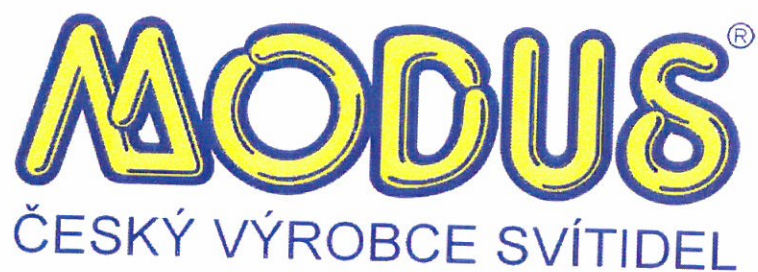


Hlavní projektant - PROJEKČNÍ KANCELÁŘ Pavel Stejskal Odboje 1045/3, 356 01 Sokolov		Razítko:	
Vypracoval:		Projektoval:	
Pulkert Petr, Valdštejnova 19, 350 02 Cheb tel. 737 630 749, email: p.pulkert@seznam.cz			
Objednatel:		Odpovědný projektant Pavel Stejskal č.a. 0300714	
Město Cheb Náměstí Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 02 Cheb		Kraj: Karlovarský	
Adresa:		Druh dokumentace: PD pro OS	
REKONSTRUKCE ELEKTROINSTALACE A SLABOPROUDU 11.MATEŘSKÉ ŠKOLY CHEB, ULICE OSVOBOZENÍ 67, 350 02 CHEB		Číslo zakázky: 201208	
Obsah:		Počet formátů A4: 103	
NÁVRH OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY		Datum dokončení: 01/2017	
		Měřítko:	
		Paré:	SO:
		1	F.1.4.
			5

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2012



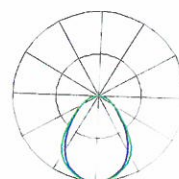
Stavba : MŠ Cheb ulice Osvobození
Projekt : Výpočet umělého osvětlení
Zpracovatelská firma : Modus spol. s r.o.
Zpracovatel : ing. Radek Kulhavý
Soubor : Výpočet osvětlení.wls
Výkres : 1.NP.dwg
Datum : 26.10.2016

Obsah

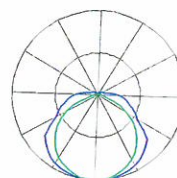
Použitá svítidla	
1.01 Vstupní hala	2
1.02 Předsíň	4
1.03 úklid WC	8
1.04 Šatna	11
1.05 Šatna	14
1.06 Umyvárna	18
1.07 WC	21
1.08 Herna	24
1.09 Sklad hraček	27
1.10 Přípravná	32
1.11 Manipulace	35
1.12 Sklad hraček	38
1.13 Sklad hraček	41
1.14 Sklad hraček	44
2.01 Vstupní hala + schodiště	47
2.02 Předsíň	50
2.03 úklid WC	54
2.04 Šatna	57
2.05 Šatna	60
2.08 Umyvárna	64
2.06 Herna	67
2.07 WC	70
2.09 Sklad hraček	75
2.10 Přípravná	78
NZ 1.01 Vstupní hala	81
NZ 1.02 Předsíň	84
NZ 1.08 Herna	87
NZ 2.01 Vstupní hala + schodiště	90
NZ 2.02 Předsíň	93
NZ 2.06 Herna	97
	100

Použitá svítidla

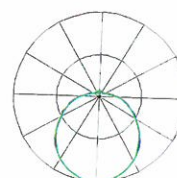
MODUS Praha
Typ: MODUS ESO 3000 RM KN
Označení: ESO3000RM2KO
Název: Přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt
Krytí: IP40
Zdroj: LED, LED
26W, 3300lm, 50000hod, Ra 80
Počet svítidel: 23



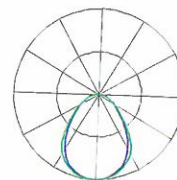
MODUS Praha
Typ: MODUS KSC 236
Označení: KSC236EP
Název: Zářivkové, stropní s prizmatickým krytem PS, elektronický předř.
Krytí: IP40
Zdroj: L 36 W/840 G13, LUMILUX T8 Cool White 26 mm
36W, 3350lm, 10000hod, Ra 80
Počet svítidel: 5



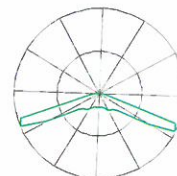
MODUS Praha
Typ: MODUS BRSB 375
Označení: BRSBKO375
Název: Přisazené LED svítidlo, opálový PMMA kryt, průměr 375mm
Krytí: IP44
Zdroj: LED, LED
28W, 2300lm, 50000hod, Ra 80
Počet svítidel: 2



MODUS Praha
Typ: MODUS ESO 4000 RM KN
Označení: ESO4000RM2KO3
Název: Přisazené LED svítidlo, mikroprizmatický kryt
Krytí: IP40
Zdroj: LED,LED Zdroj:
38W,4000lm,50000hod,Ra 80
Počet svítidel: 35



MODUS Praha
Typ: LVNU_3W
Označení: LOVATO LVNO 3W SE 1h
Název: Nouzové LED svítidlo, 3W, přisazené, optika open space
Krytí: IP41
Zdroj: LED,LED Zdroj:
3W,340lm,30000hod,Ra 80
Počet svítidel: 9



1.01 Vstupní hala

Prostor	1.01 Vstupní hala	-
Délka	4386	mm
Šířka	5550	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	693 775 0	mm
Rozteč bodů 1	1000 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 5	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilno	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	2238 1041 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	mm
Počet svítidel	3	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Svítilno	Souřadnice	Optická osa	Osa C0
1. svítidlo soustavy	2238 1041 3000	0.000 0.000 -1.000	0.000 1.000 0.000
2. svítidlo soustavy	3290 4163 3000	0.000 0.000 -1.000	0.000 1.000 0.000
3. svítidlo soustavy	1097 4163 3000	0.000 0.000 -1.000	0.000 1.000 0.000

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1	-
Souřadnice první překážky	1393 -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	-1400 0	mm
Šířka překážky	0 3350	mm
Výška překážky	0 0	mm
Odraznost překážky	0.500 3000	mm
Propustnost překážky	0.000	-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

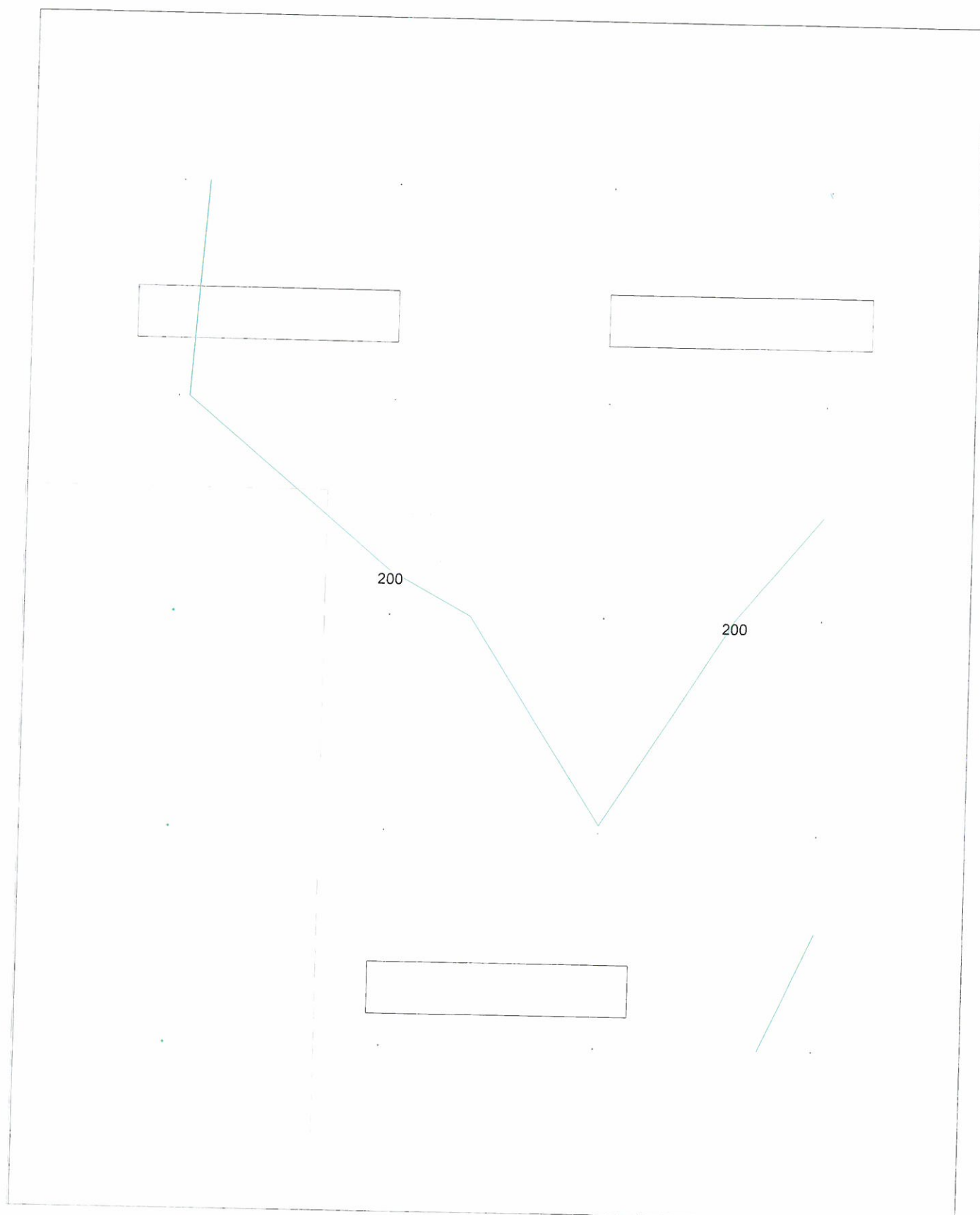
Udržovací činitel	0.69
Minimální hodnota	139.1 lx
Střední hodnota	201.0 lx
Maximální hodnota	256.9 lx
Rovnoměrnost	0.69

Y\X	693	1693	2693	3693
775	-	170.6	183.1	139.1
1775	-	179.4	199.0	159.0
2775	-	185.4	224.2	184.2
3775	197.0	256.5	256.9	216.7
4775	194.9	236.4	235.9	199.5

1.01 Vstupní hala

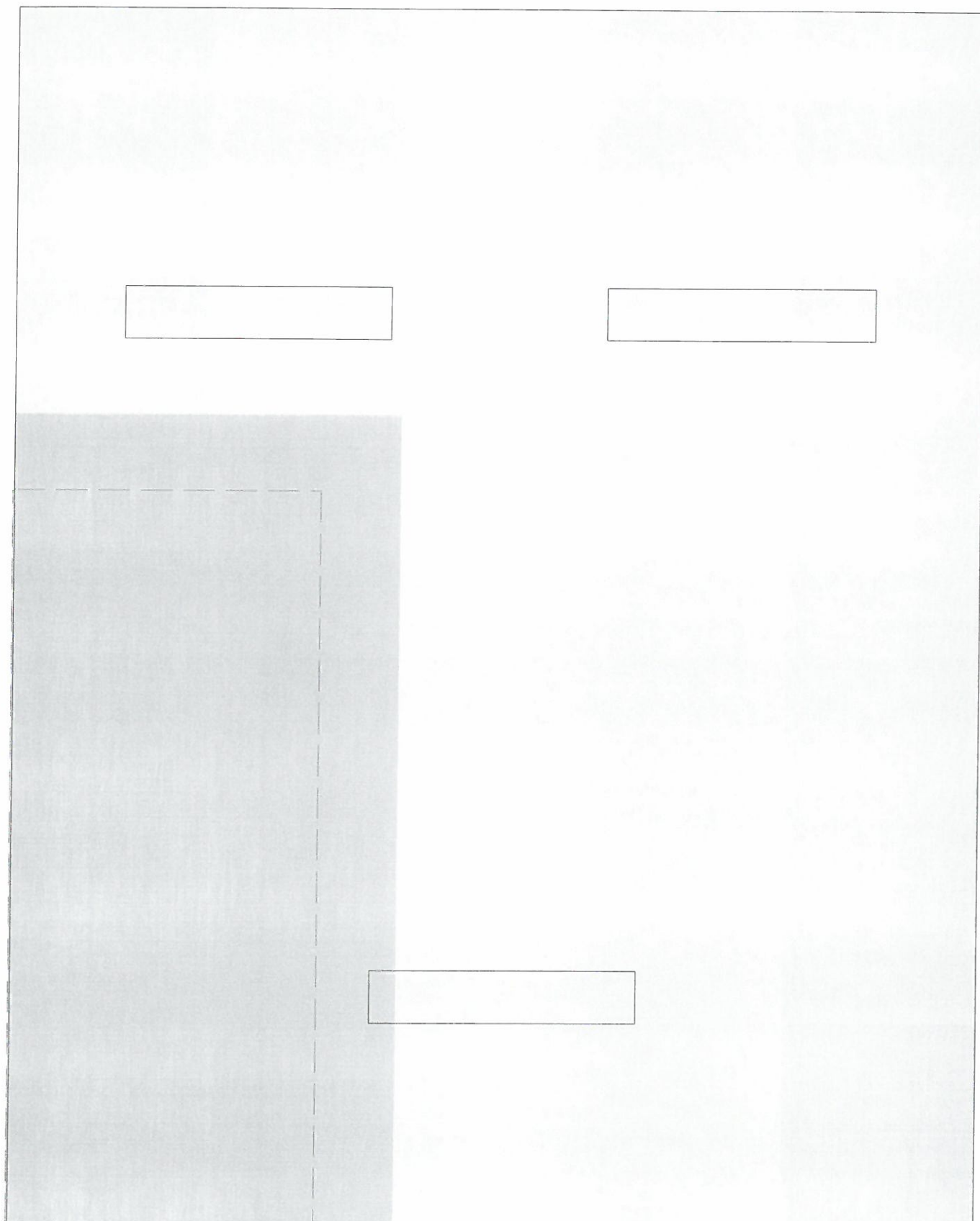
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 139.1 E_m: 201.0 E_{max}: 256.9 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.69 Z: 0.69



1.01 Vstupní hala

-



1.02 Předsín

Prostor	1.02 Předsín	-
Délka	3320	mm
Šířka	1300	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	415 325 750	mm
Rozteč bodů 1	830 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 650 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 2	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	1660 650 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

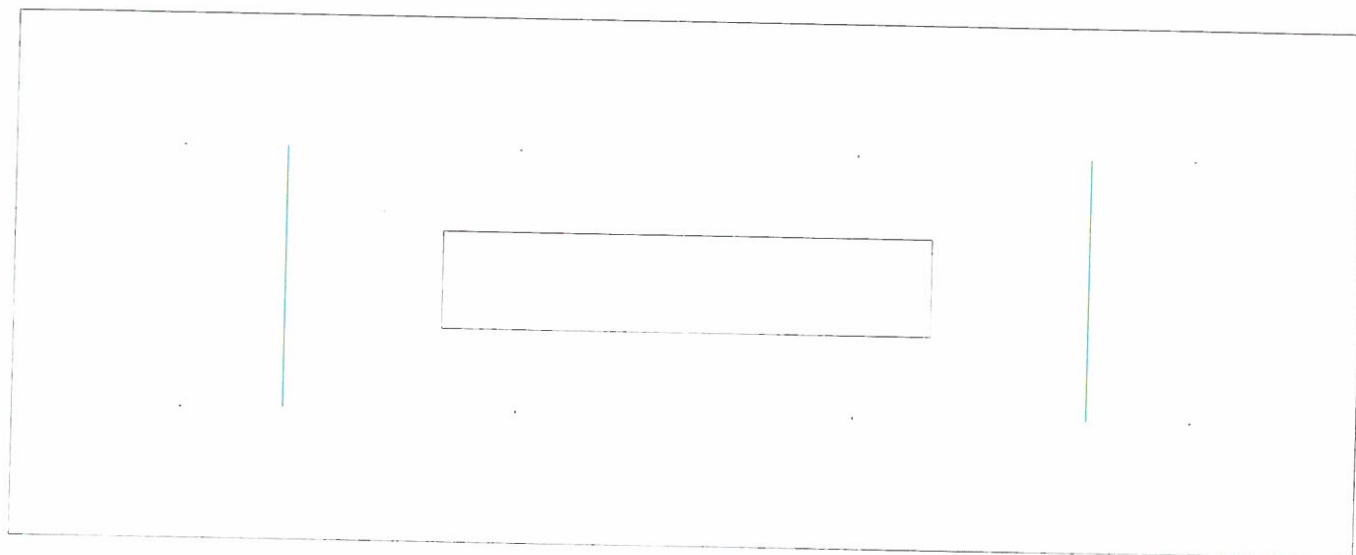
Udržovací činitel 0.65
Minimální hodnota 172.7 lx
Střední hodnota 217.4 lx
Maximální hodnota 262.0 lx
Rovnoměrnost 0.79

Y\X	415	1245	2075	2905
325	172.8	261.9	261.9	172.7
975	172.8	262.0	262.0	172.8

1.02 Předsíň

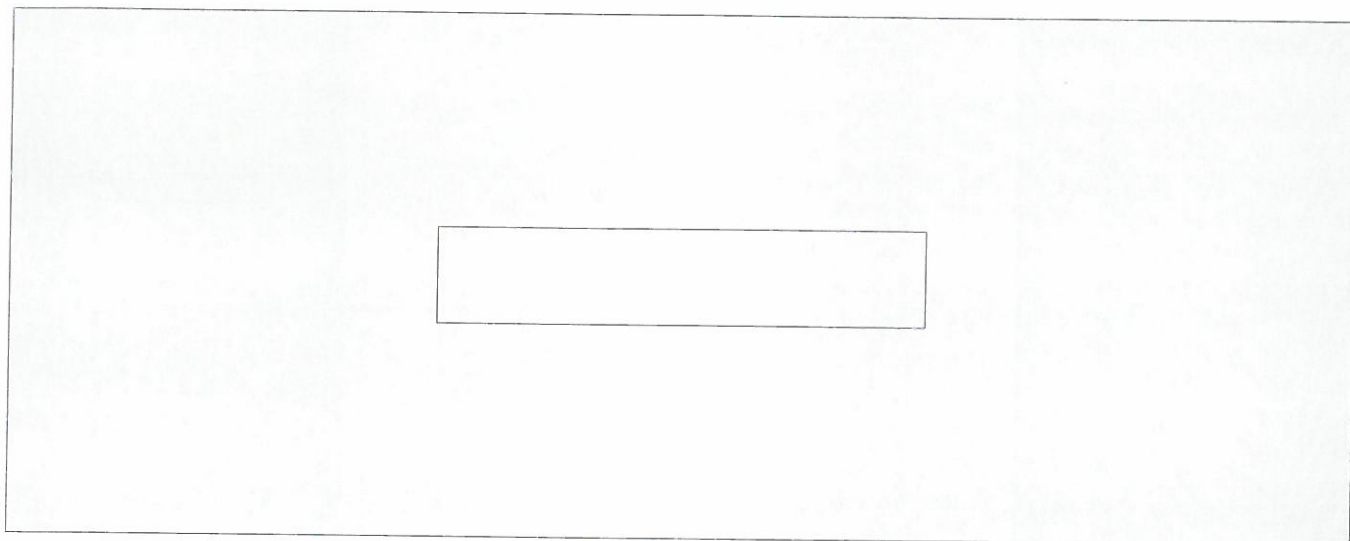
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 172.7 E_m: 217.4 E_{max}: 262.0 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.79 Z: 0.65



1.02 Předsín

-



1.03 úklid WC

Prostor	1.03 úklid WC	-
Délka	1850	mm
Šířka	1100	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	925 550 850	mm
Rozteč bodů 1	830 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 650 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS BRSB 375 / BRSBKO375	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	925 550 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

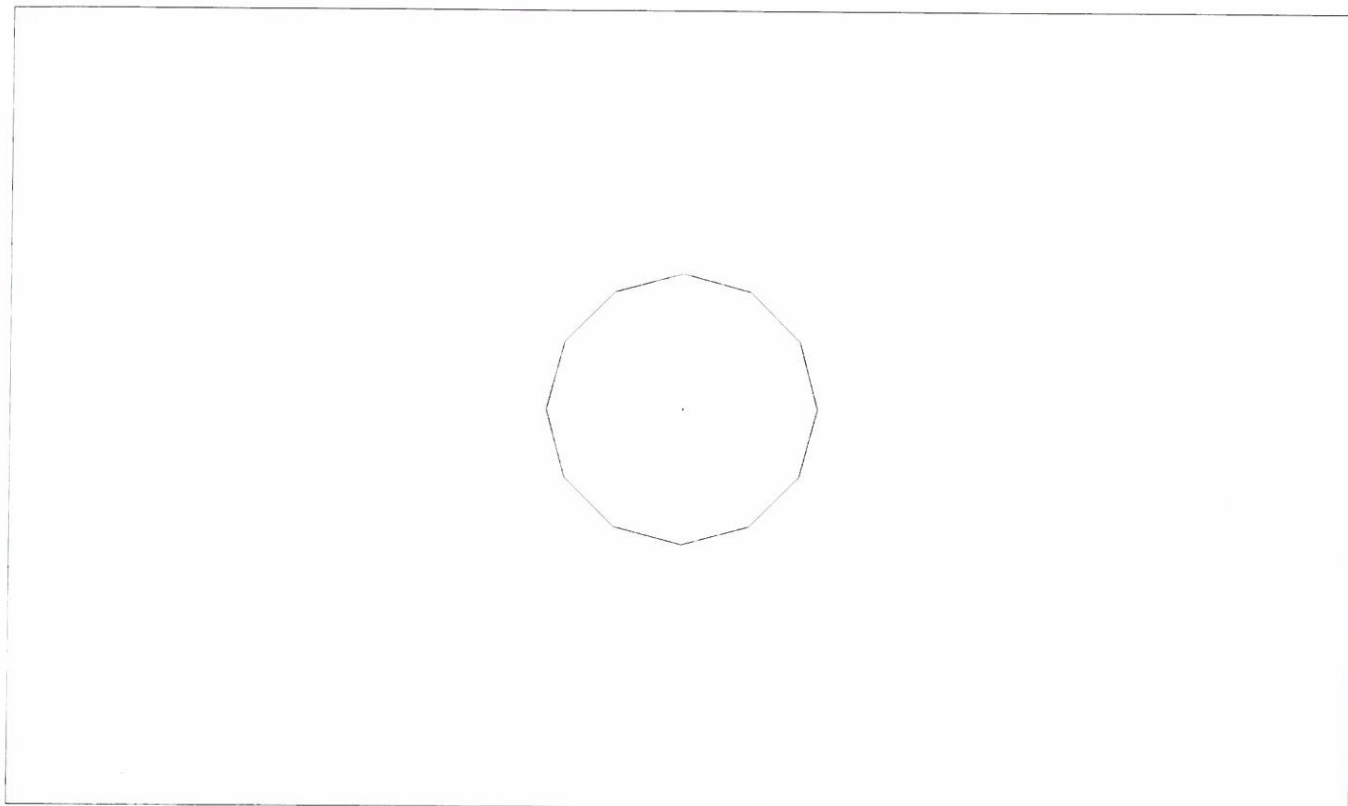
Udržovací činitel 0.63
 Minimální hodnota 211.2 lx
 Střední hodnota 211.2 lx
 Maximální hodnota 211.2 lx
 Rovnoměrnost 1.00

