4	387.2	345.2

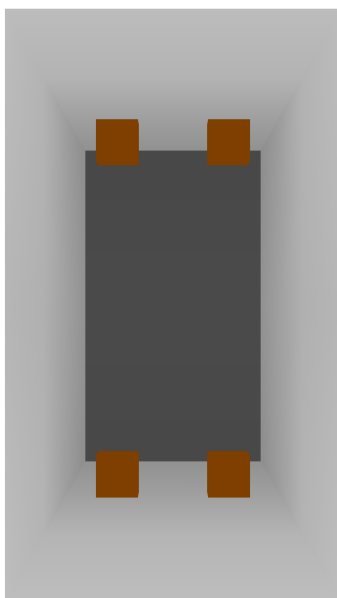
109 Chodba

Místo zrkového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 345.2 Em: 410.4 Emax: 463.5 Uo=Emin/Emed: 0.84 Z: 0.64



109 Chodba



110 Hygienické zázemí

Prostor Norma	110 Hygienické zázemí 5.2.04	- -
Délka Šířka Výška	2200 1825 2500	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	500 600 0 3 162 0 300 6 750 0 0	mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	DS2000KO_200 LED 550 1100 0 2 2 0.00 0.00 90 0 0 913 0 0 1 0.00 1.00 -1.00 0.00 0	- - mm mm mm - - - - ° ° °

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

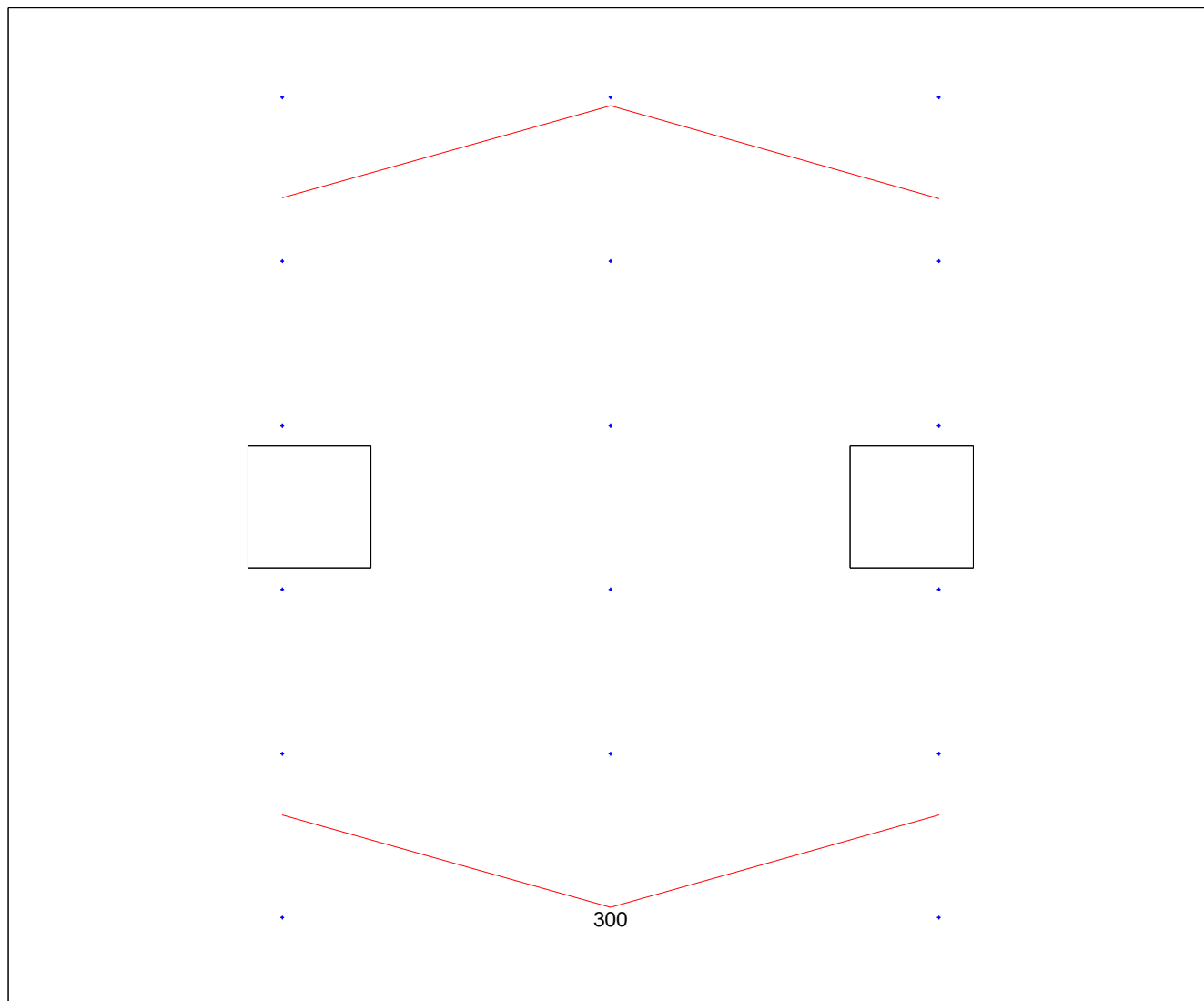
Udržovací činitel 0.65
Minimální hodnota 272.4 lx
Střední hodnota 320.1 lx
Maximální hodnota 374.0 lx
Rovnoměrnost 0.85