YX 925
 550 211.2

1.03 úklid WC

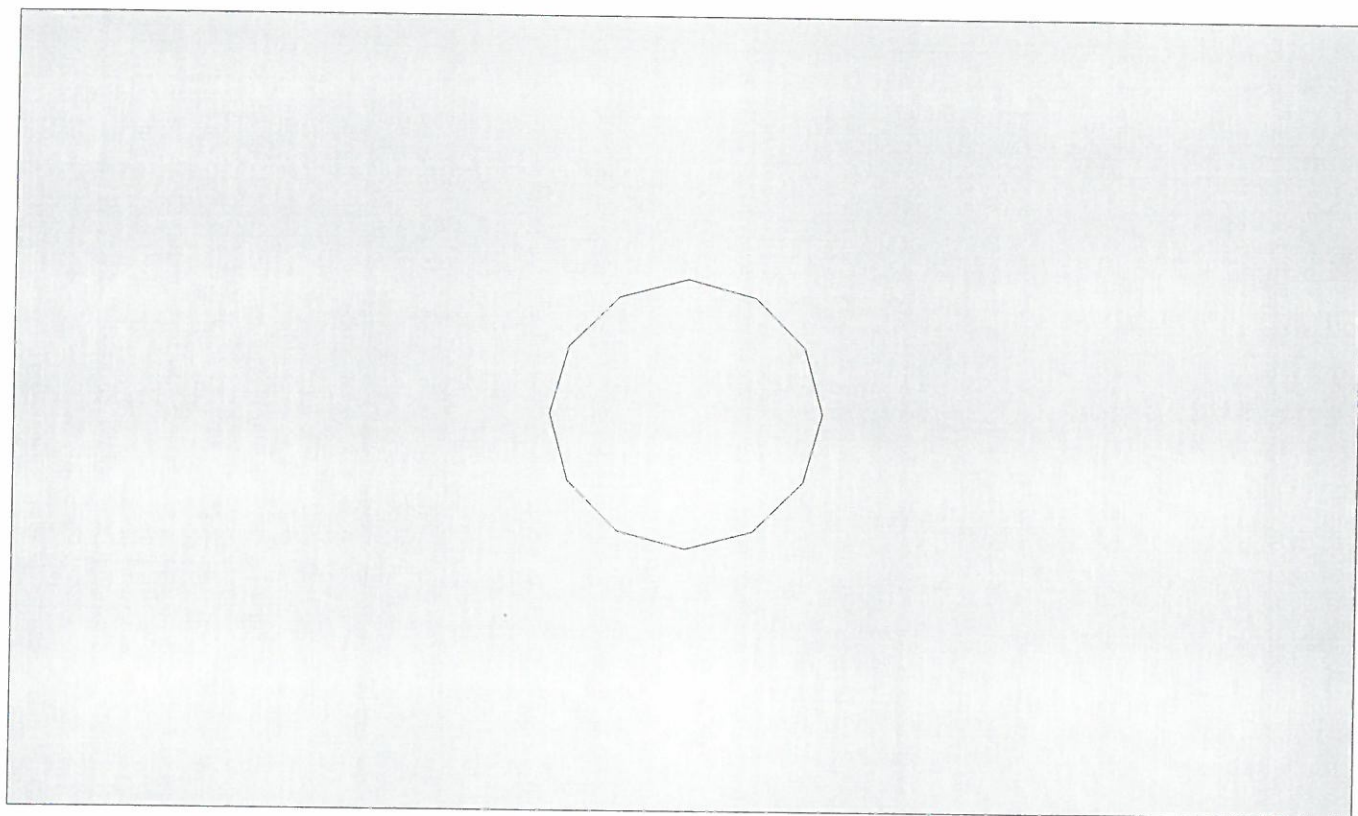
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 211.2 Em: 211.2 Emax: 211.2 Uo=Emin/Emed: 1.00 Z: 0.63



1.03 úklid WC

-



1.04 Šatna

Prostor	1.04 Šatna	-
Délka	2150	mm
Šířka	2000	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	538 500 850	mm
Rozteč bodů 1	1075 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 2	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilidlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	1400 1100 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1	-
Souřadnice první překážky	800 -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	-800 0 0	mm
Šířka překážky	0 1200 0	mm
Výška překážky	0 0 3000	mm
Odrážnost překážky	0.500	-
Propustnost překážky	0.000	-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

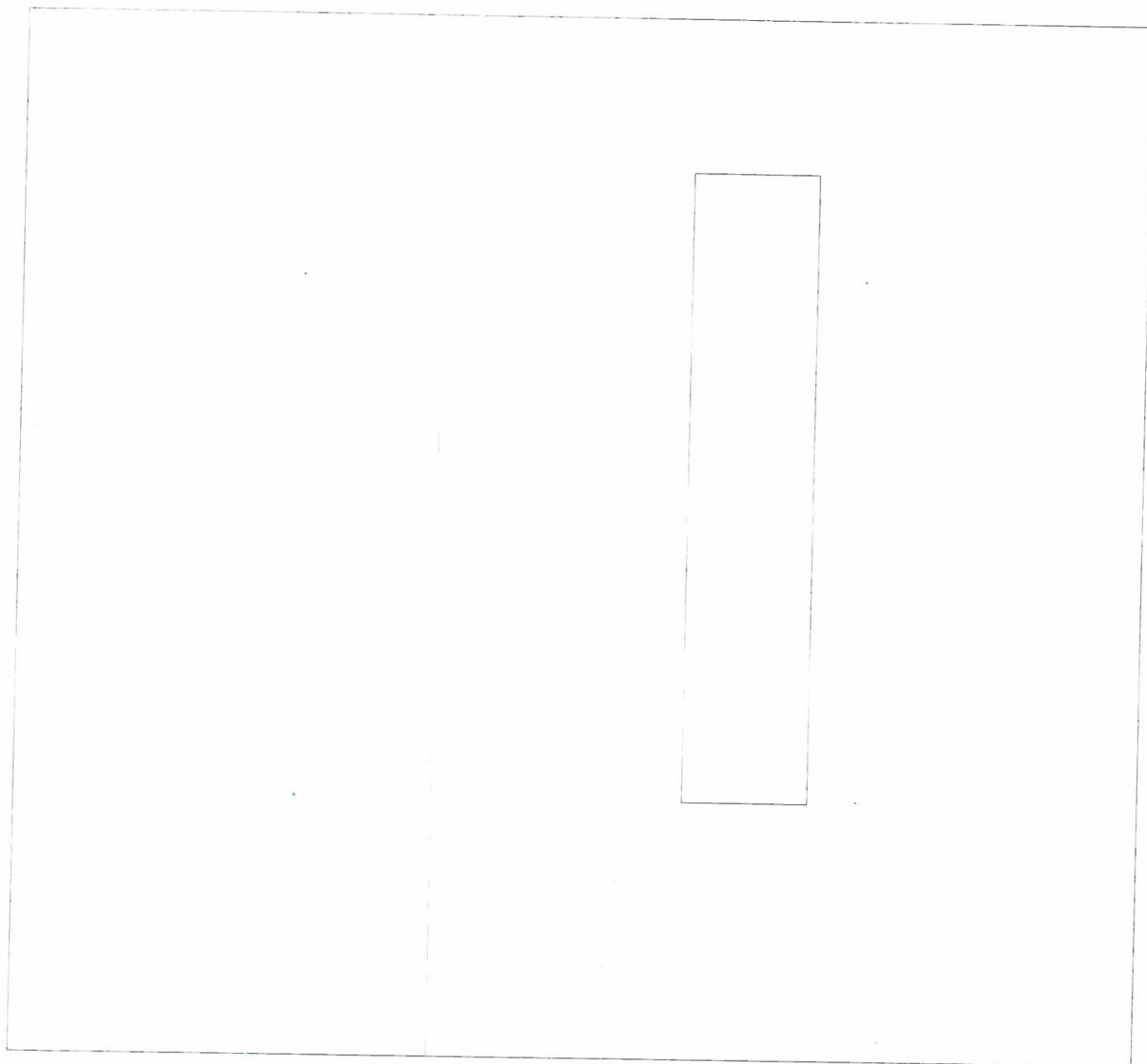
Udržovací činitel	0.66
Minimální hodnota	207.7 lx
Střední hodnota	263.3 lx
Maximální hodnota	298.3 lx
Rovnoměrnost	0.79

YX	538	1613
500	-	283.7
1500	207.7	298.3

1.04 Šatna

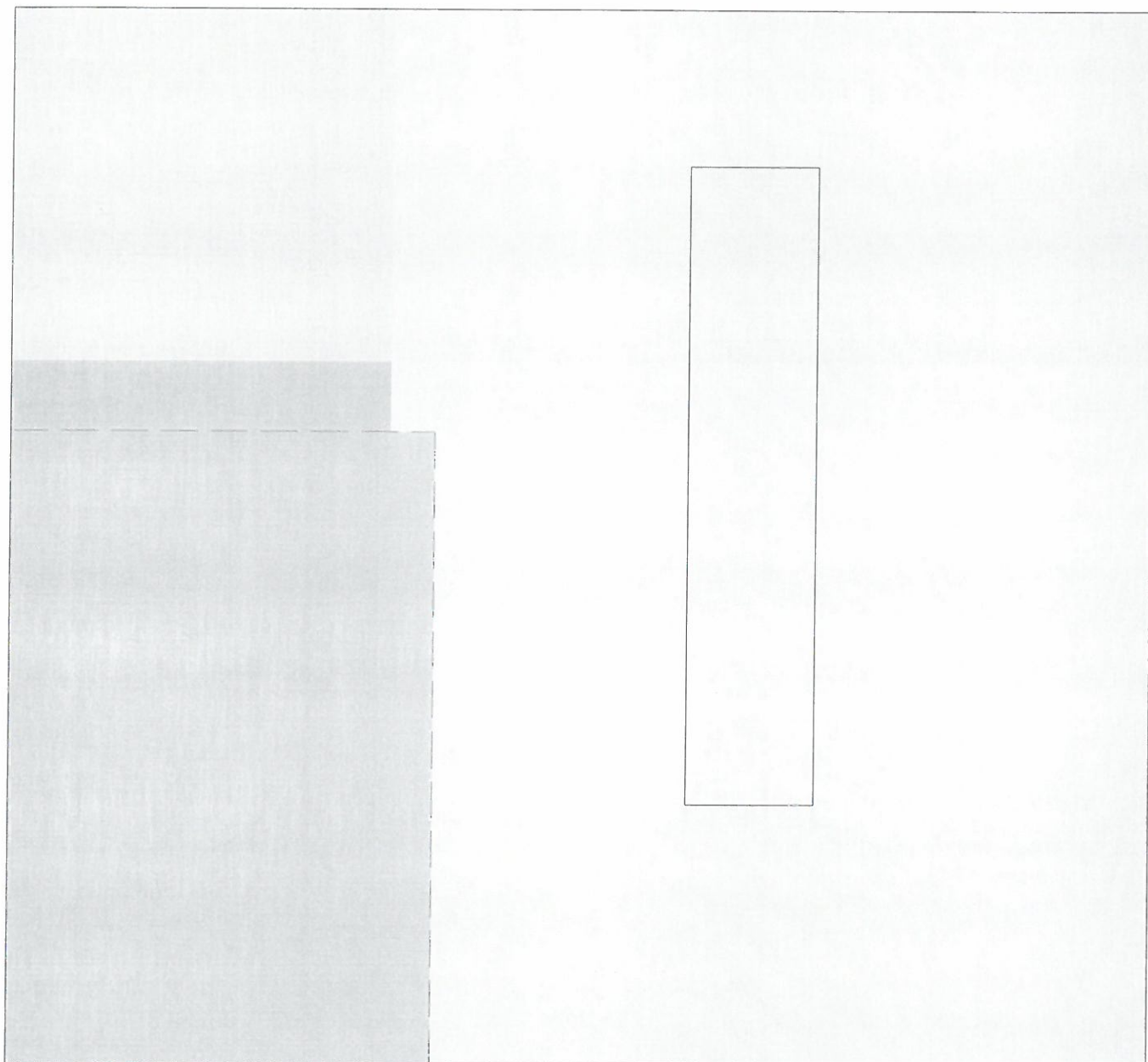
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 207.7 E_m: 263.3 E_{max}: 298.3 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.79 Z: 0.66



1.04 Šatna

-



1.05 Šatna

Prostor	1.05 Šatna	-
Délka	4300	mm
Šířka	3700	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	717	617	850	mm
Rozteč bodů 1	1433	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1233	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3	3		-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítilno	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	1075	1850	3000	mm
Rozteč svítidel 1	2150	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	-1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	180			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

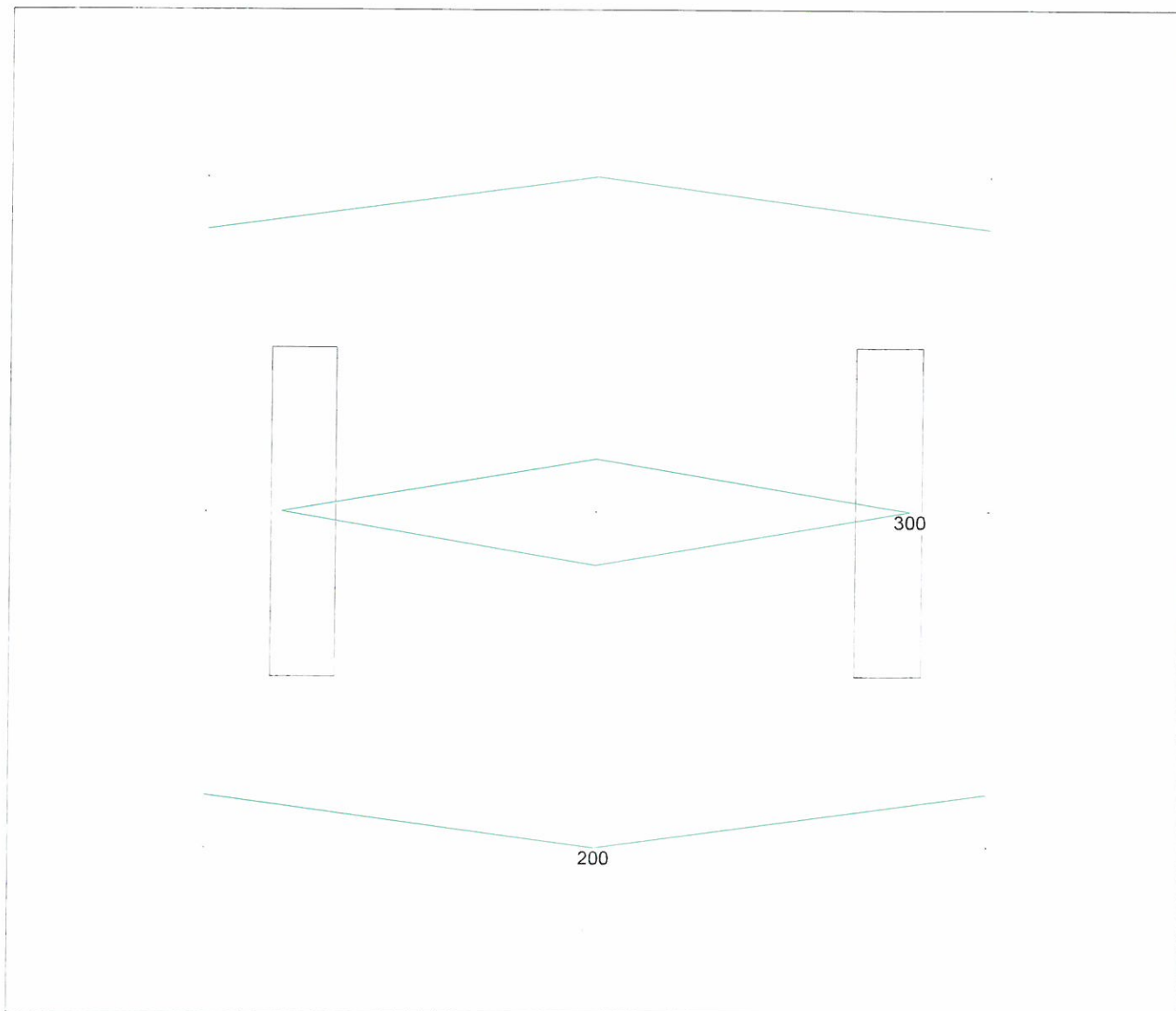
Udržovací činitel 0.66
Minimální hodnota 182.4 lx
Střední hodnota 226.6 lx
Maximální hodnota 318.9 lx
Rovnoměrnost 0.80

Y\X	717	2150	3583
617	182.4	200.0	182.4
1850	295.4	318.9	295.4
3083	182.5	200.0	182.5

1.05 Šatna

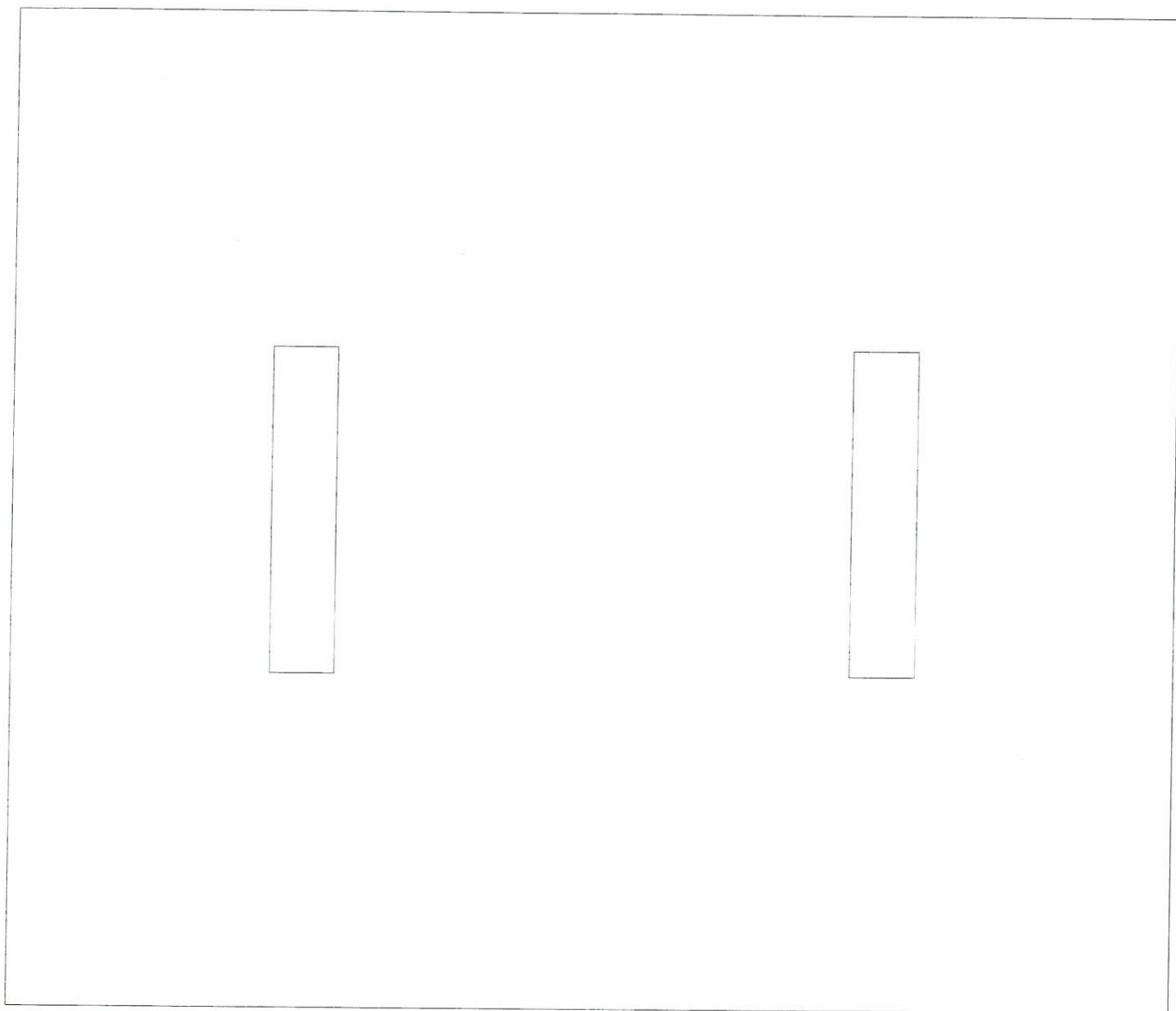
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 182.4 E_m: 226.6 E_{max}: 318.9 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.80 Z: 0.66



1.05 Šatna

-



1.06 Umyvárna

Prostor	1.06 Umyvárna	-
Délka	3150	mm
Šířka	3700	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	525 617 750	mm
Rozteč bodů 1	1050 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svídlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	788 1850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	1575 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 1	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

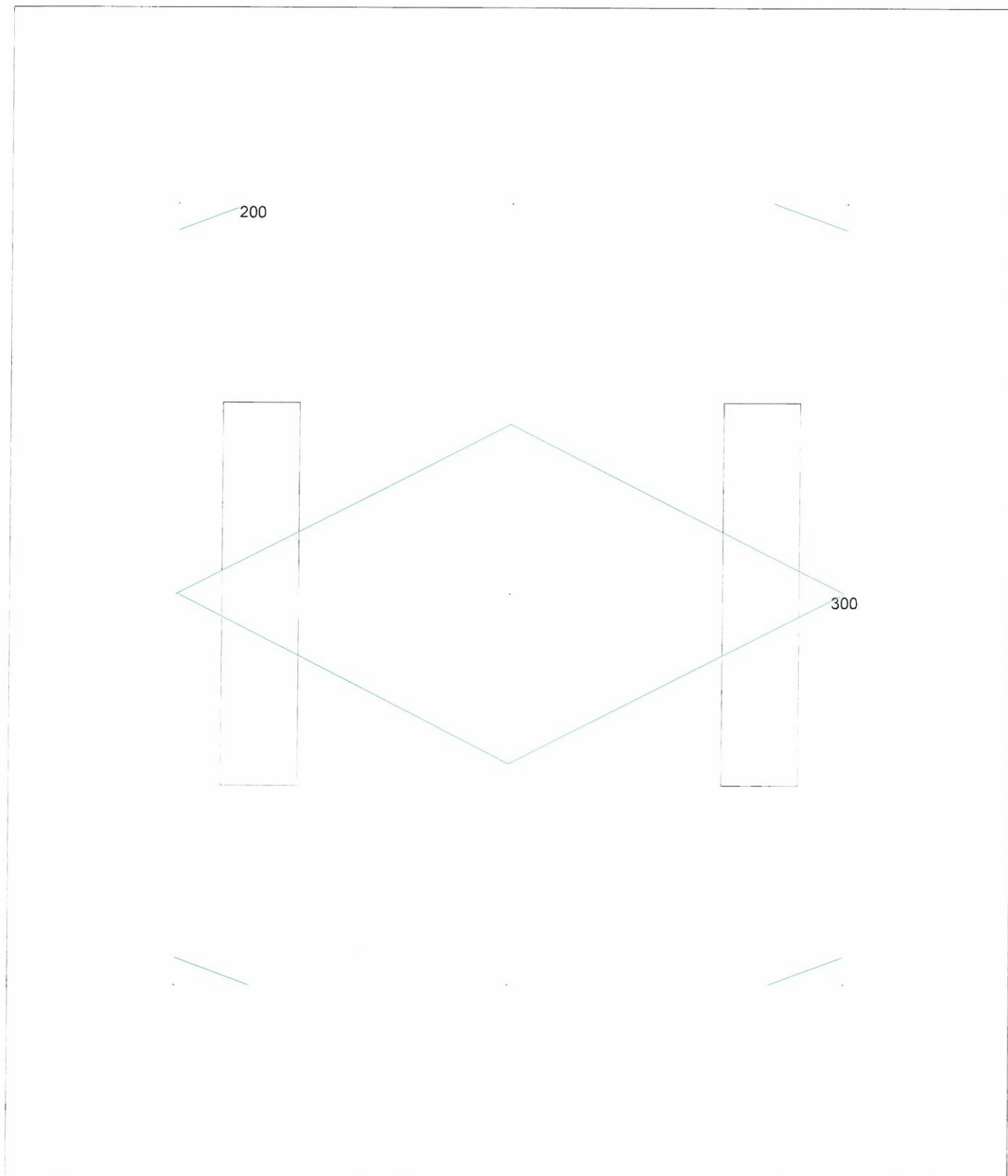
Udržovací činitel 0.66
Minimální hodnota 192.5 lx
Střední hodnota 242.1 lx
Maximální hodnota 356.4 lx
Rovnoměrnost 0.79

Y\X	525	1575	2625
617	192.5	226.5	192.5
1850	299.8	356.4	299.9
3083	192.5	226.5	192.5

1.06 Umyvárna

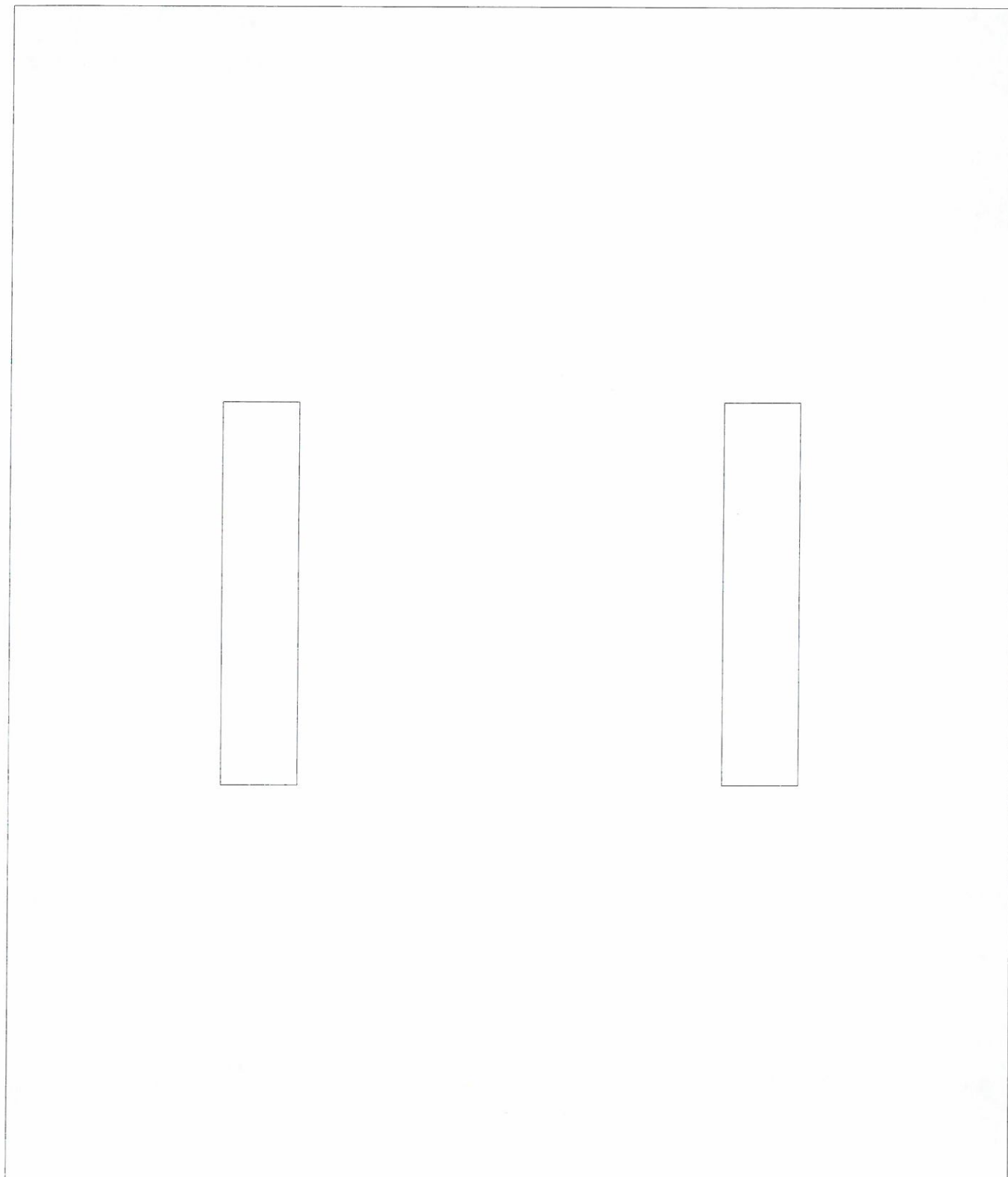
Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 192.5 Em: 242.1 Emax: 356.4 Uo=Emin/Emed: 0.79 Z: 0.66



1.06 Umyvárna

-



1.07 WC

Prostor	1.07 WC	-
Délka	1550	mm
Šířka	3700	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	258 617 0	mm
Rozteč bodů 1	517 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilidlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	775 925 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 1850 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 2	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

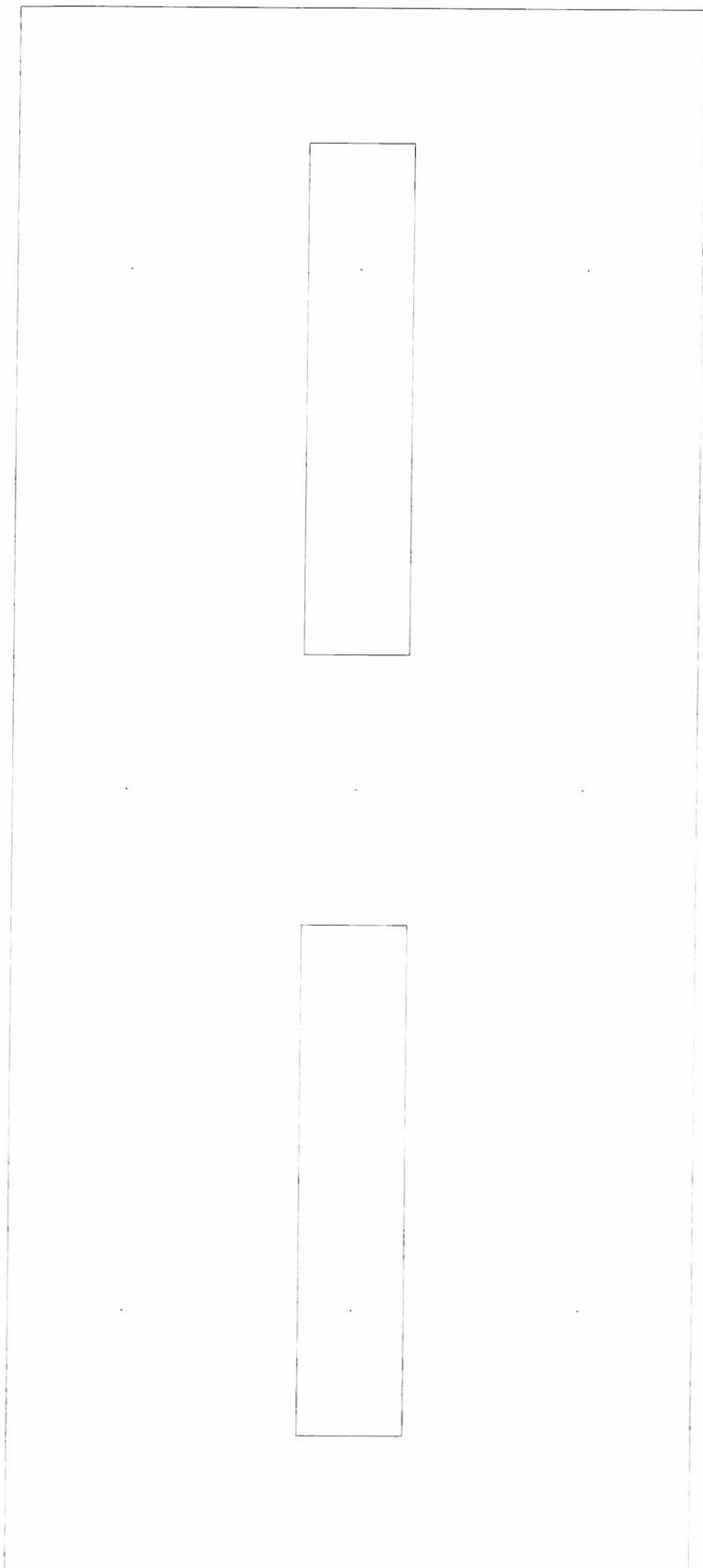
Udržovací činitel 0.67
Minimální hodnota 210.5 lx
Střední hodnota 228.4 lx
Maximální hodnota 265.1 lx
Rovnoměrnost 0.92

Y\X	258	775	1292
617	210.5	225.5	210.5
1850	248.6	265.1	248.5
3083	210.5	225.6	210.5

1.07 WC

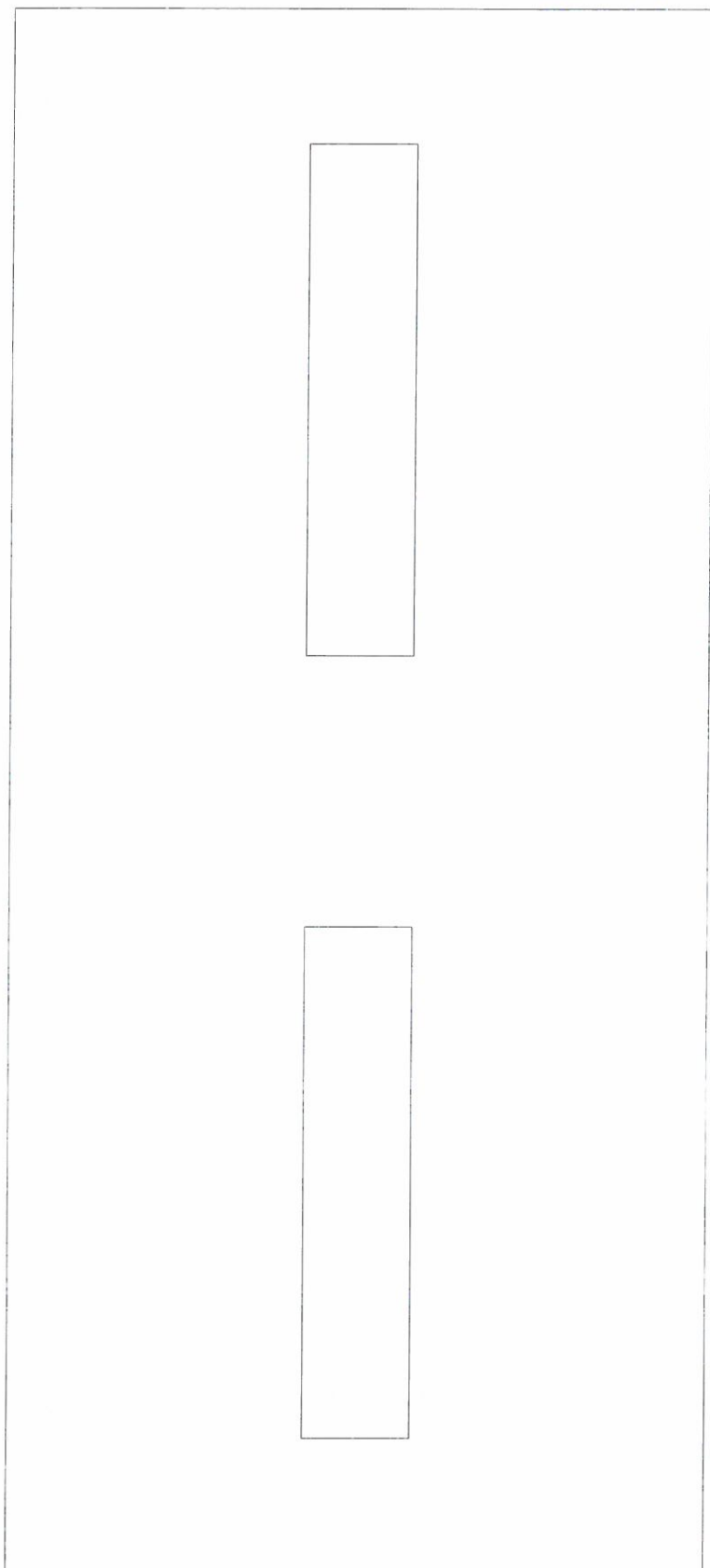
Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 210.5 Em: 228.4 Emax: 265.1 Uo=Emin/Emed: 0.92 Z: 0.67



1.07 WC

-



1.08 Herna

Prostor	1.08 Herna	-
Délka	17150	mm
Šířka	5800	mm
Výška	3700	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	700 1050 450	mm
Rozteč bodů 1	0 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	16 4	-
Místo zrakového úkolu	UGR	-
Souřadnice prvního bodu	700 1050 1000	mm
Rozteč bodů 1	0 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	16 4	-
Úhel naklonění	0	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilidlo	MODUS ESO 4000 RM KN / ESO4000RM2KO3	-
Světelný zdroj	LED - 4000 lm	-
Souřadnice prvního svítidla	1225 1450 3700	mm
Rozteč svítidel 1	2450 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 2900 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7 2	-
Počet svítidel	14	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel 0.65
Minimální hodnota 247.6 lx
Střední hodnota 337.7 lx
Maximální hodnota 381.9 lx
Rovnoměrnost 0.73

Y\X	700	1750	2800	3850	4900	5950	7000	8050	9100	10150	11200
1050	247.7	296.5	318.1	329.3	332.3	337.2	336.8	337.9	337.9	336.8	337.2
2283	280.6	335.9	359.6	372.4	375.4	380.9	380.2	381.9	381.9	380.2	380.9
3516	280.6	335.9	359.6	372.4	375.4	380.9	380.2	381.9	381.9	380.2	380.9
4749	247.8	296.6	318.2	329.4	332.4	337.3	336.9	338.1	338.1	336.9	337.3

Y\X	12250	13300	14350	15400	16450
1050	332.3	329.3	318.0	296.5	247.6
2283	375.4	372.4	359.6	335.9	280.6
3516	375.4	372.4	359.6	335.9	280.6
4749	332.4	329.4	318.2	296.6	247.7

Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

Minimální hodnota 17.0 -
Střední hodnota 17.9 -
Maximální hodnota 18.9 -

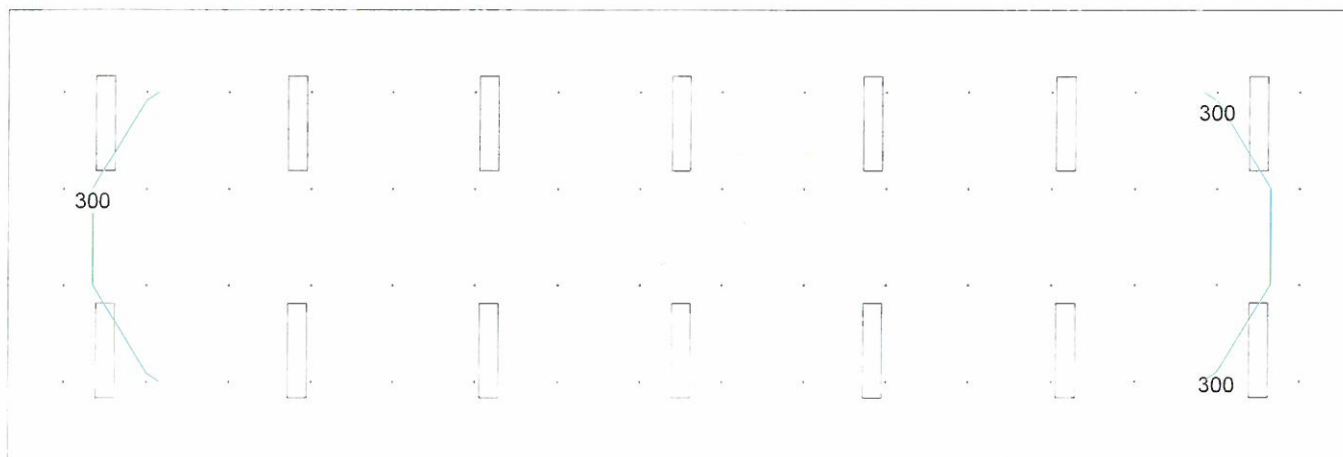
Y\X	700	1750	2800	3850	4900	5950	7000	8050	9100	10150	11200
1050	17.8	18.1	17.2	17.7	17.3	17.1	17.4	17.0	17.0	17.4	17.1
2283	18.4	18.9	18.6	18.4	18.4	17.9	18.3	17.9	17.9	18.3	17.9
3516	18.4	18.9	18.6	18.4	18.4	17.9	18.3	17.9	17.9	18.3	17.9
4749	17.8	18.1	17.2	17.7	17.3	17.1	17.4	17.0	17.0	17.4	17.1

Y\X	12250	13300	14350	15400	16450
1050	17.3	17.7	17.2	18.1	17.8
2283	18.4	18.4	18.6	18.9	18.4
3516	18.4	18.4	18.6	18.8	18.4
4749	17.3	17.7	17.2	18.1	17.8

1.08 Herna

Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

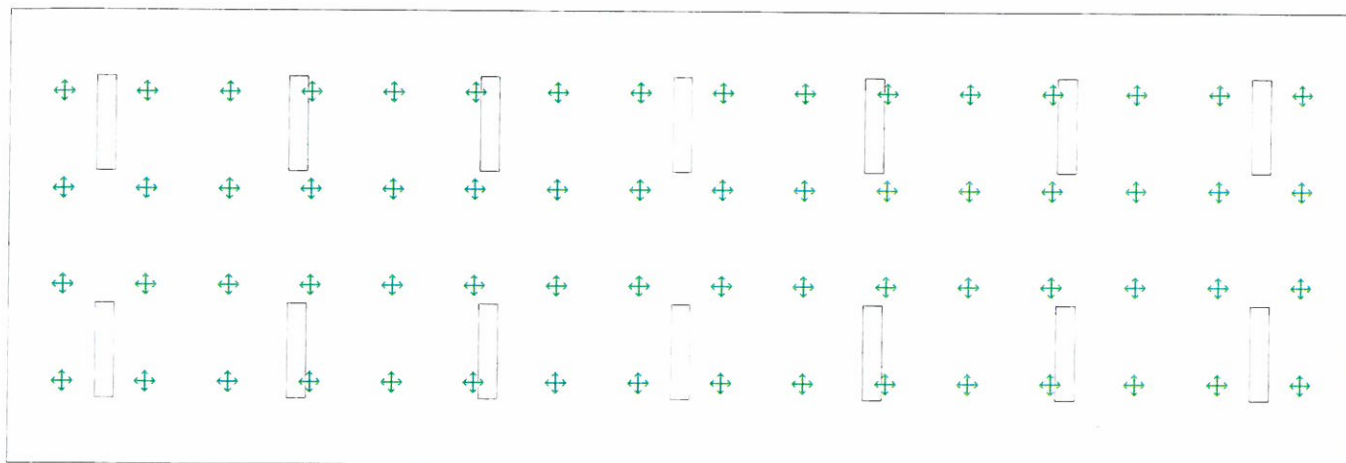
E_{min}: 247.6 E_m: 337.7 E_{max}: 381.9 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.73 Z: 0.65



1.08 Herna

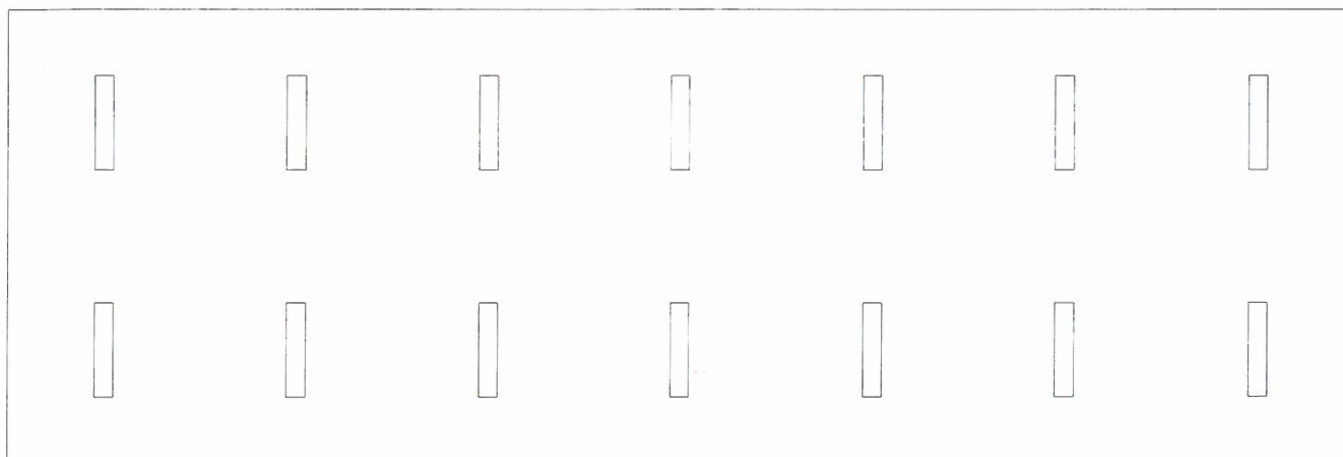
UGR - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

UGRL: 19: UGRmin: 17.0 UGRmed: 17.9 UGRmax: 18.9



1.08 Herna

-



1.09 Sklad hraček

Prostor	1.09 Sklad hraček	-
Délka	2950	mm
Šířka	3700	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	492 617 0	mm
Rozteč bodů 1	983 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS KSC 236 / KSC236EP	-
Světelný zdroj	L 36 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	1475 1850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2150 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

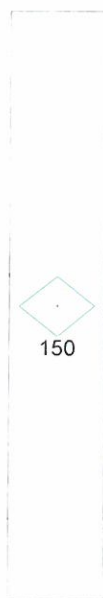
Udržovací činitel 0.72
Minimální hodnota 107.2 lx
Střední hodnota 121.0 lx
Maximální hodnota 151.6 lx
Rovnoměrnost 0.89

Y\X	492	1475	2458
617	107.2	121.5	107.2
1850	132.5	151.6	132.5
3083	107.3	121.5	107.2

1.09 Sklad hraček

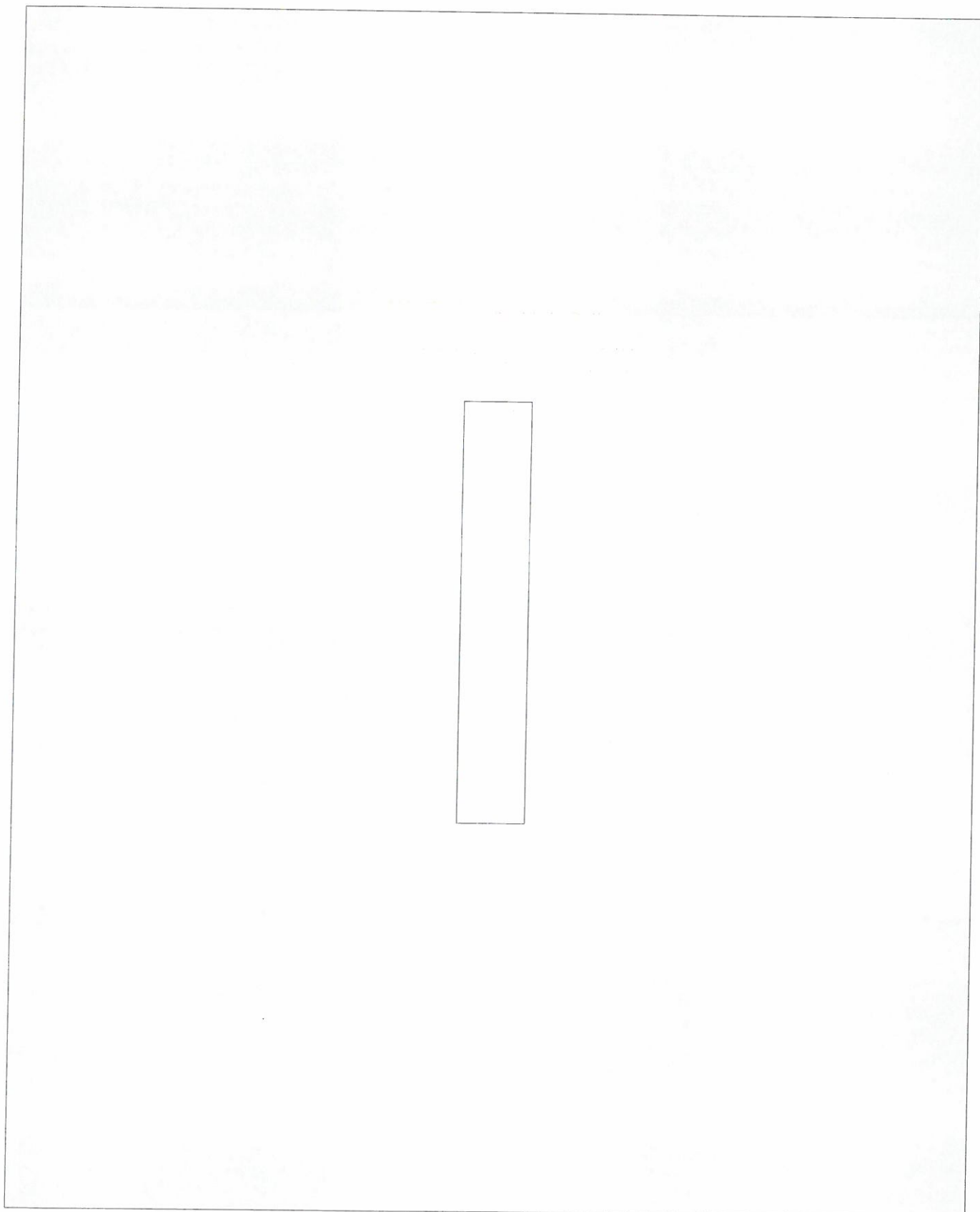
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 107.2 Em: 121.0 Emax: 151.6 Uo=Emin/Emed: 0.89 Z: 0.72



1.09 Sklad hraček

-



1.10 Přípravná

Prostor	1.10 Přípravná	-
Délka	1800	mm
Šířka	3700	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	450 463 750	mm
Rozteč bodů 1	900 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 925 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 4	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilidlo	MODUS ESO 4000 RM KN / ESO4000RM2KO3	-
Světelný zdroj	LED - 4000 lm	-
Souřadnice prvního svítidla	900 925 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 1850 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 2	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