Y\X	500	1100	1700
162	272.4	297.0	272.4
462	316.6	344.5	316.6
762	342.9	373.9	342.9
1062	343.0	374.0	343.0
1362	316.9	344.8	316.9
1662	272.9	297.5	272.8

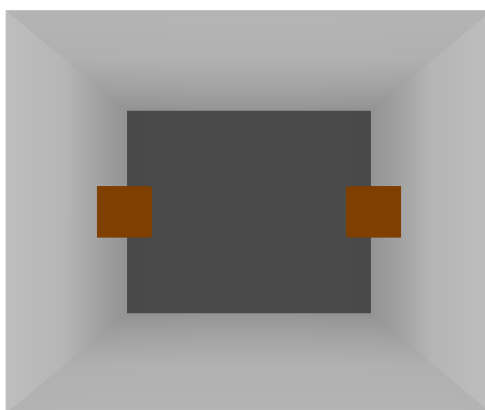
110 Hygienické zázemí

Místo zrakového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 272.4 Em: 320.1 Emax: 374.0 Uo=Emin/Emed: 0.85 Z: 0.65



110 Hygienické zázemí



111 - 112 Svělkací box

Prostor Norma	111 - 112 Svělkací box 5.2.04	- -
Délka Šířka Výška	1500 1450 2600	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	150 300 0 5	275 0 300 4
	750 0 0 0	mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	DS1000KO_200 LED 375 725 0 0 1 2 0.00 0.00 90 0 0	2600 0 0 0 -1.00 0.00 - - - - -