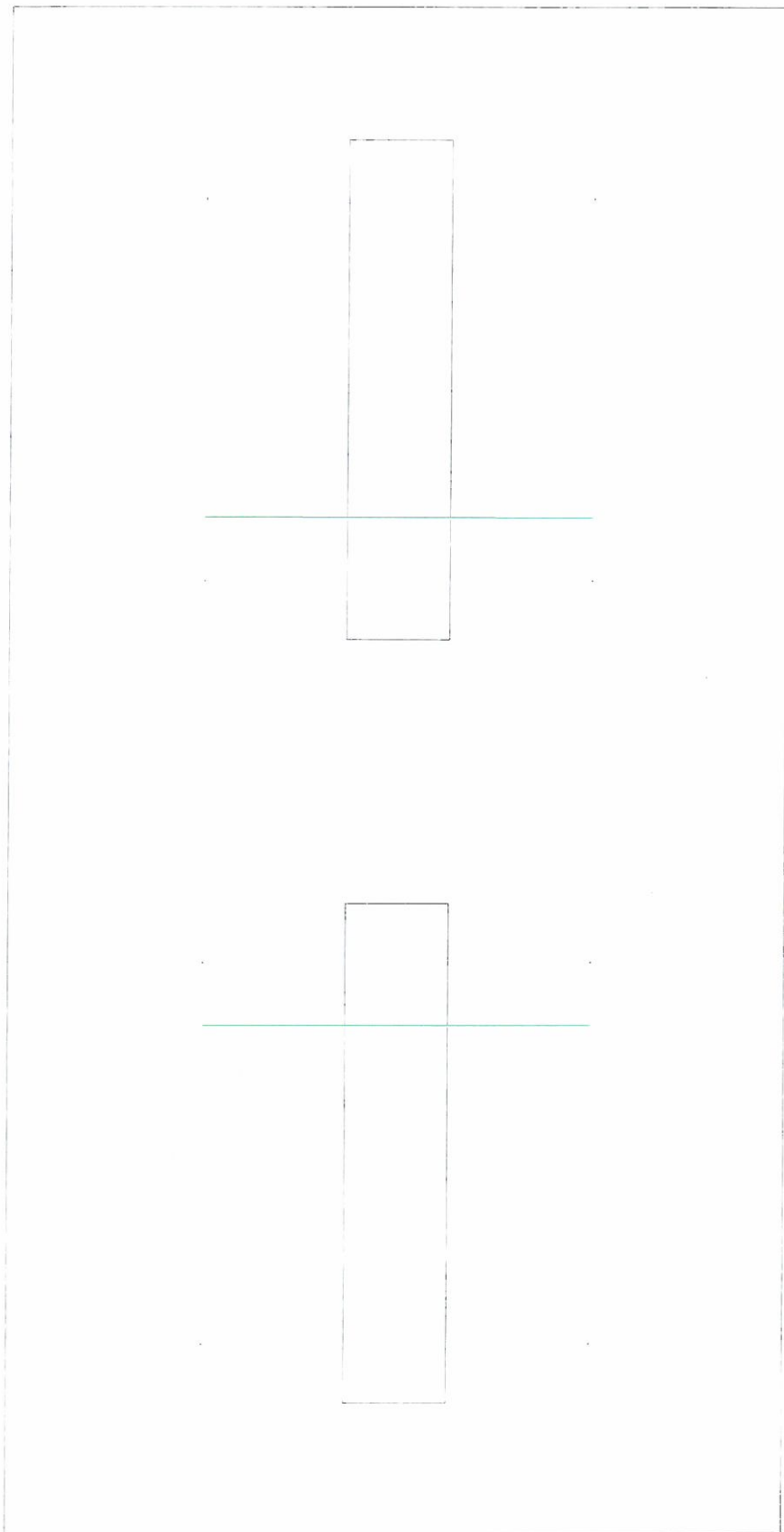
Udržovací činitel	0.65
Minimální hodnota	334.8 lx
Střední hodnota	373.8 lx
Maximální hodnota	412.9 lx
Rovnoměrnost	0.90

Y\X	450	1350
463	334.9	334.9
1388	412.9	412.8
2313	412.8	412.8
3238	334.9	334.8

1.10 Přípravná

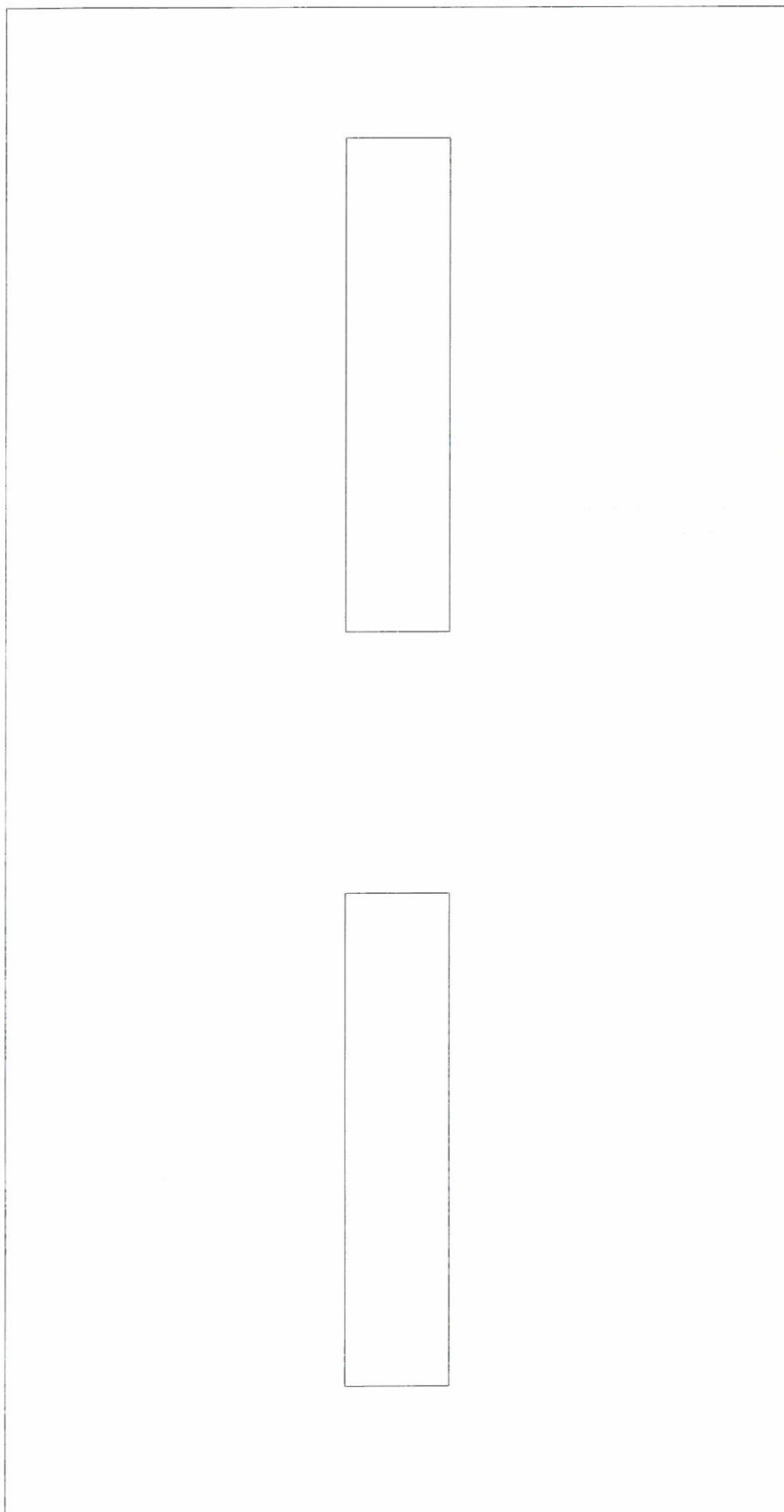
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 334.8 E_m: 373.8 E_{max}: 412.9 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.90 Z: 0.65



1.10 Přípravná

-



1.11 Manipulace

Prostor	1.11 Manipulace	-
Délka	1550	mm
Šířka	2800	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	775 475 0	mm
Rozteč bodů 1	900 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 925 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svídlo	MODUS ESO 4000 RM KN / ESO4000RM2KO3	-
Světelný zdroj	LED - 4000 lm	-
Souřadnice prvního svítidla	775 1400 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 1850 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

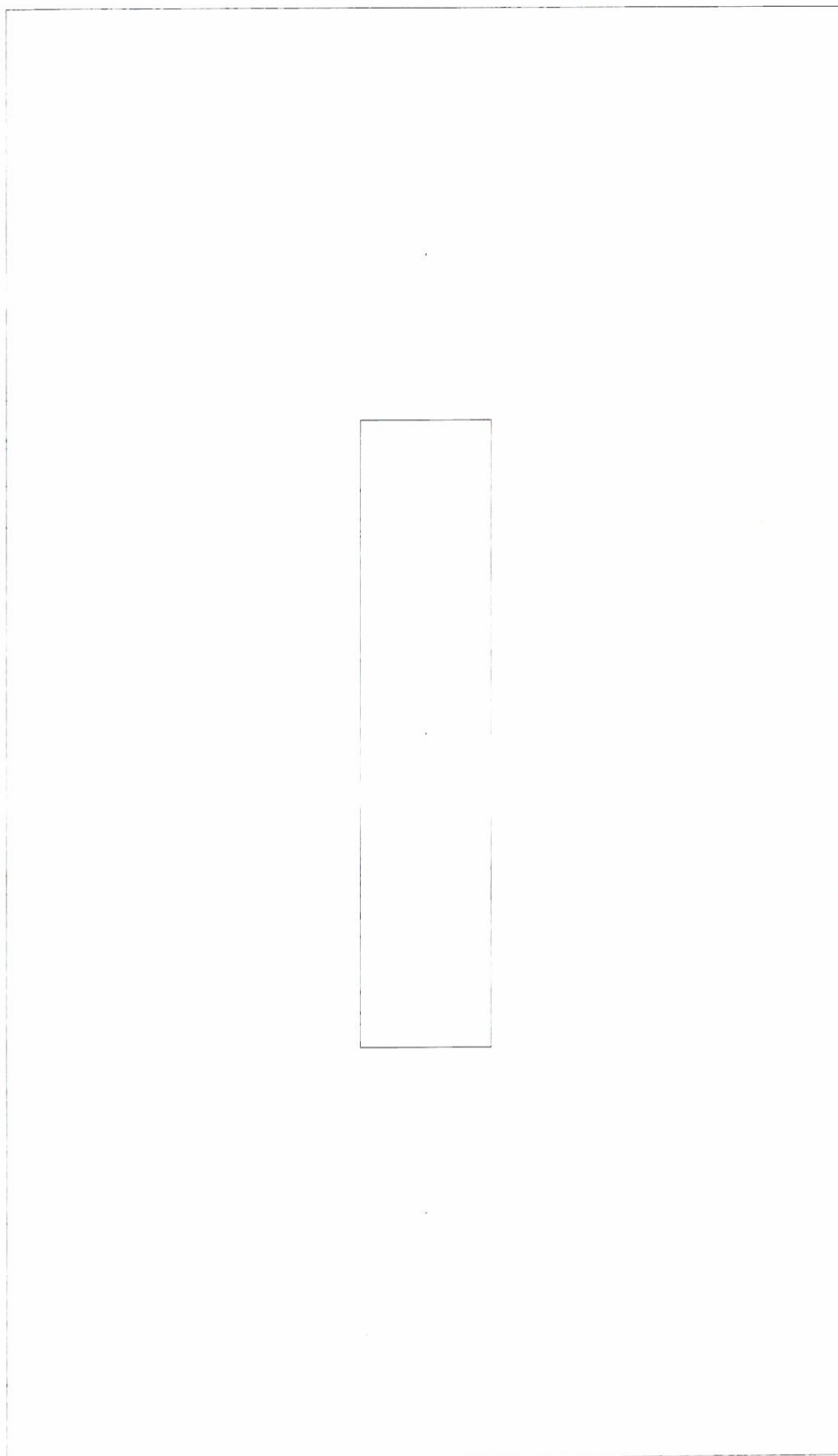
Udržovací činitel 0.67
Minimální hodnota 168.2 lx
Střední hodnota 177.4 lx
Maximální hodnota 195.7 lx
Rovnoměrnost 0.95

Y\X 775
475 168.2
1400 195.7
2325 168.3

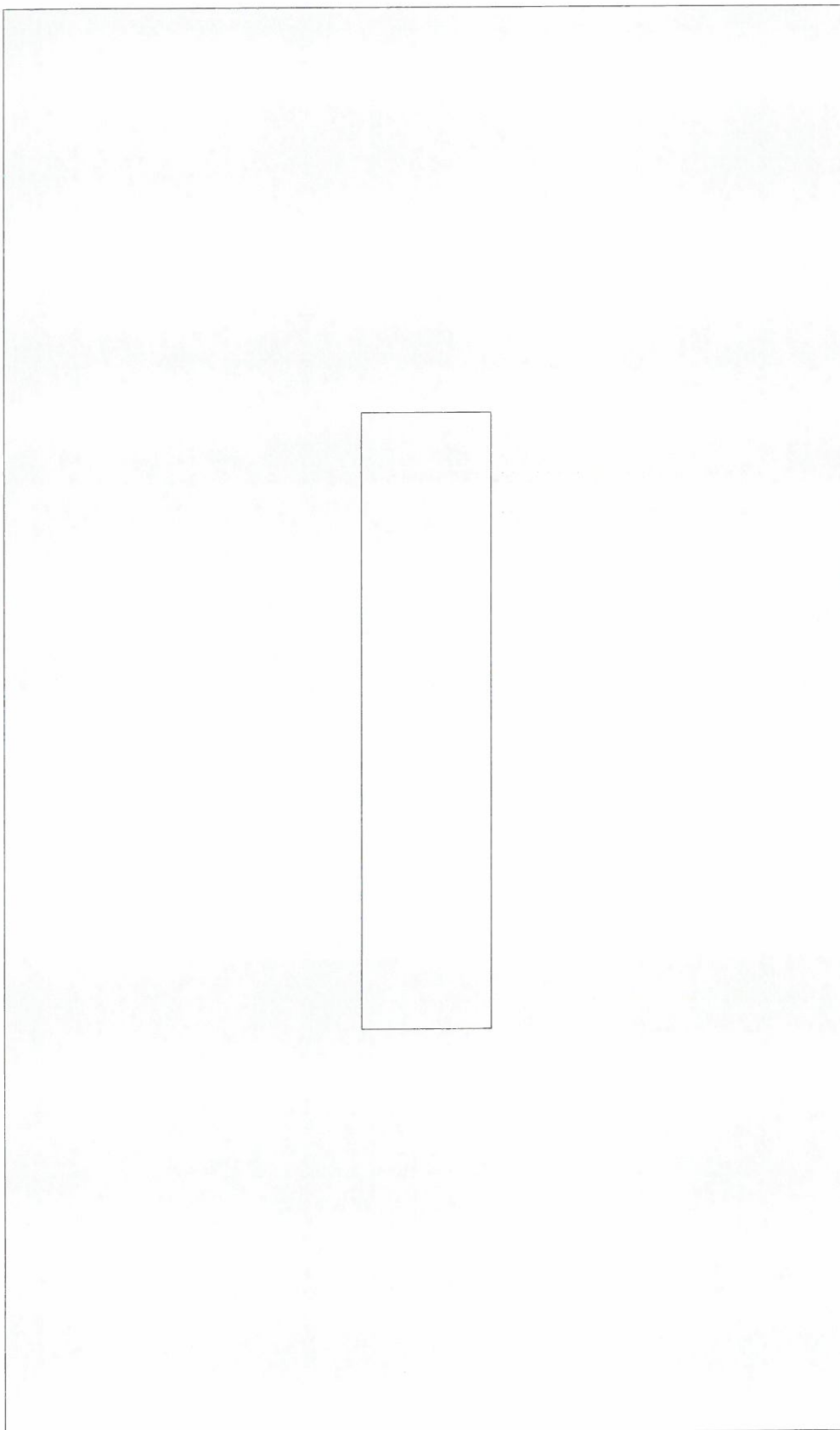
1.11 Manipulace

Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 168.2 E_m: 177.4 E_{max}: 195.7 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.95 Z: 0.67



1.11 Manipulace



1.12 Sklad hraček

Prostor	1.12 Sklad hraček	-
Délka	1950	mm
Šířka	1700	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	325 283 0	mm
Rozteč bodů 1	650 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 567 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS KSC 236 / KSC236EP	-
Světelný zdroj	L 36 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	975 850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2150 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-0.00 -1.00 0.00	-
Úhel otočení	270	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

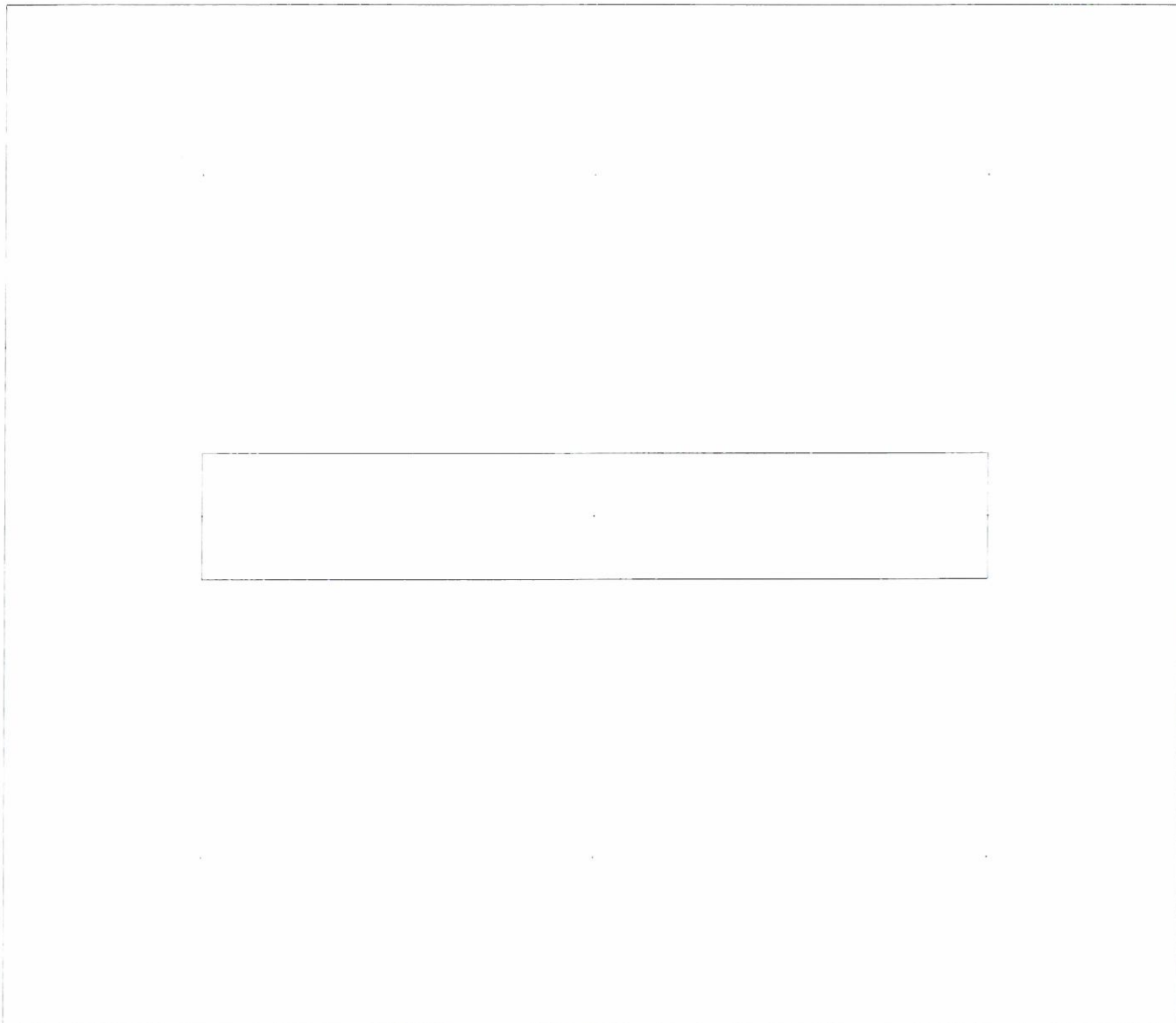
Udržovací činitel 0.70
Minimální hodnota 159.1 lx
Střední hodnota 167.3 lx
Maximální hodnota 184.6 lx
Rovnoměrnost 0.95

Y\X	325	975	1625
283	159.1	172.5	159.1
850	169.6	184.6	169.5
1417	159.2	172.5	159.1

1.12 Sklad hraček

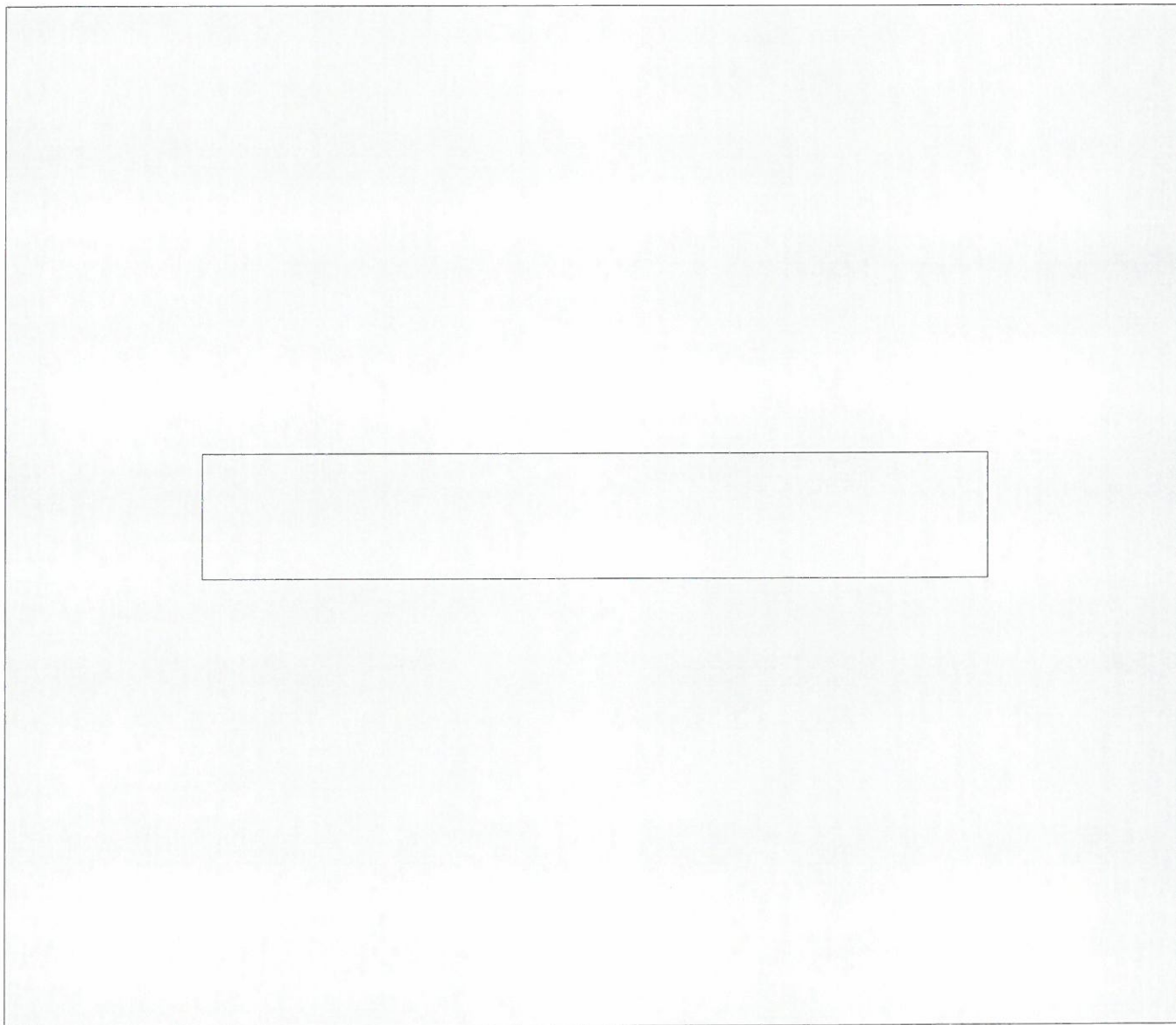
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 159.1 Em: 167.3 Emax: 184.6 Uo=Emin/Emed: 0.95 Z: 0.70



1.12 Sklad hraček

-



1.13 Sklad hraček

Prostor	1.13 Sklad hraček	-
Délka	1950	mm
Šířka	2350	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	325 283 0	mm
Rozteč bodů 1	650 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 567 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS KSC 236 / KSC236EP	-
Světelný zdroj	L 36 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	975 850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2150 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-0.00 -1.00 0.00	-
Úhel otočení	270	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

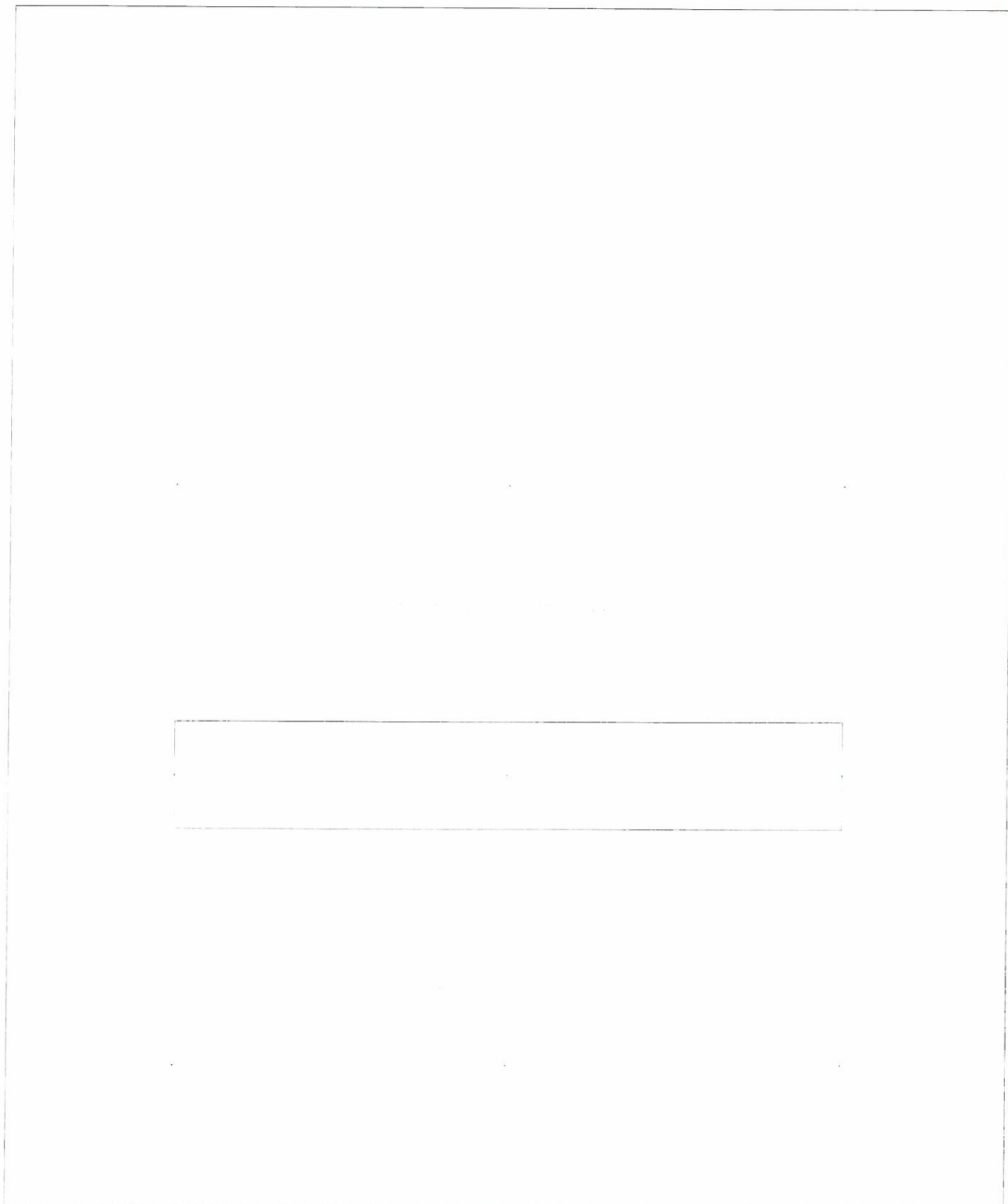
Udržovací činitel 0.70
 Minimální hodnota 159.1 lx
 Střední hodnota 167.3 lx
 Maximální hodnota 184.6 lx
 Rovnoměrnost 0.95

Y\X	325	975	1625
283	159.1	172.5	159.1
850	169.6	184.6	169.5
1417	159.2	172.5	159.1

1.13 Sklad hraček

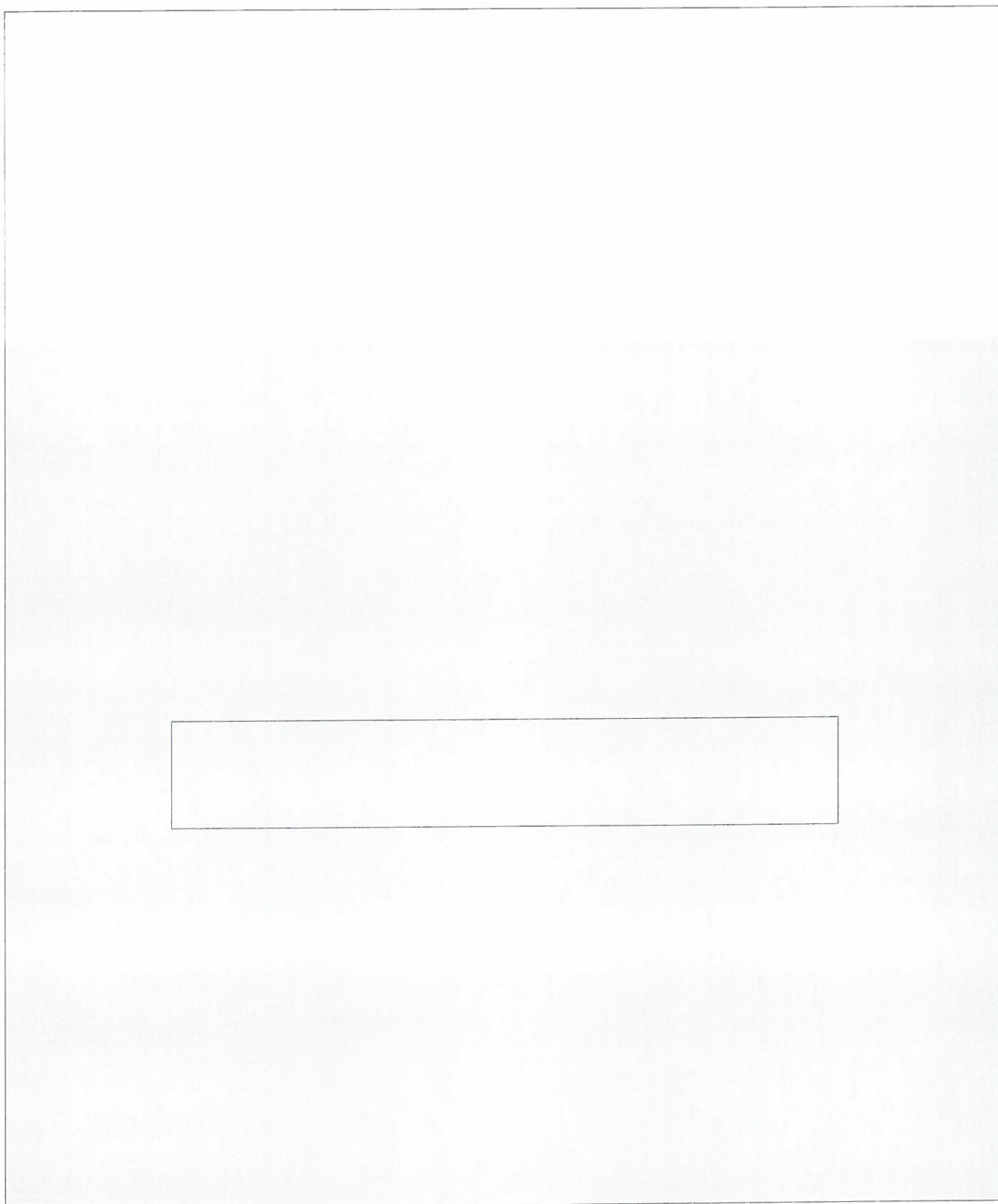
Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 159.1 Em: 167.3 Emax: 184.6 Uo=Emin/Emed: 0.95 Z: 0.70



1.13 Sklad hraček

-



1.14 Sklad hraček

Prostor	1.14 Sklad hraček	-
Délka	1950	mm
Šířka	1550	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	325 258 0	mm
Rozteč bodů 1	650 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 517 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS KSC 236 / KSC236EP	-
Světelný zdroj	L 36 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	975 850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2150 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-0.00 -1.00 0.00	-
Úhel otočení	270	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

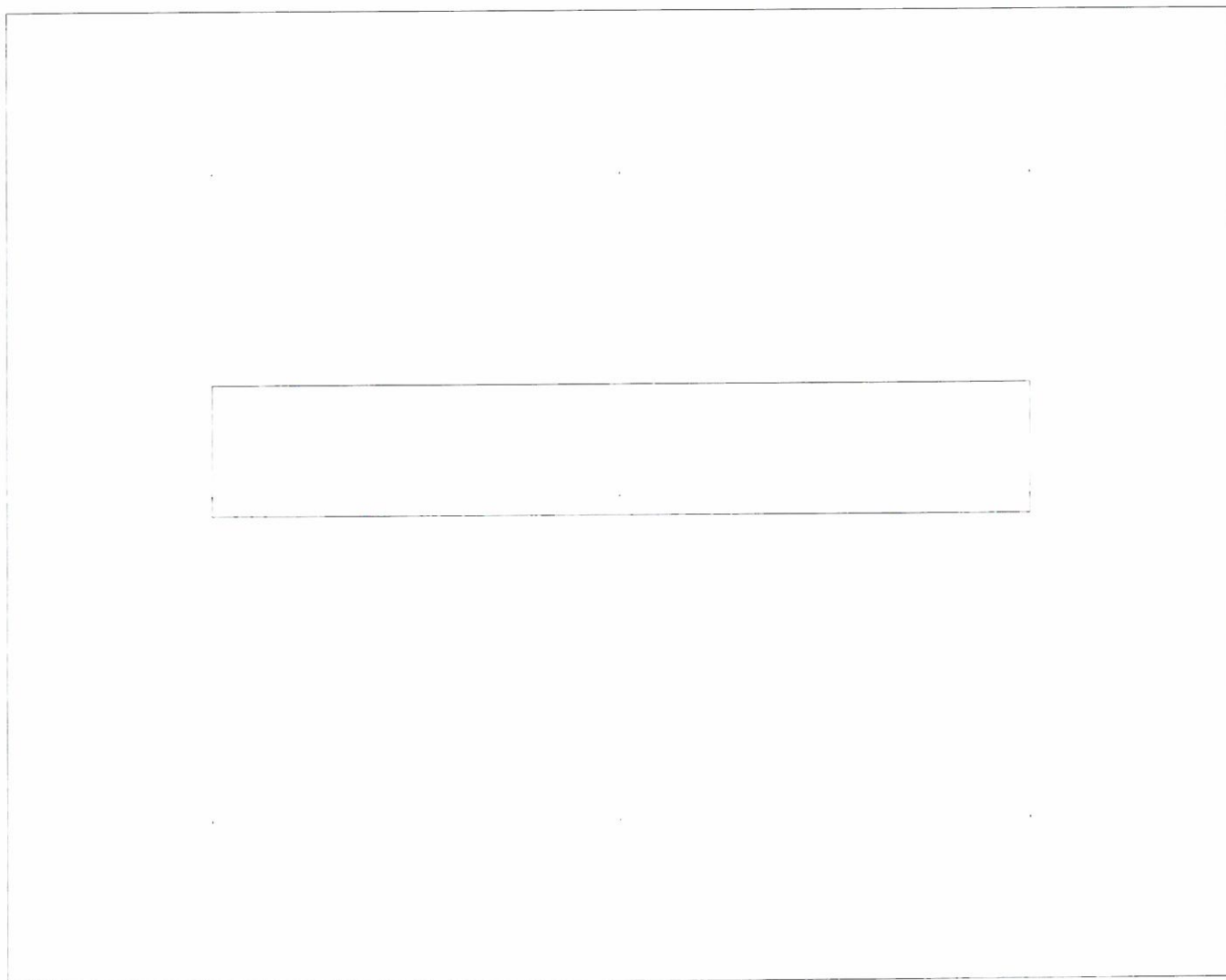
Udržovací činitel 0.70
 Minimální hodnota 158.1 lx
 Střední hodnota 168.2 lx
 Maximální hodnota 184.4 lx
 Rovnoměrnost 0.94

Y\X	325	975	1625
258	158.1	171.3	158.1
775	169.4	184.4	169.3
1292	163.2	177.2	163.2

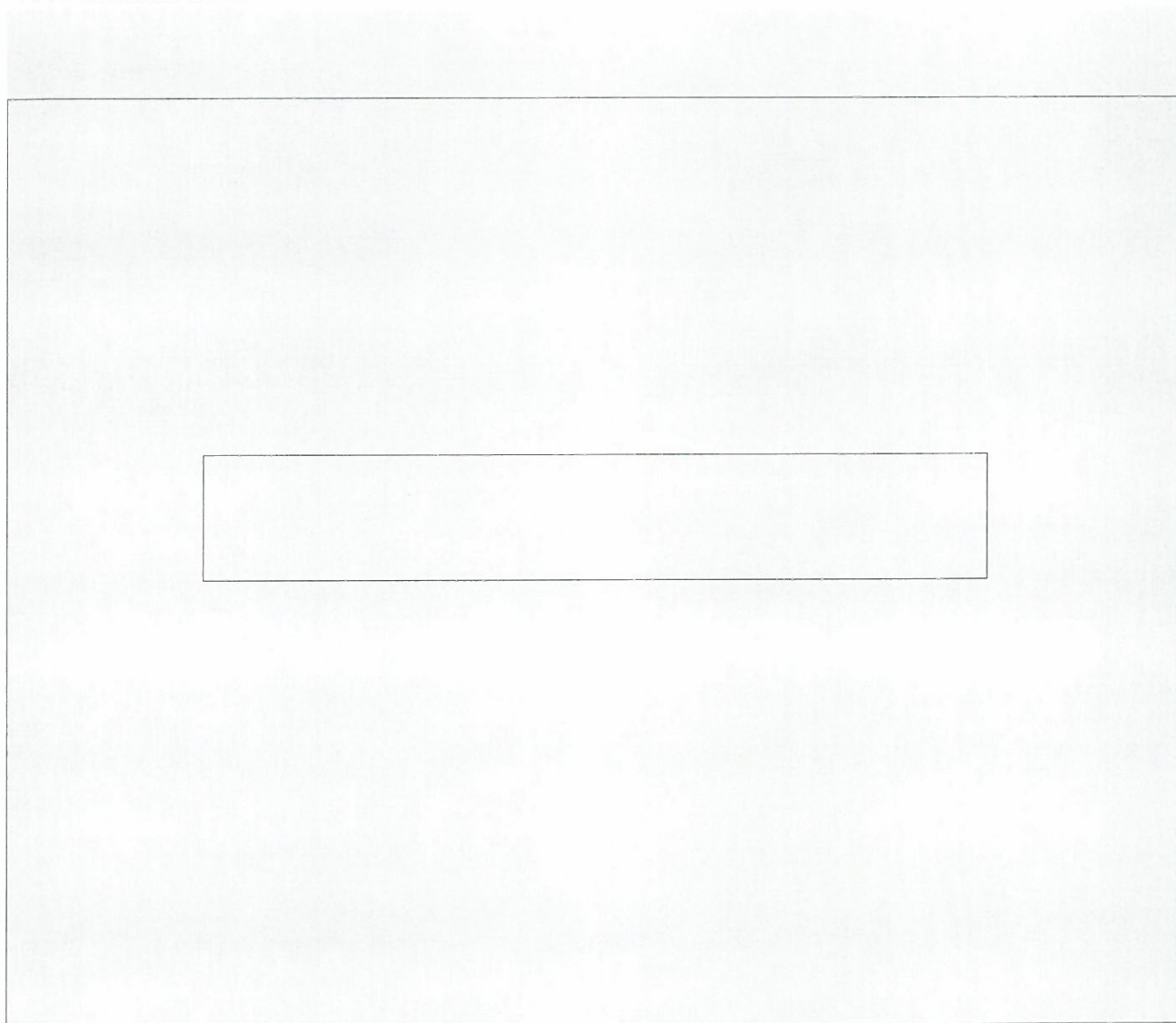
1.14 Sklad hraček

Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 158.1 E_m: 168.2 E_{max}: 184.4 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.94 Z: 0.70



1.14 Sklad hraček



2.01 Vstupní hala + schodiště

Prostor	2.01 Vstupní hala + schodiště	-
Délka	4443	mm
Šířka	7200	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	555 514 0	mm
Rozteč bodů 1	1111 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1029 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 7	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilidlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	1111 1100 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2222 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 5000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 2	-
Počet svítidel	4	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1	-
Souřadnice první překážky	1 1 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	2 0 0	mm
Šířka překážky	0 3 0	mm
Výška překážky	0 0 3000	mm
Odraznost překážky	0.500	-
Propustnost překážky	0.000	-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

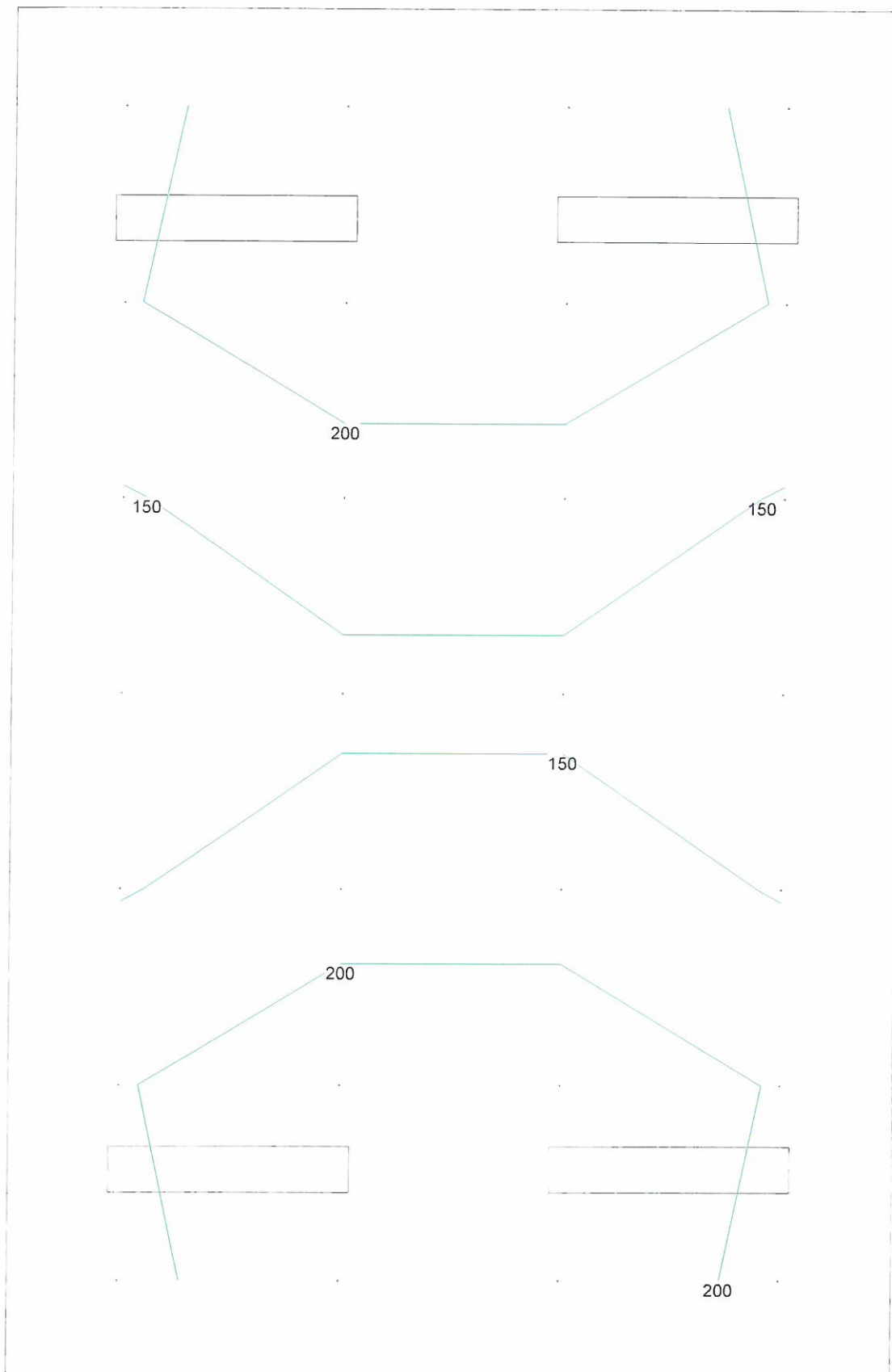
Udržovací činitel	0.68
Minimální hodnota	117.8 lx
Střední hodnota	186.5 lx
Maximální hodnota	239.1 lx
Rovnoměrnost	0.63

Y\X	555	1666	2777	3888
514	188.5	230.6	230.6	188.5
1543	196.4	239.0	239.0	196.4
2572	146.9	175.9	175.9	146.9
3601	117.8	138.6	138.6	117.8
4630	147.0	176.0	176.0	147.0
5659	196.4	239.1	239.1	196.5
6688	188.4	230.5	230.5	188.4

2.01 Vstupní hala + schodiště

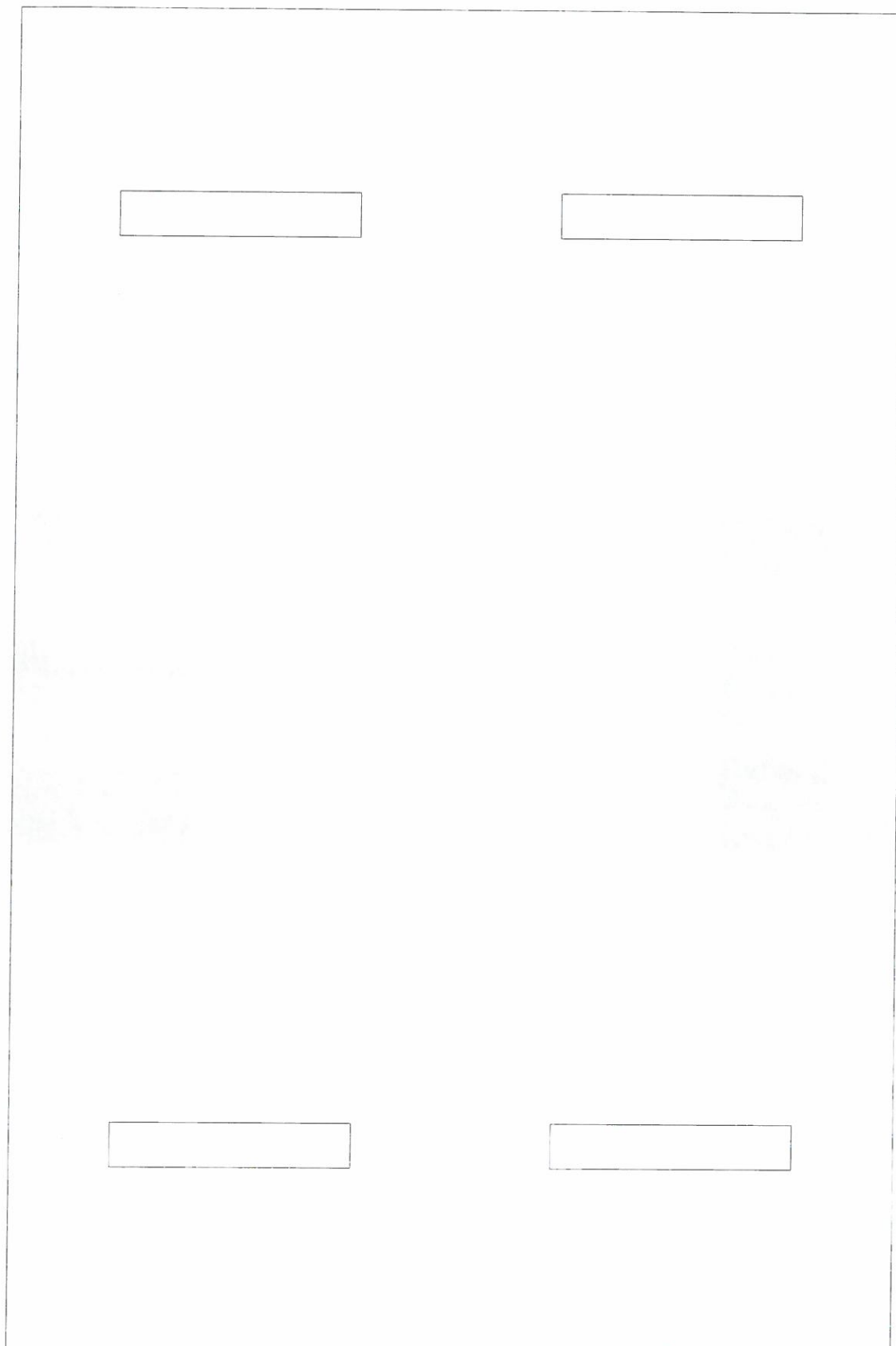
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 117.8 E_m: 186.5 E_{max}: 239.1 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.63 Z: 0.68



2.01 Vstupní hala + schodiště

-



2.02 Předsíň

Prostor	2.02 Předsíň	-
Délka	3300	mm
Šířka	1250	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	415 325 750	mm
Rozteč bodů 1	830 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 650 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 2	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilno	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	1660 650 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