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

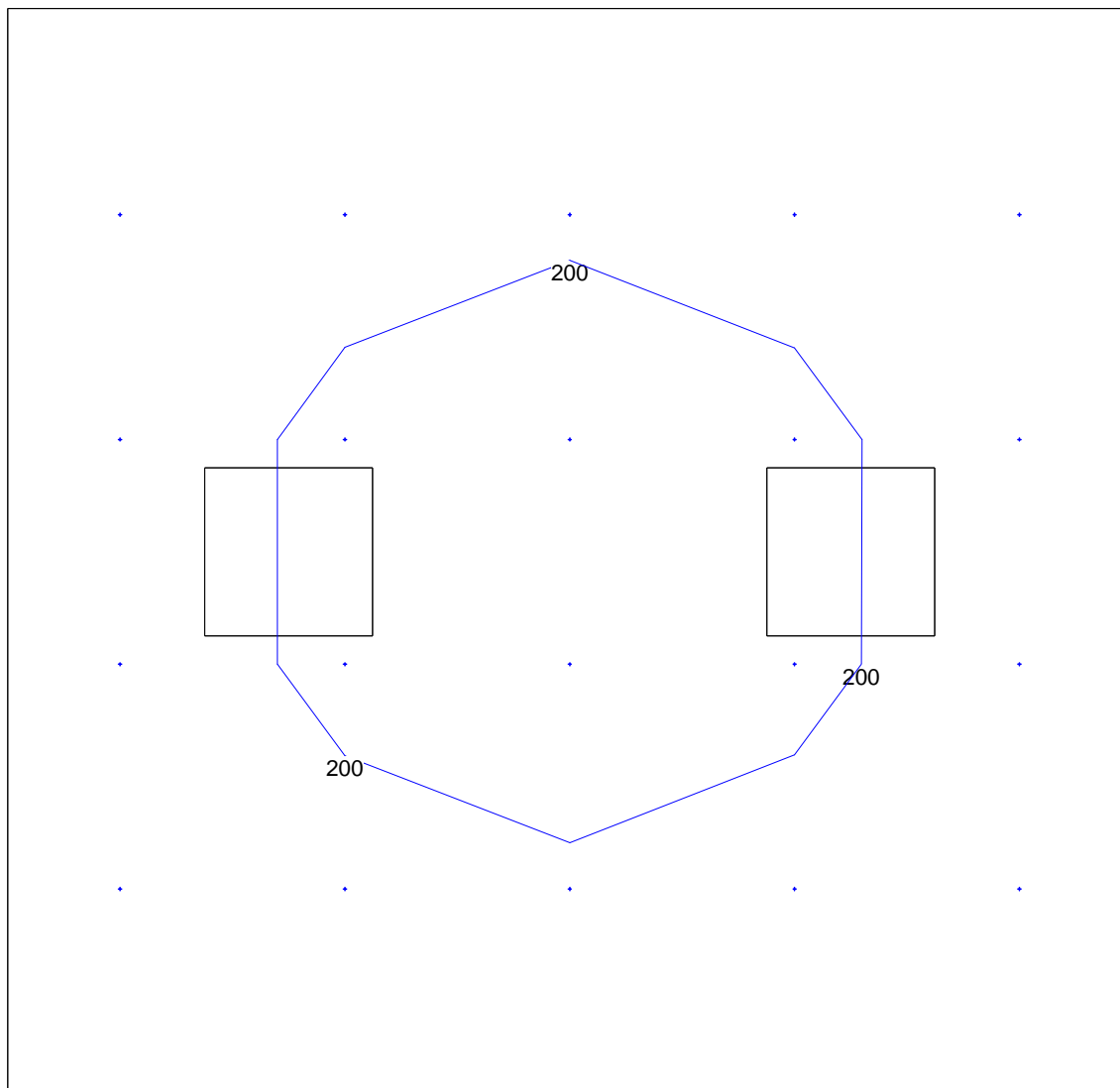
Udržovací činitel **0.63**
Minimální hodnota **171.1 lx**
Střední hodnota **191.6 lx**
Maximální hodnota **213.5 lx**
Rovnoměrnost **0.89**

Y\X	150	450	750	1050	1350
275	171.2	190.5	196.5	190.5	171.1
575	184.8	206.5	213.5	206.5	184.7
875	184.8	206.5	213.5	206.5	184.7
1175	171.2	190.6	196.6	190.5	171.1