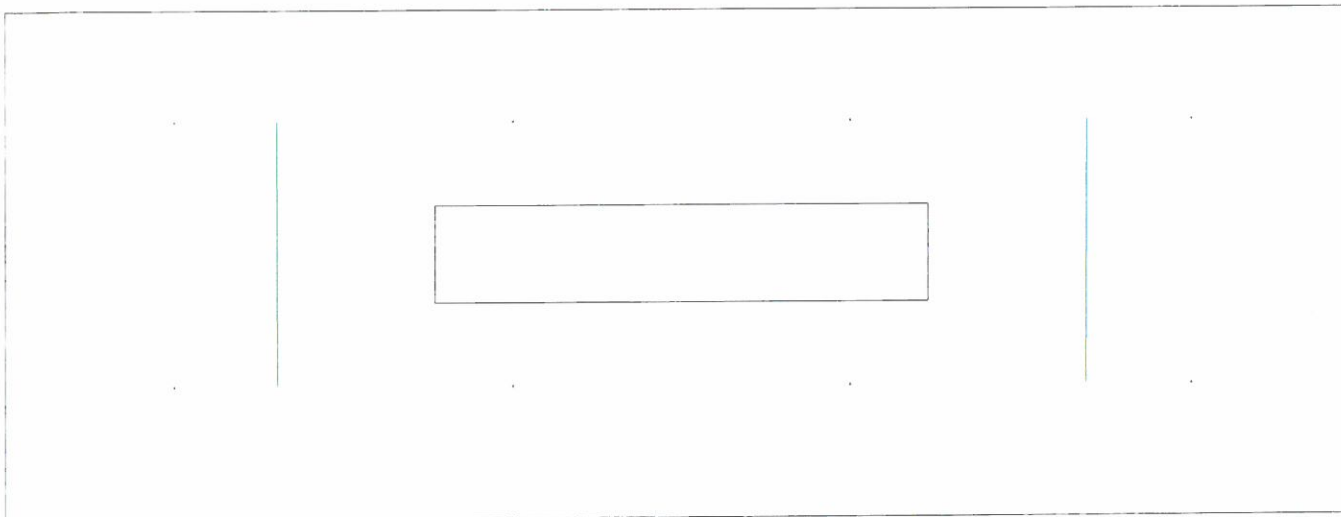
Udržovací činitel 0.65
Minimální hodnota 172.7 lx
Střední hodnota 217.4 lx
Maximální hodnota 262.0 lx
Rovnoměrnost 0.79

Y\X	415	1245	2075	2905
325	172.8	261.9	261.9	172.7
975	172.8	262.0	262.0	172.8

2.02 Předsín

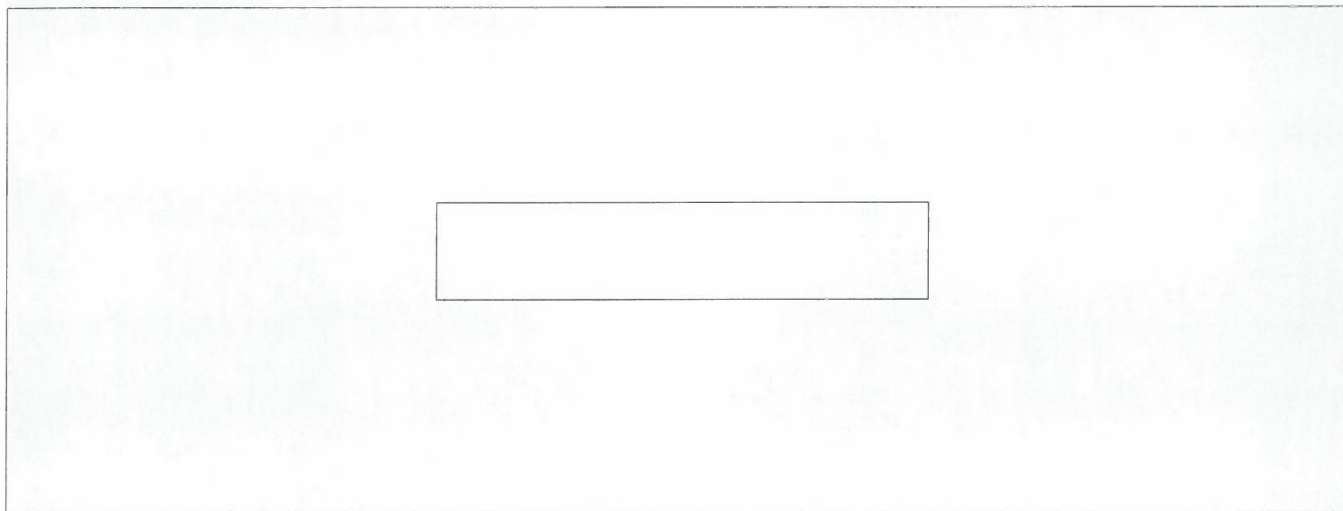
Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 172.7 E_m: 217.4 E_{max}: 262.0 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.79 Z: 0.65



2.02 Předsíň

-



2.03 úklid WC

Prostor	2.03 úklid WC	-
Délka	1850	mm
Šířka	950	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	925 550 850	mm
Rozteč bodů 1	830 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 650 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilno	MODUS BRSB 375 / BRBKO375	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	925 550 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

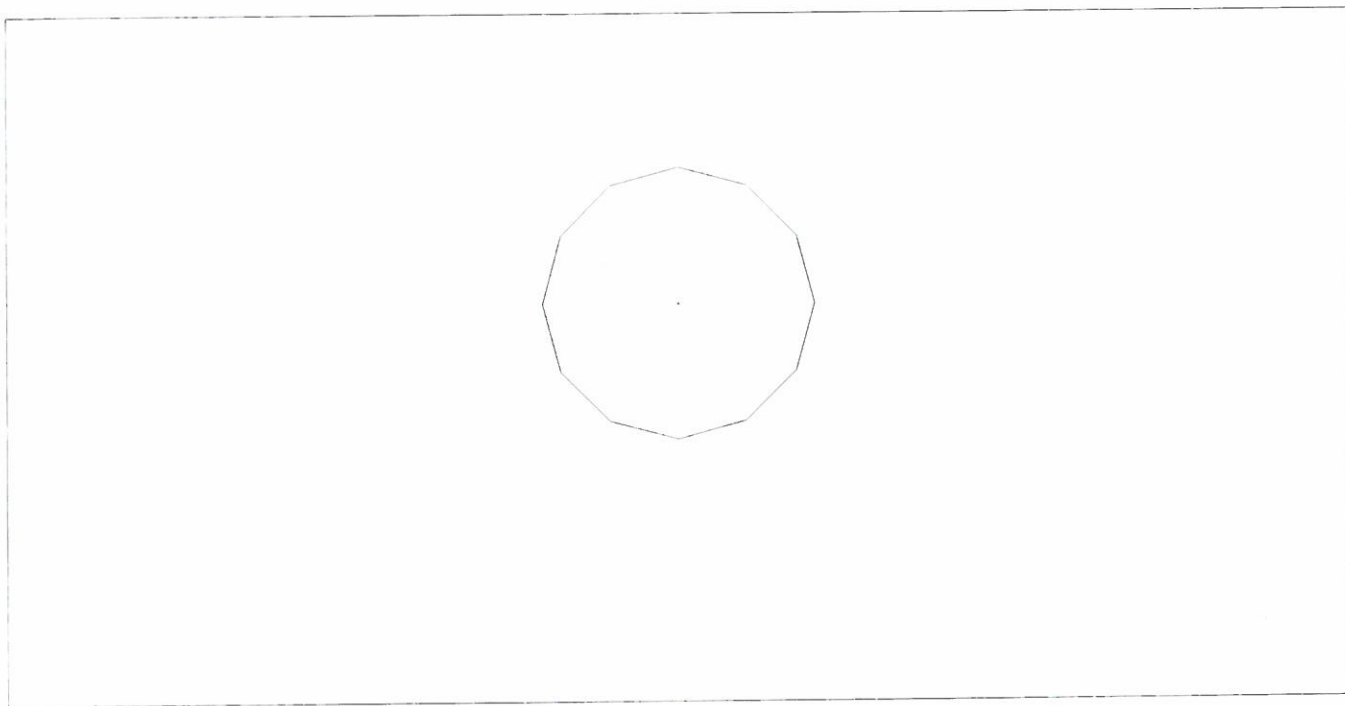
Udržovací činitel 0.63
Minimální hodnota 211.2 lx
Střední hodnota 211.2 lx
Maximální hodnota 211.2 lx
Rovnoměrnost 1.00

YX 925
550 211.2

2.03 úklid WC

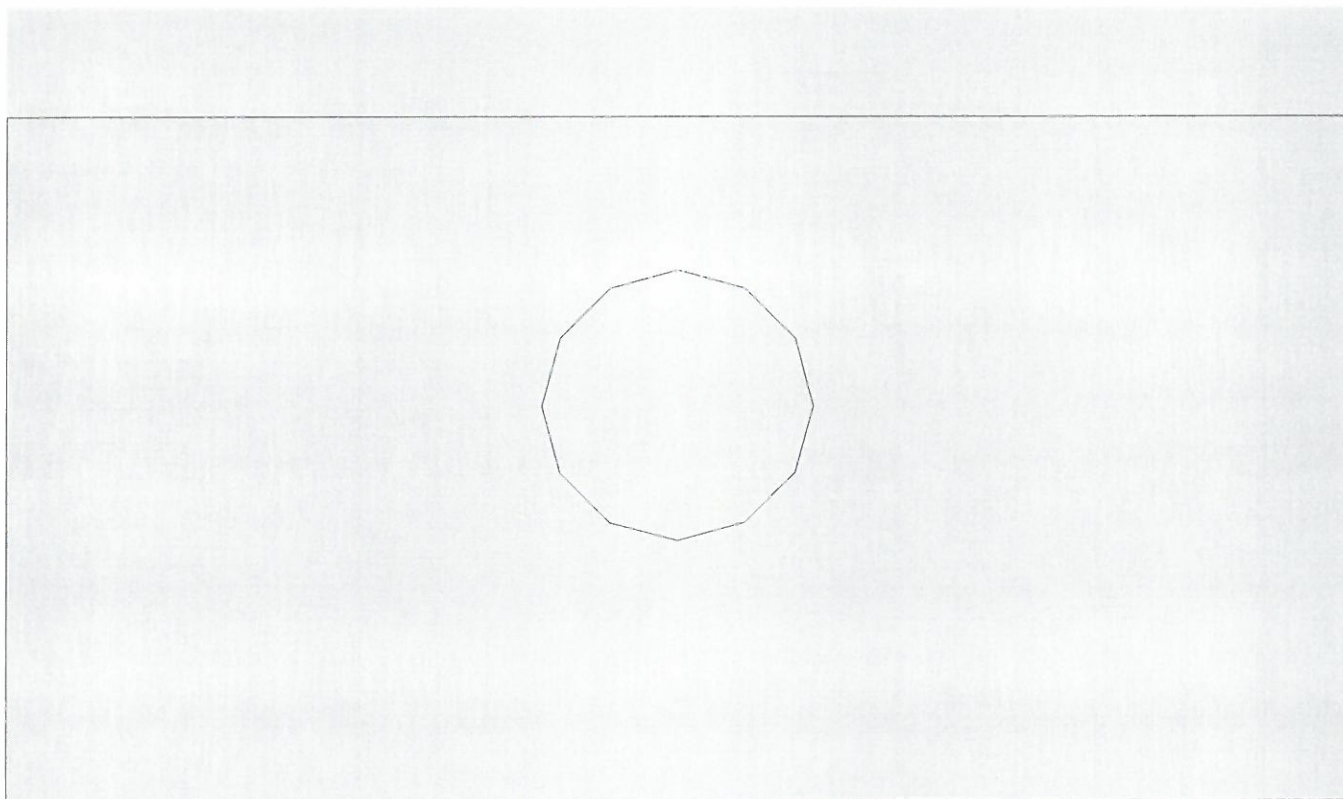
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 211.2 Em: 211.2 Emax: 211.2 $U_o = E_{min}/E_{med}$: 1.00 Z: 0.63



2.03 úklid WC

-



2.04 Šatna

Prostor	2.04 Šatna	-
Délka	2047	mm
Šířka	2050	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	538 500 850	mm
Rozteč bodů 1	1075 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 2	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	1400 1100 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1	-
Souřadnice první překážky	800 -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	-800 0 0	mm
Šířka překážky	0 1200 0	mm
Výška překážky	0 0 3000	mm
Odraznost překážky	0.500	-
Propustnost překážky	0.000	-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

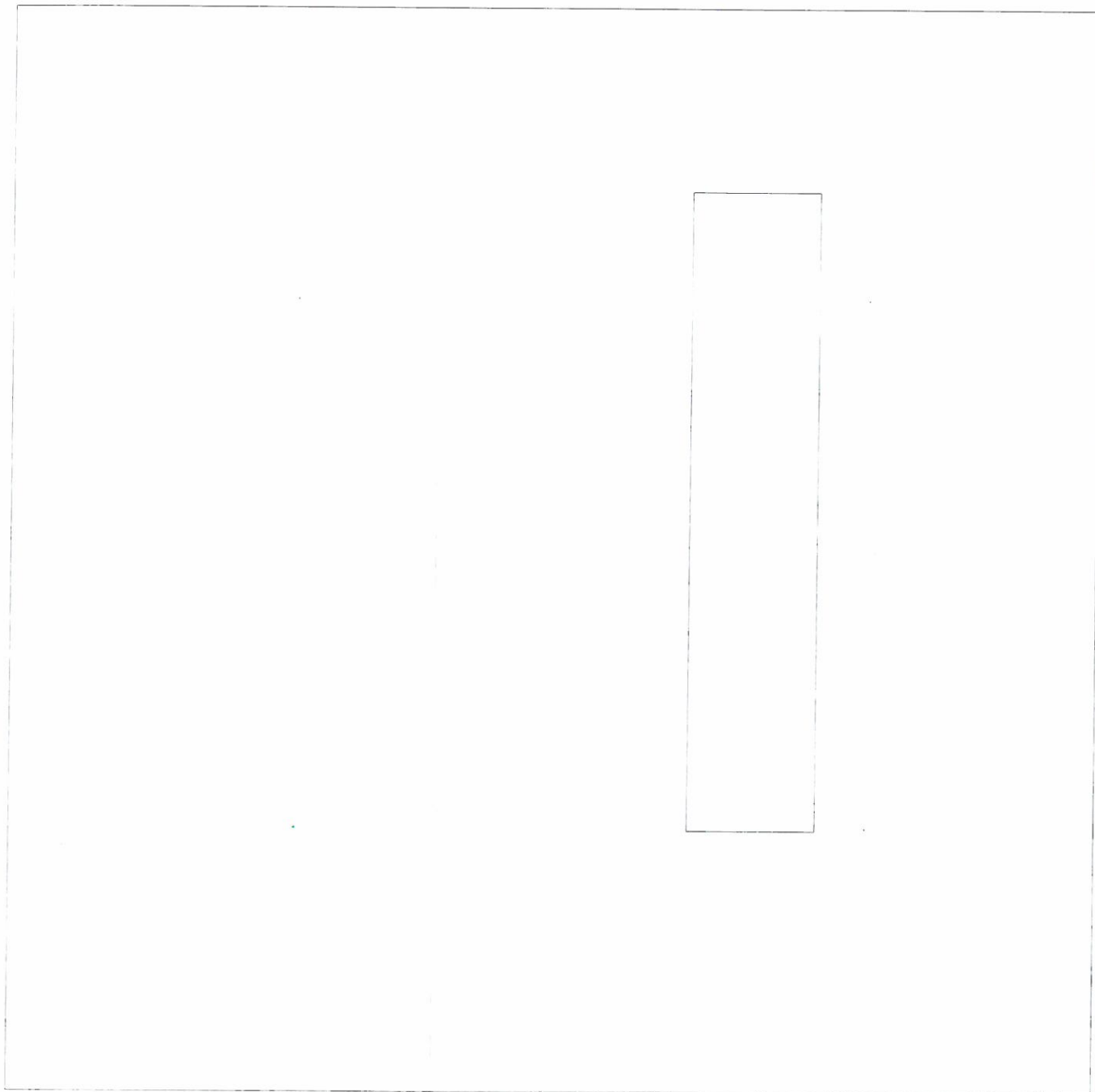
Udržovací činitel	0.66
Minimální hodnota	207.7 lx
Střední hodnota	263.3 lx
Maximální hodnota	298.3 lx
Rovnoměrnost	0.79

Y/X	538	1613
500	-	283.7
1500	207.7	298.3

2.04 Šatna

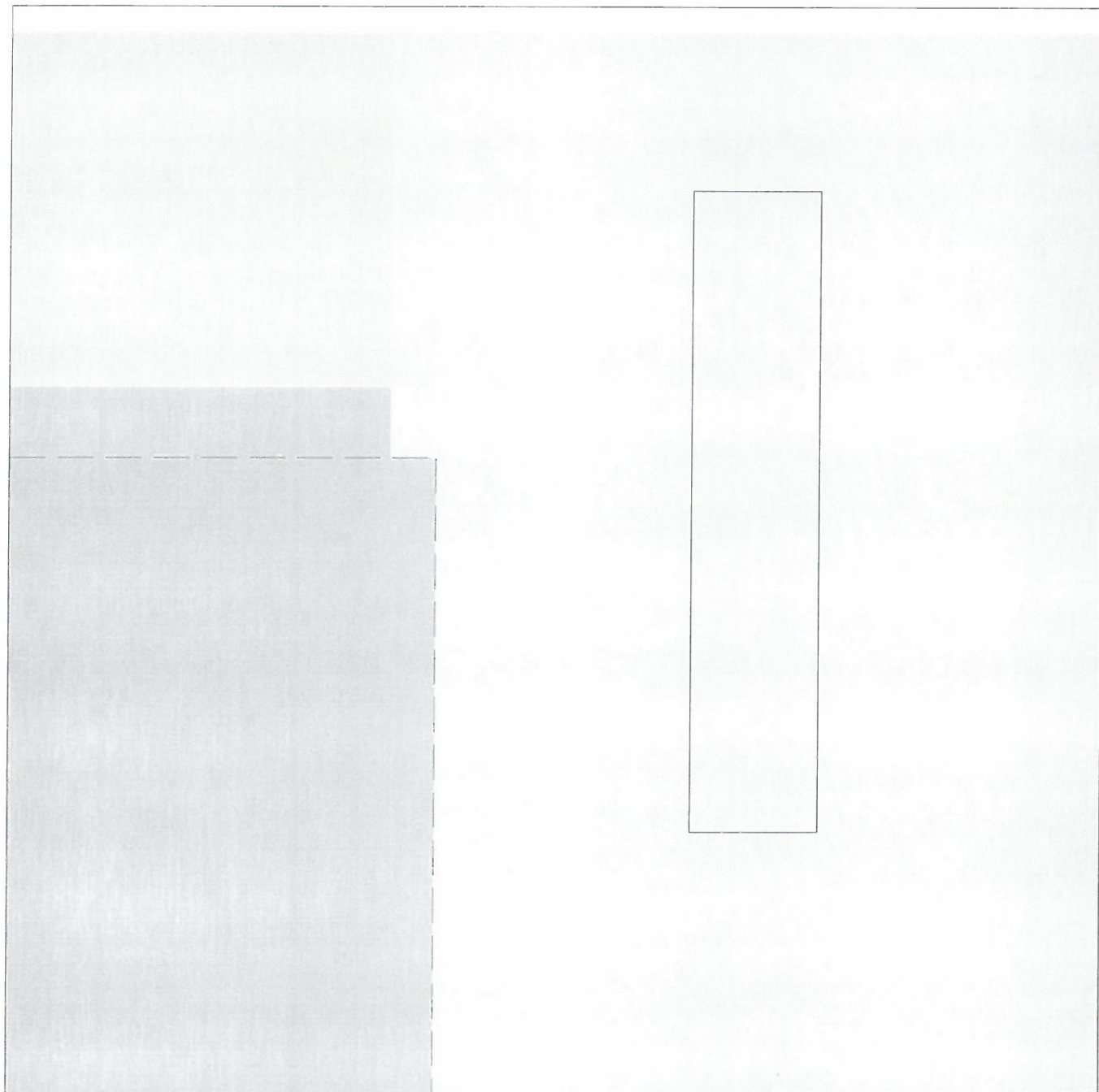
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 207.7 Em: 263.3 Emax: 298.3 Uo=Emin/Emed: 0.79 Z: 0.66



2.04 Šatna

-



2.05 Šatna

Prostor	2.05 Šatna	-
Délka	4350	mm
Šířka	3600	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	717 617 850	mm
Rozteč bodů 1	1433 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	1075 1850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2150 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 1	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

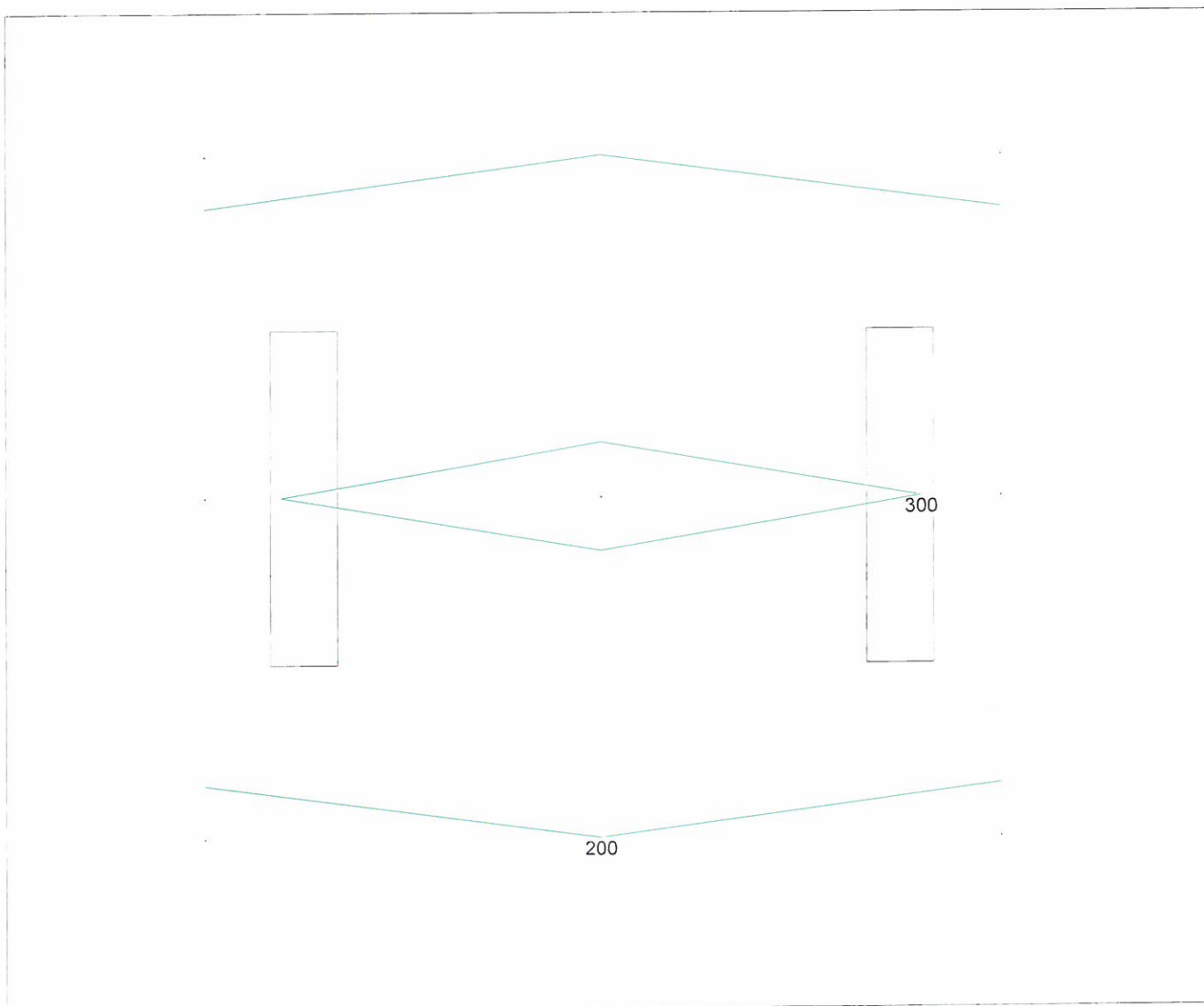
Udržovací činitel 0.66
Minimální hodnota 182.4 lx
Střední hodnota 226.6 lx
Maximální hodnota 318.9 lx
Rovnoměrnost 0.80

Y\X	717	2150	3583
617	182.4	200.0	182.4
1850	295.4	318.9	295.4
3083	182.5	200.0	182.5

2.05 Šatna

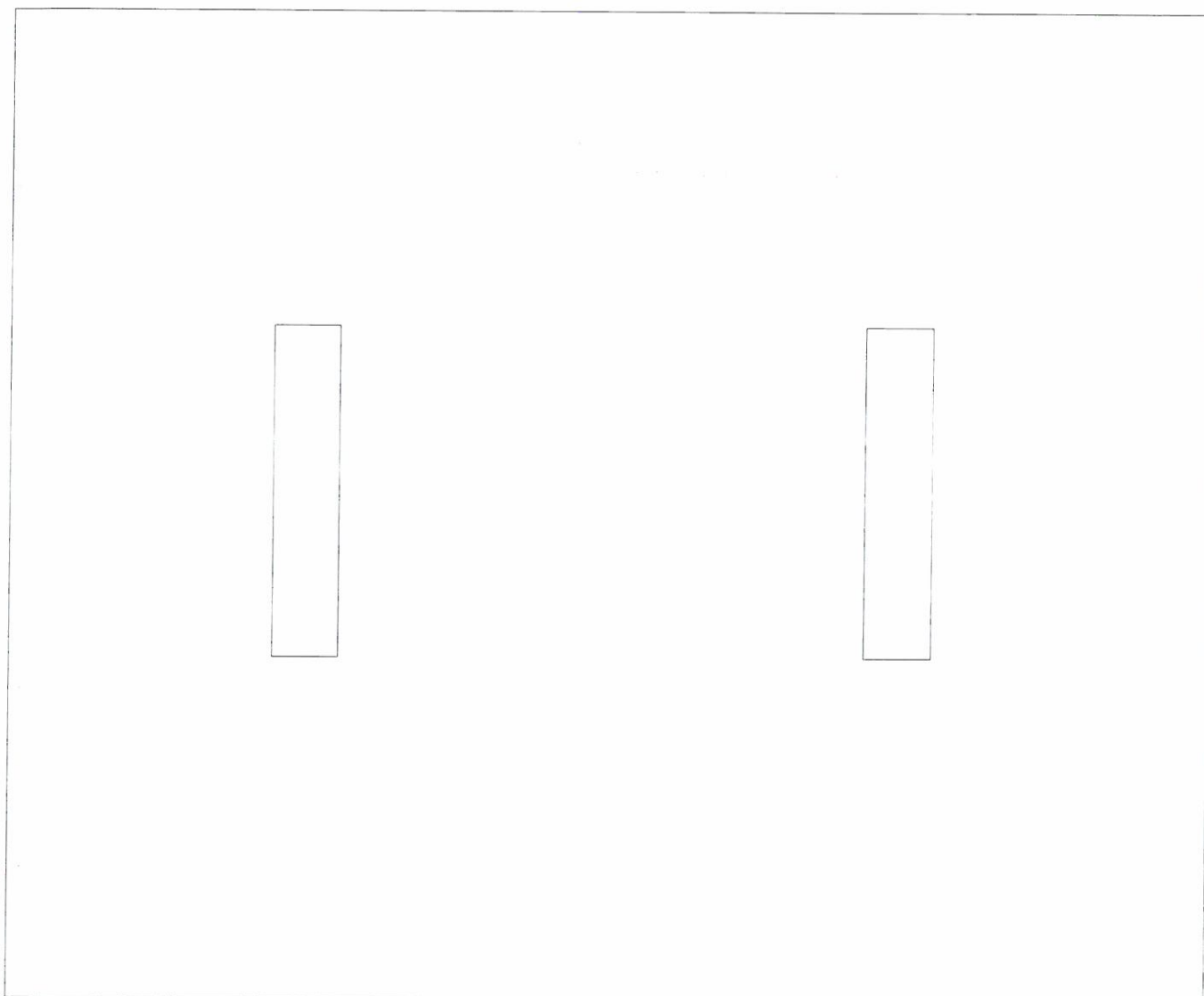
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 182.4 Em: 226.6 Emax: 318.9 Uo=Emin/Emed: 0.80 Z: 0.66



2.05 Šatna

-



2.08 Umyvárna

Prostor	2.08 Umyvárna	-
Délka	3150	mm
Šířka	3600	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	525 617 750	mm
Rozteč bodů 1	1050 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilidlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	788 1850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	1575 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 1	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

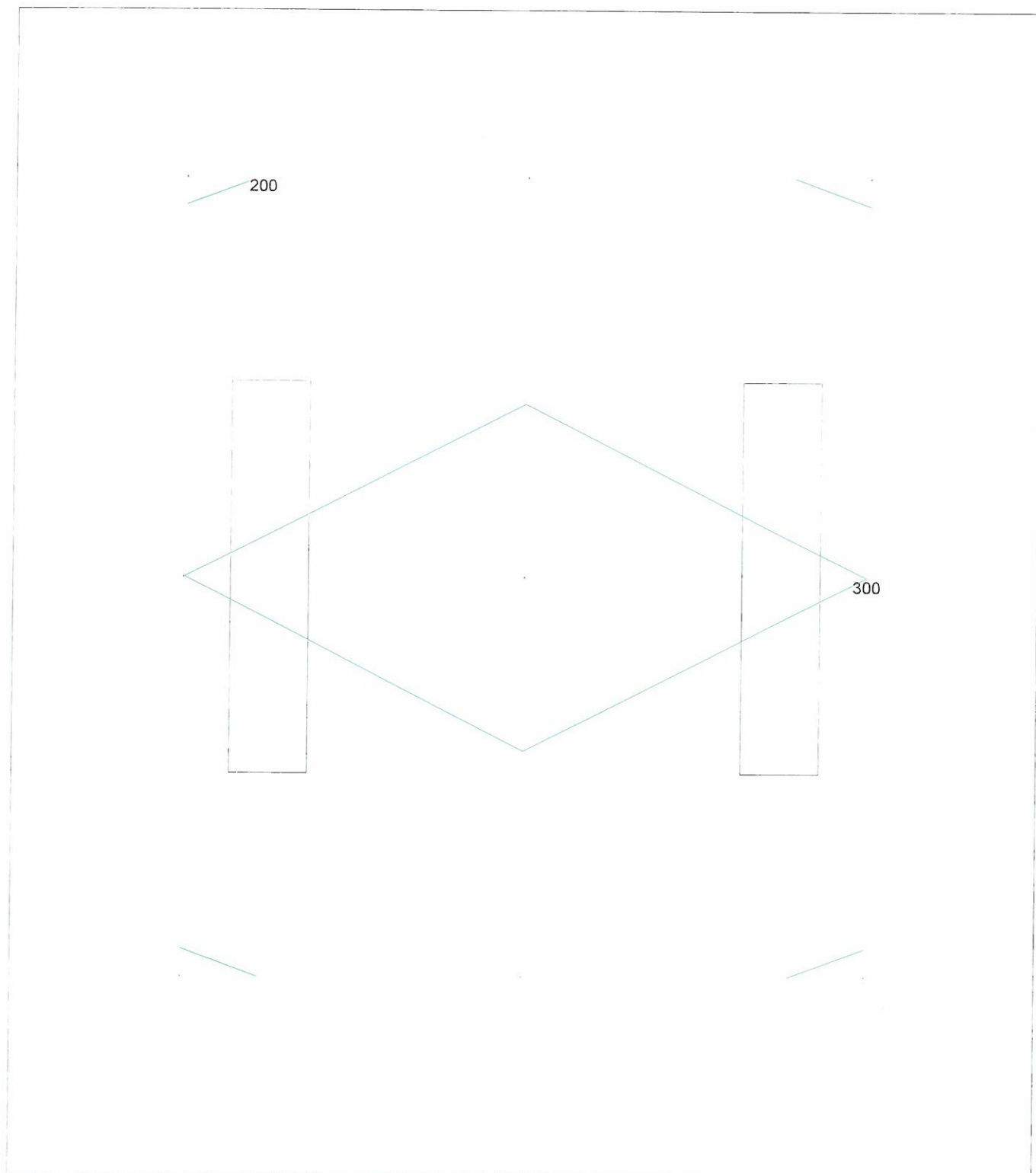
Udržovací činitel 0.66
Minimální hodnota 192.5 lx
Střední hodnota 242.1 lx
Maximální hodnota 356.4 lx
Rovnoměrnost 0.79

Y\X	525	1575	2625
617	192.5	226.5	192.5
1850	299.8	356.4	299.9
3083	192.5	226.5	192.5

2.08 Umyvárna

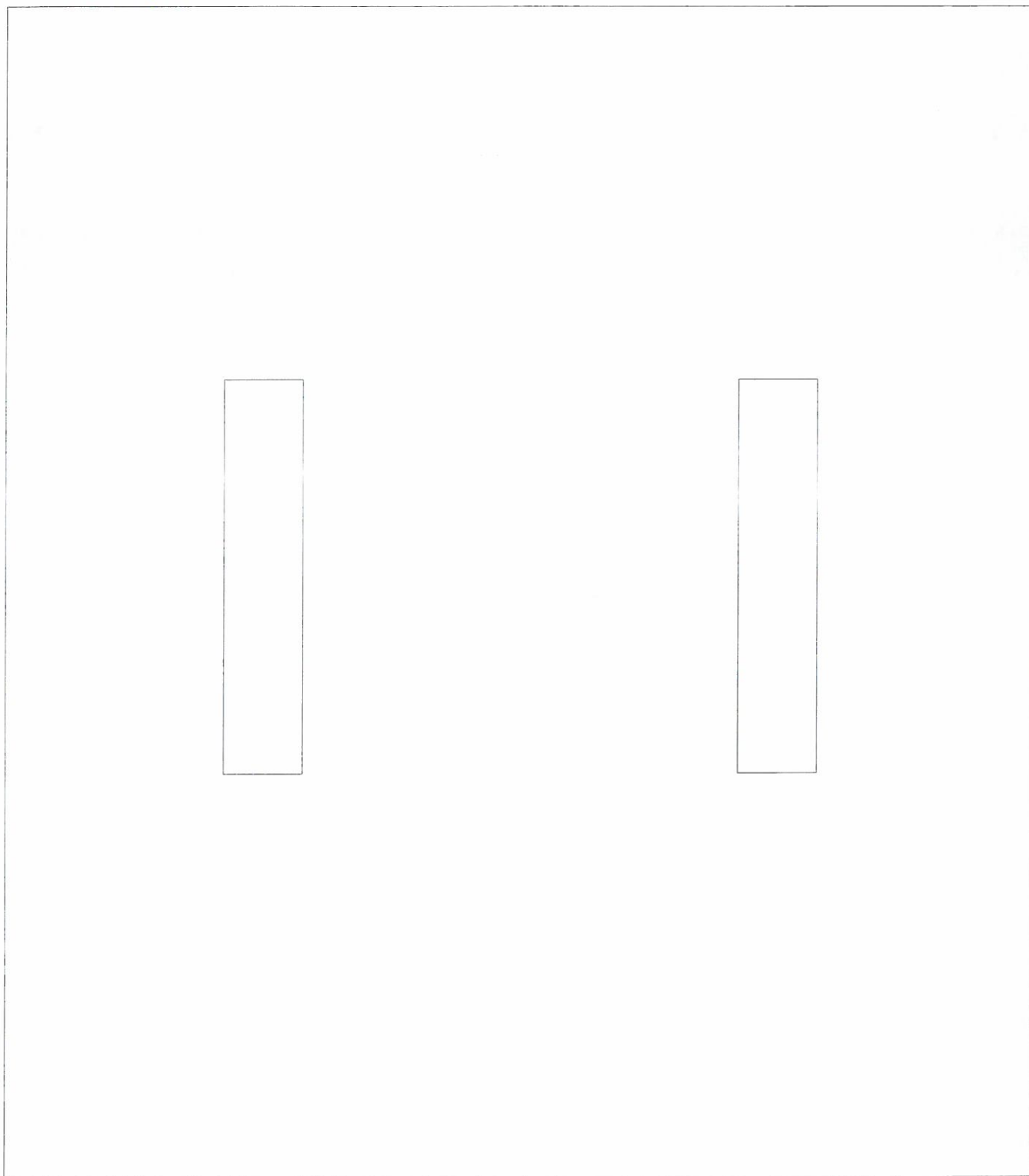
Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 192.5 E_m: 242.1 E_{max}: 356.4 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.79 Z: 0.66



2.08 Umyvárna

-



2.06 Herna

Prostor	2.06 Herna	-
Délka	18843	mm
Šířka	6000	mm
Výška	3700	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	589	500	450	mm
Rozteč bodů 1	1178	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	16	6		-
Místo zrakového úkolu	UGR			-
Souřadnice prvního bodu	700	1050	1000	mm
Rozteč bodů 1	1050	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1233	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	16	4		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	MODUS ESO 4000 RM KN / ESO4000RM2KO3			-
Světelný zdroj	LED - 4000 lm			-
Souřadnice prvního svítidla	846	1550	3700	mm
Rozteč svítidel 1	2450	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	2900	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	8	2		-
Počet svítidel	16			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	-1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	180			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel 0.65
Minimální hodnota 225.9 lx
Střední hodnota 327.6 lx
Maximální hodnota 383.1 lx
Rovnoměrnost 0.69

Y\X	589	1767	2945	4123	5301	6479	7657	8835	10013	11191	12369
500	226.2	263.4	277.8	283.1	286.4	287.5	288.5	288.8	288.8	288.4	287.5
1500	283.2	328.0	345.5	350.5	354.7	355.3	356.7	356.8	356.8	356.7	355.3
2500	304.2	352.3	370.8	376.4	380.7	381.5	382.9	383.0	383.0	382.9	381.5
3500	304.2	352.3	370.8	376.4	380.7	381.5	382.9	383.0	383.1	382.9	381.5
4500	283.2	328.0	345.5	350.5	354.8	355.3	356.8	356.8	356.8	356.7	355.4

Y\X	589	1767	2945	4123	5301	6479	7657	8835	10013	11191	12369
5500	226.3	263.4	277.9	283.1	286.5	287.6	288.5	288.8	288.9	288.5	287.6
Y\X	13547	14725	15903	17081	18259						
500	286.3	283.0	277.7	263.2	225.9						
1500	354.7	350.5	345.3	327.8	282.8						
2500	380.7	376.4	370.7	352.1	303.7						
3500	380.7	376.4	370.8	352.1	303.7						
4500	354.8	350.5	345.3	327.9	282.8						
5500	286.4	283.1	277.8	263.3	226.0						

Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - UGR

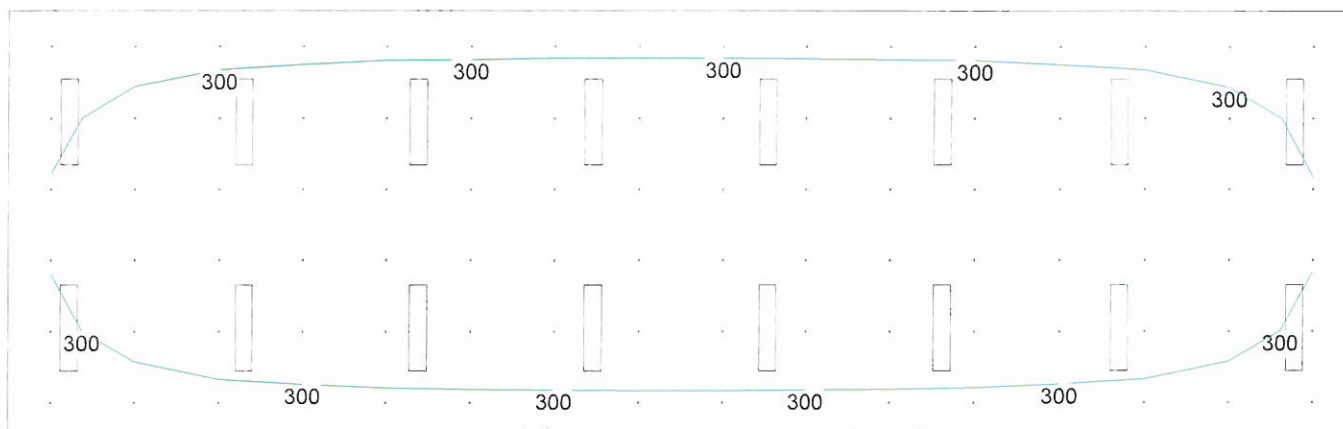
Minimální hodnota 17.0 -
Střední hodnota 18.0 -
Maximální hodnota 19.1 -

Y\X	700	1750	2800	3850	4900	5950	7000	8050	9100	10150	11200
1050	18.0	18.2	17.6	18.0	17.2	17.7	17.2	17.1	17.4	17.4	17.0
2283	18.6	18.9	18.1	18.7	18.4	18.4	18.3	17.8	18.2	18.2	17.8
3516	18.7	19.1	18.4	18.8	18.6	18.5	18.6	18.0	18.4	18.4	18.1
4749	18.0	18.2	17.6	18.0	17.2	17.7	17.2	17.2	17.4	17.5	17.0
Y\X	12250	13300	14350	15400	16450						
1050	17.7	17.4	17.5	17.9	17.4						
2283	18.5	18.1	18.5	18.5	18.7						
3516	18.7	18.2	18.8	18.6	18.8						
4749	17.7	17.5	17.6	17.9	17.4						

2.06 Herna

Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

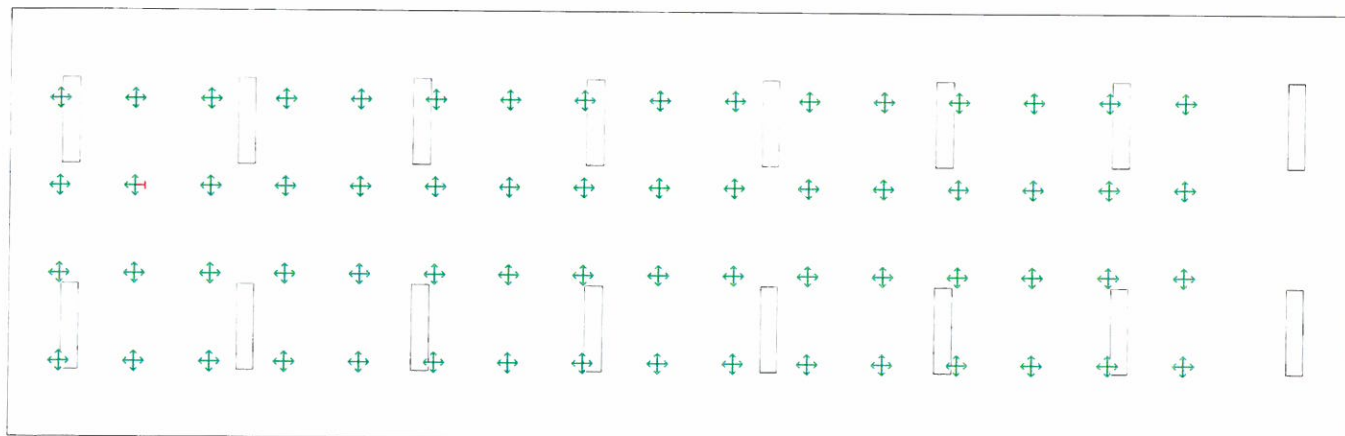
E_{min}: 225.9 E_m: 327.6 E_{max}: 383.1 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.69 Z: 0.65



2.06 Herna

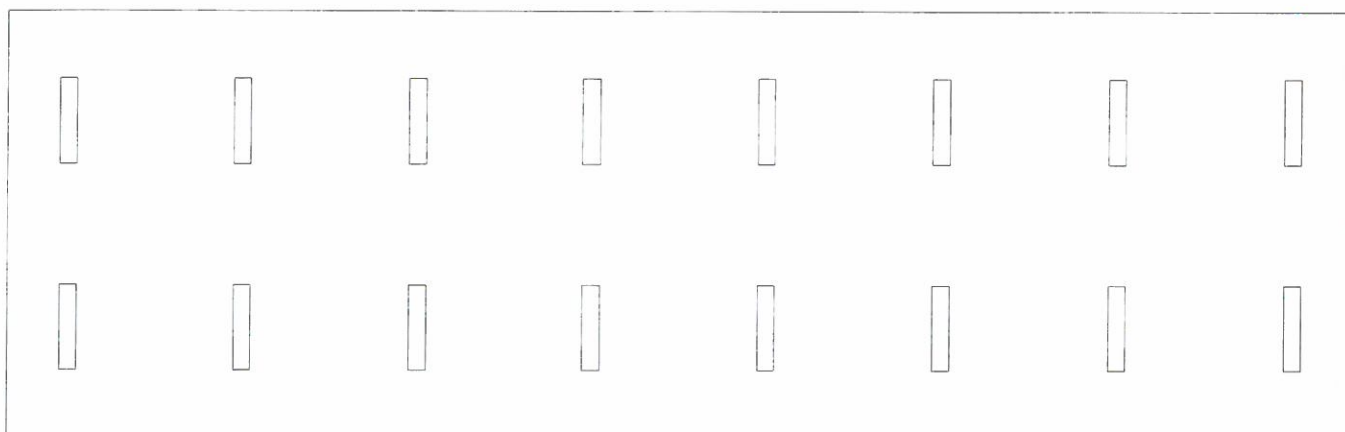
UGR - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

UGRL: 19: UGRmin: 17.0 UGRmed: 18.0 UGRmax: 19.1



2.06 Herna

-



2.07 WC

Prostor	2.07 WC	-
Délka	1550	mm
Šířka	3600	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	258 617 0	mm
Rozteč bodů 1	517 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svídlo	MODUS ESO 3000 RM KN / ESO3000RM2KO	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	775 925 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 1850 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 2	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

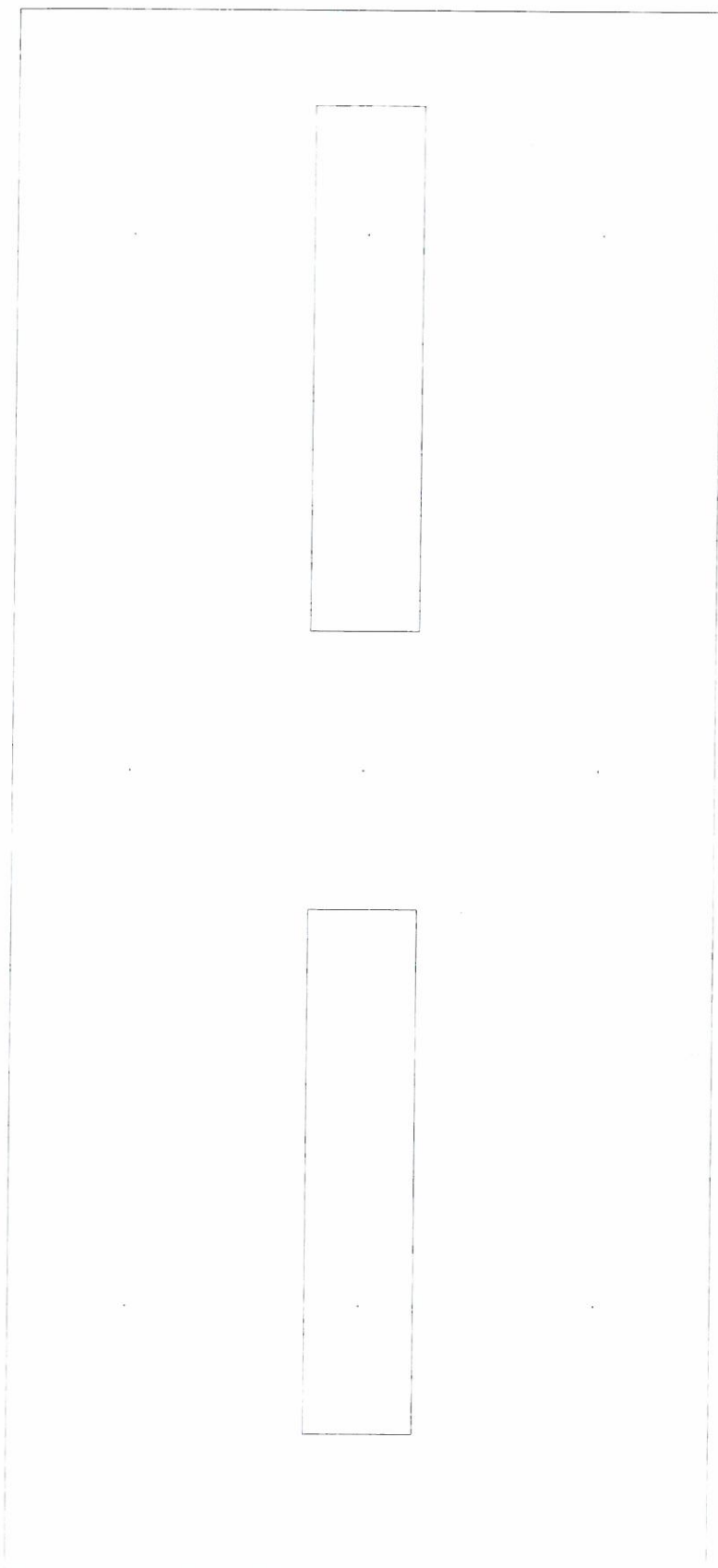
Udržovací činitel 0.67
Minimální hodnota 210.5 lx
Střední hodnota 228.4 lx
Maximální hodnota 265.1 lx
Rovnoměrnost 0.92