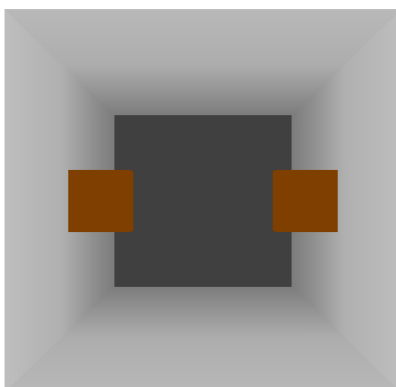
111 - 112 Svlékač box

Místo zrkového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 171.1 Em: 191.6 Emax: 213.5 Uo=Emin/Emed: 0.89 Z: 0.63



111 - 112 Svělkací box



124 WC

Prostor Norma	124 WC 5.2.04	- -
Délka Šířka Výška	1250 1600 2600	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	175 200 750 300 0 0 0 300 0 4 5	mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	DS1000KO_200 LED 625 400 2600 0 0 0 0 800 0 1 2 2 0.00 0.00 -1.00 0.00 1.00 0.00 90 0 0	- - mm mm mm - - - - ° ° °

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

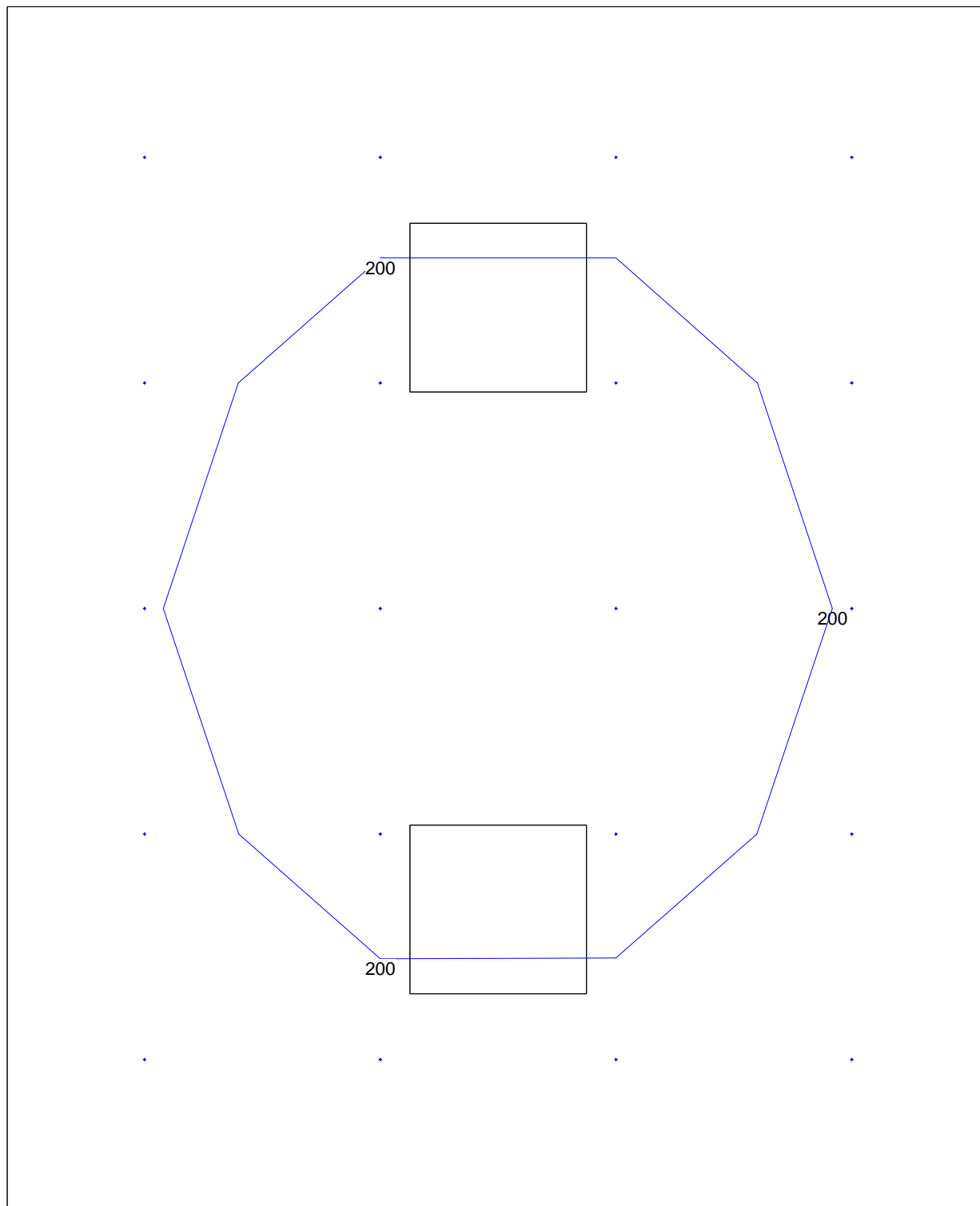
Udržovací činitel **0.63**
Minimální hodnota **175.0 lx**
Střední hodnota **195.6 lx**
Maximální hodnota **217.9 lx**
Rovnoměrnost **0.89**

Y\X	175	475	775	1075
200	175.0	190.9	190.9	175.0
500	192.5	211.2	211.2	192.5
800	198.5	217.9	217.9	198.4
1100	192.6	211.3	211.3	192.5
1400	175.1	191.0	191.0	175.0

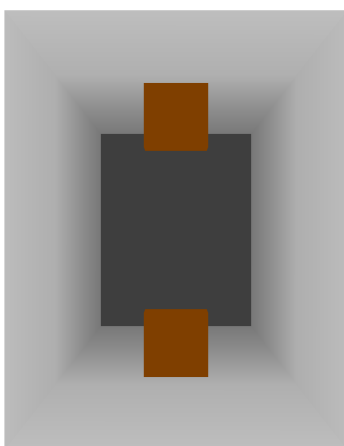
124 WC

Místo zrkového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 175.0 Em: 195.6 Emax: 217.9 Uo=Emin/Emed: 0.89 Z: 0.63



124 WC



129 Sprcha

Prostor Norma	129 Sprcha 5.2.04	- -
Délka Šířka Výška	1250 2000 2600	mm mm mm
Činitel odrazu stropu Činitel odrazu stěn 1,2,3,4 Činitel odrazu podlahy	0.70 0.50 0.50 0.50 0.50 0.30	- - -

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 3	-
Souřadnice prvního bodu Rozteč bodů 1 Rozteč bodů 2 Počet ve směru rozteče 1,2	175 300 0 4	250 0 300 6
	750 0 0 0	mm mm mm -

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo Světelný zdroj Souřadnice prvního svítidla Rozteč svítidel 1 Rozteč svítidel 2 Počet ve směru rozteče 1,2 Počet svítidel Vektor optické osy Vektor osy C0 Úhel otočení Úhel naklonění Úhel natočení	DS2000KO_200 LED 625 0 0 1 2 0.00 0.00 90 0 0	300 2600 0 1400 2 0.00 1.00 -1.00 0.00 ° ° °

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 3

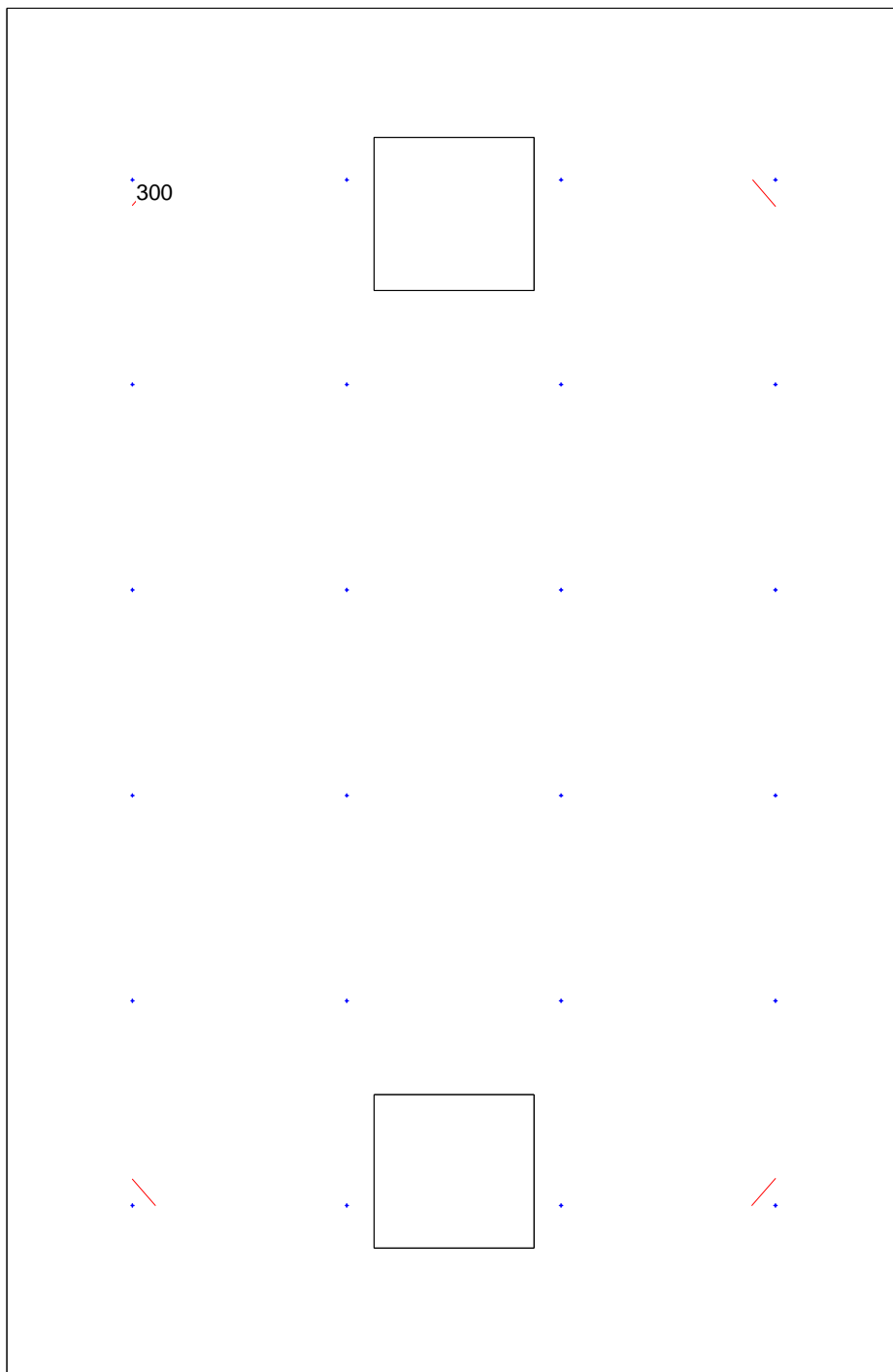
Udržovací činitel 0.63
Minimální hodnota 297.0 lx
Střední hodnota 329.0 lx
Maximální hodnota 357.8 lx
Rovnoměrnost 0.90

Y\X	175	475	775	1075
250	297.1	323.6	323.6	297.0
550	319.1	348.1	348.1	319.0
850	328.4	357.8	357.7	328.3
1150	328.4	357.8	357.8	328.3
1450	319.1	348.2	348.1	319.0
1750	297.3	323.8	323.7	297.1

129 Sprcha

Místo zrkového úkolu 3 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 297.0 Em: 329.0 Emax: 357.8 Uo=Emin/Emed: 0.90 Z: 0.63



129 Sprcha