Y\X	258	775	1292
617	210.5	225.5	210.5
1850	248.6	265.1	248.5
3083	210.5	225.6	210.5

2.07 WC

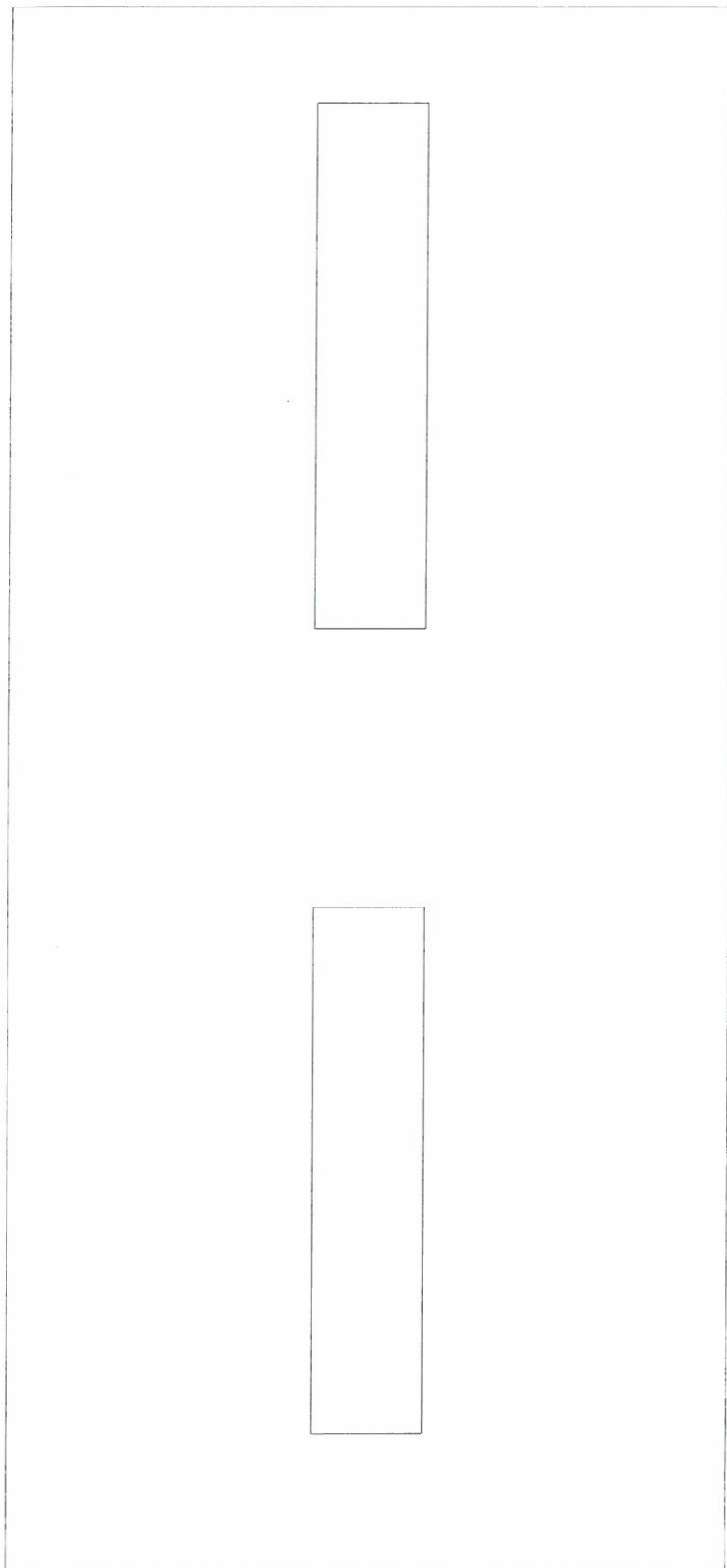
Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 210.5 Em: 228.4 Emax: 265.1 Uo=Emin/Emed: 0.92 Z: 0.67



2.07 WC

-



2.09 Sklad hraček

Prostor	2.09 Sklad hraček	-
Délka	3000	mm
Šířka	3600	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	492 617 0	mm
Rozteč bodů 1	983 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS KSC 236 / KSC236EP	-
Světelný zdroj	L 36 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	1475 1850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2150 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel 0.72
Minimální hodnota 107.2 lx
Střední hodnota 121.0 lx
Maximální hodnota 151.6 lx
Rovnoměrnost 0.89

Y\X	492	1475	2458
617	107.2	121.5	107.2
1850	132.5	151.6	132.5
3083	107.3	121.5	107.2

2.09 Sklad hraček

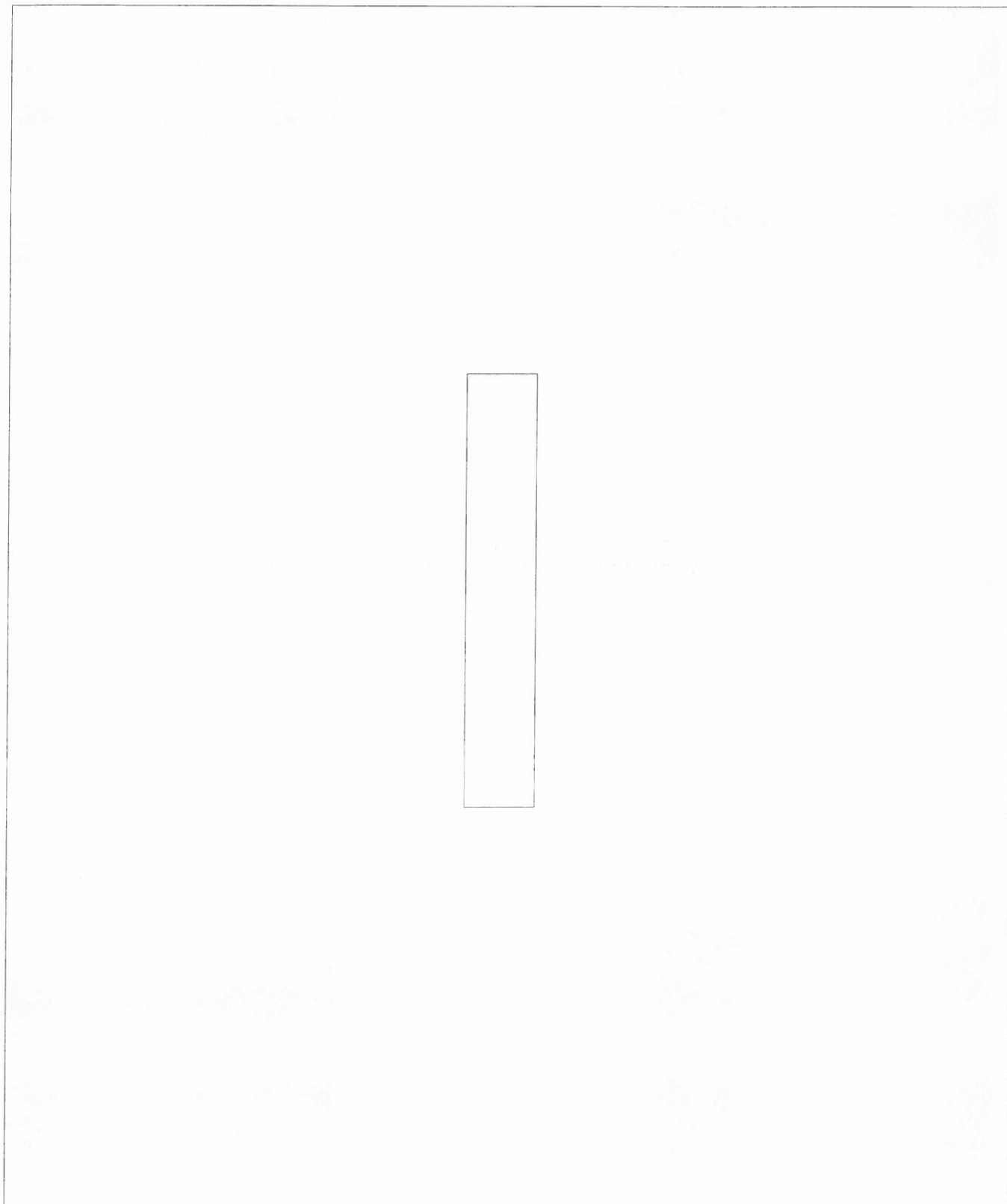
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 107.2 Em: 121.0 Emax: 151.6 Uo=Emin/Emed: 0.89 Z: 0.72



2.09 Sklad hraček

-



2.10 Přípravná

Prostor	2.10 Přípravná	-
Délka	3204	mm
Šířka	3400	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	534 425 750	mm
Rozteč bodů 1	1068 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 850 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 4	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilno	MODUS ESO 4000 RM KN / ESO4000RM2KO3	-
Světelný zdroj	LED - 4000 lm	-
Souřadnice prvního svítidla	1602 850 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 1700 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 2	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

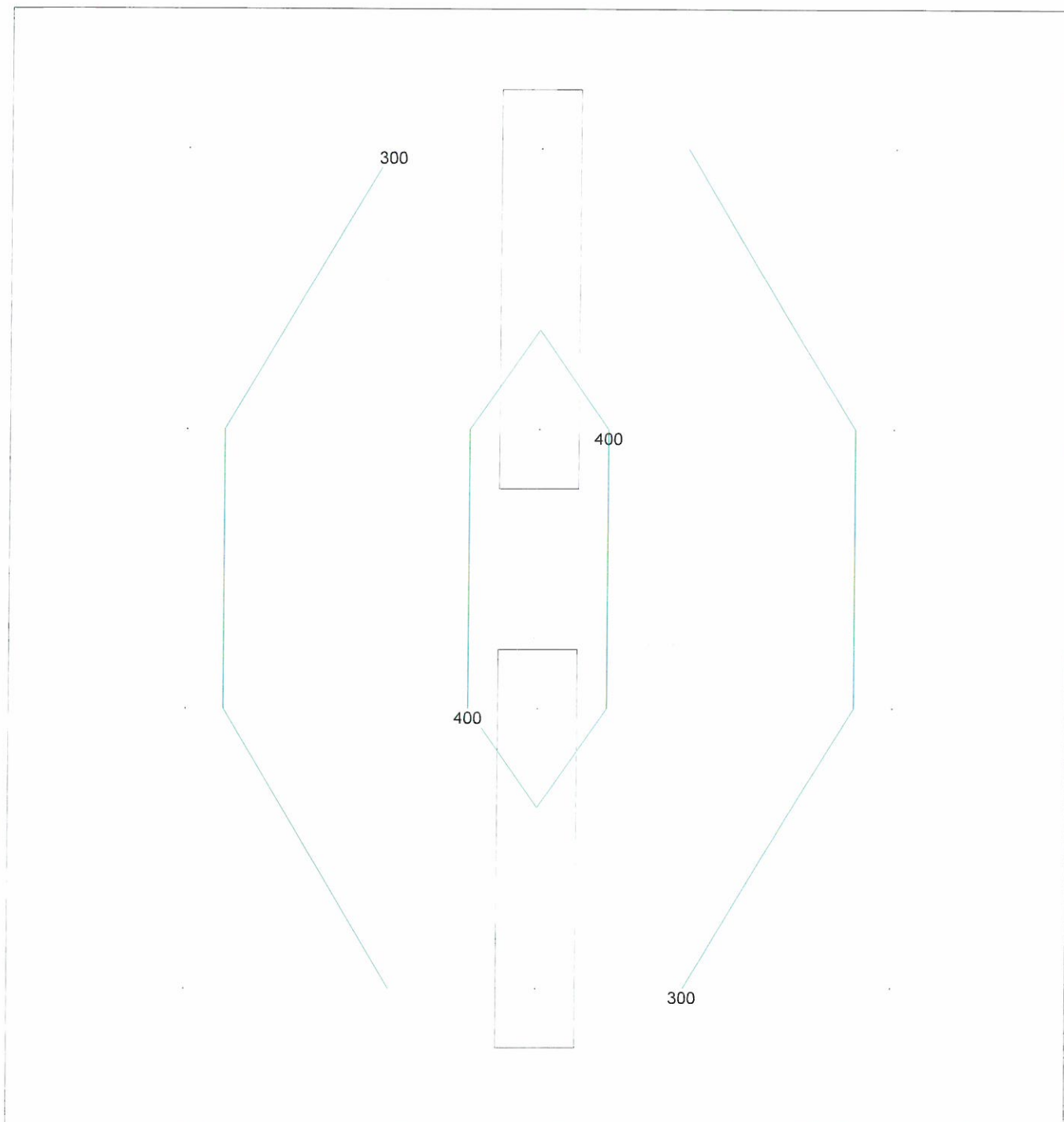
Udržovací činitel 0.66
Minimální hodnota 233.4 lx
Střední hodnota 302.0 lx
Maximální hodnota 428.3 lx
Rovnoměrnost 0.77

Y\X	534	1602	2670
425	233.5	347.8	233.4
1275	284.6	428.3	284.6
2125	284.6	428.3	284.6
2975	233.5	347.9	233.5

2.10 Přípravná

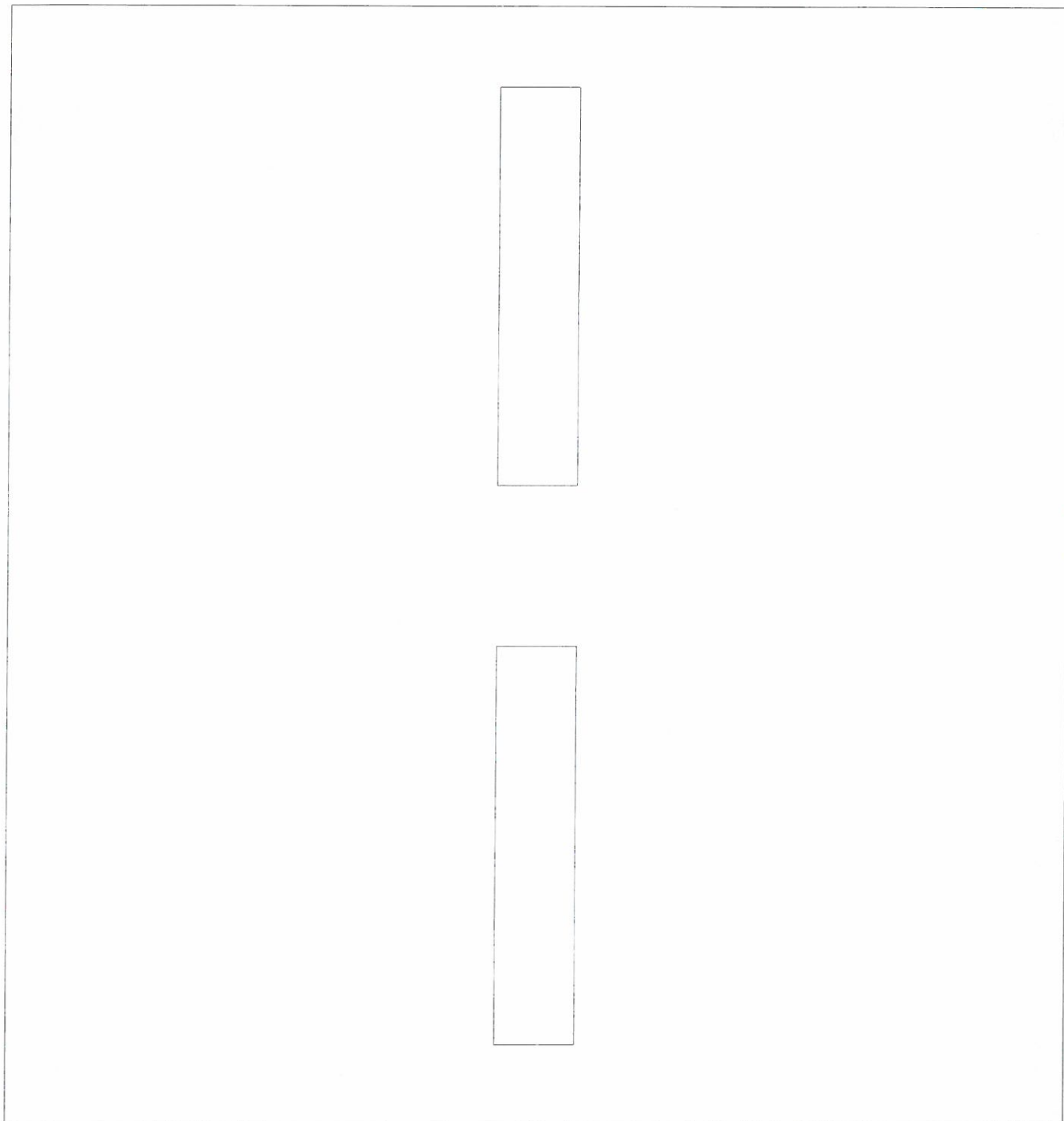
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 233.4 Em: 302.0 Emax: 428.3 Uo=Emin/Emed: 0.77 Z: 0.66



2.10 Přípravná

-



NZ 1.01 Vstupní hala

Prostor	NZ 1.01 Vstupní hala	-
Délka	4386	mm
Šířka	5550	mm
Výška	3000	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	693 775 0	mm
Rozteč bodů 1	1000 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 5	-

Rozmístění svítidel

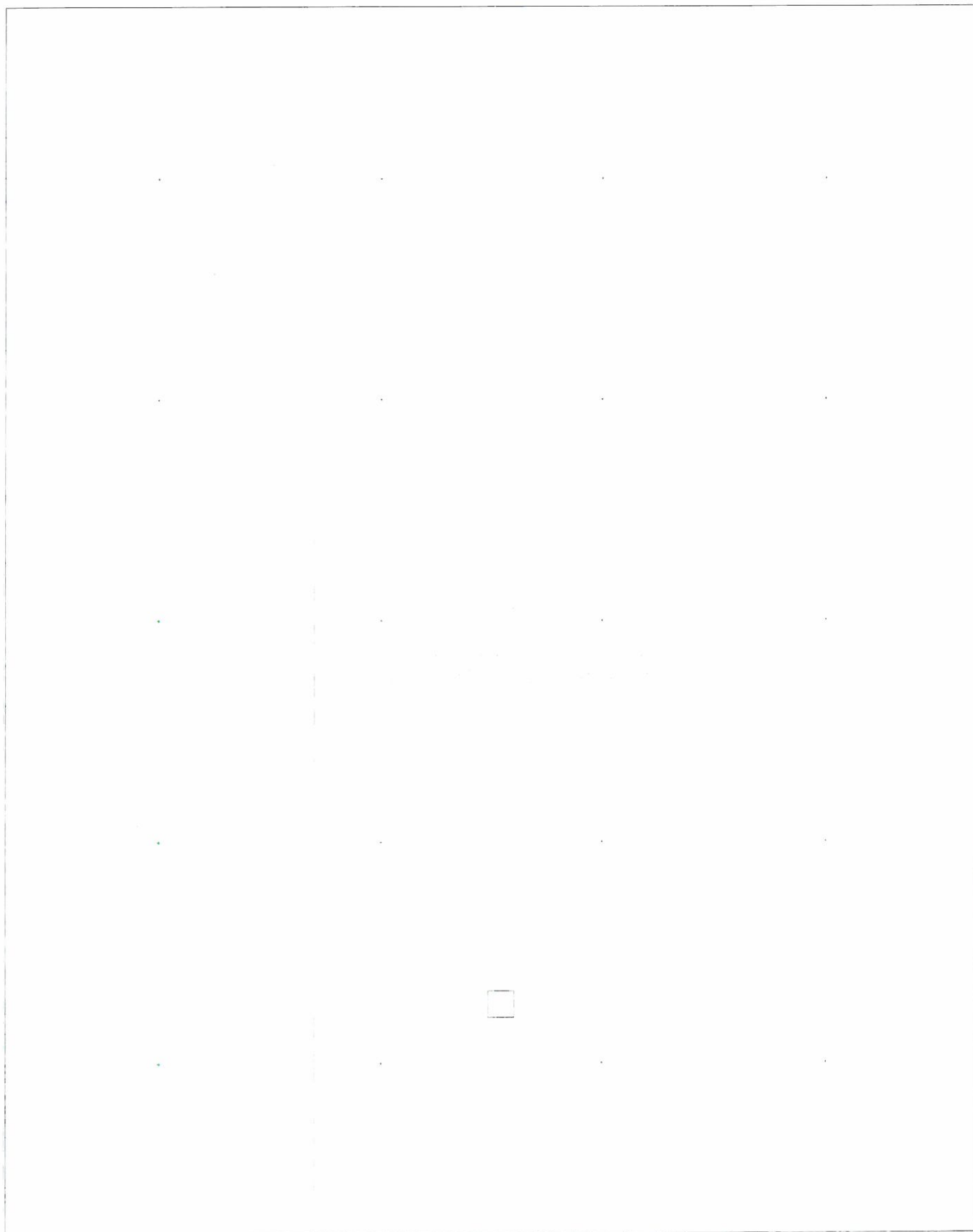
Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a	-
Svítilno	LVNU_3W / LOVATO LVNO 3W SE 1h	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	2238 1041 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1	-
Souřadnice první překážky	1393 -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	-1400 0 0	mm
Šířka překážky	0 3350 0	mm
Výška překážky	0 0 3000	mm
Odraznost překážky	0.500	-
Propustnost překážky	0.000	-

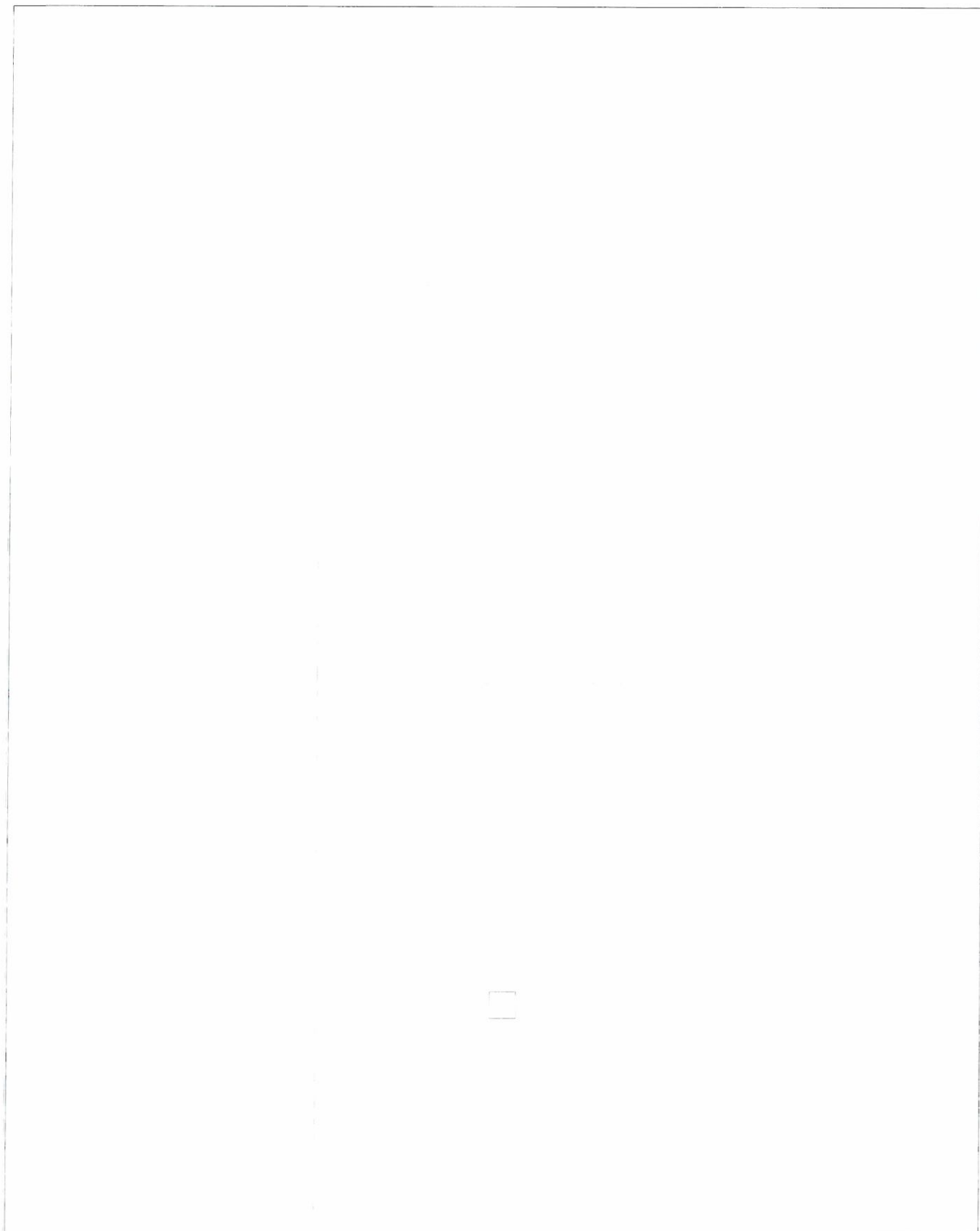
NZ 1.01 Vstupní hala

Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech



NZ 1.01 Vstupní hala

-



NZ 1.02 Předsíň

Prostor	NZ 1.02 Předsíň	-
Délka	3320	mm
Šířka	1300	mm
Výška	3000	mm
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	415 325 750	mm
Rozteč bodů 1	830 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 650 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 2	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	LVNU_3W / LOVATO LVNO 3W SE 1h	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	2452 492 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Svítidlo	Souradnice	Optická osa	Osa C0
1. svítidlo soustavy	2452 492 3000	0.000 0.000 -1.000	0.000 1.000 0.000

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

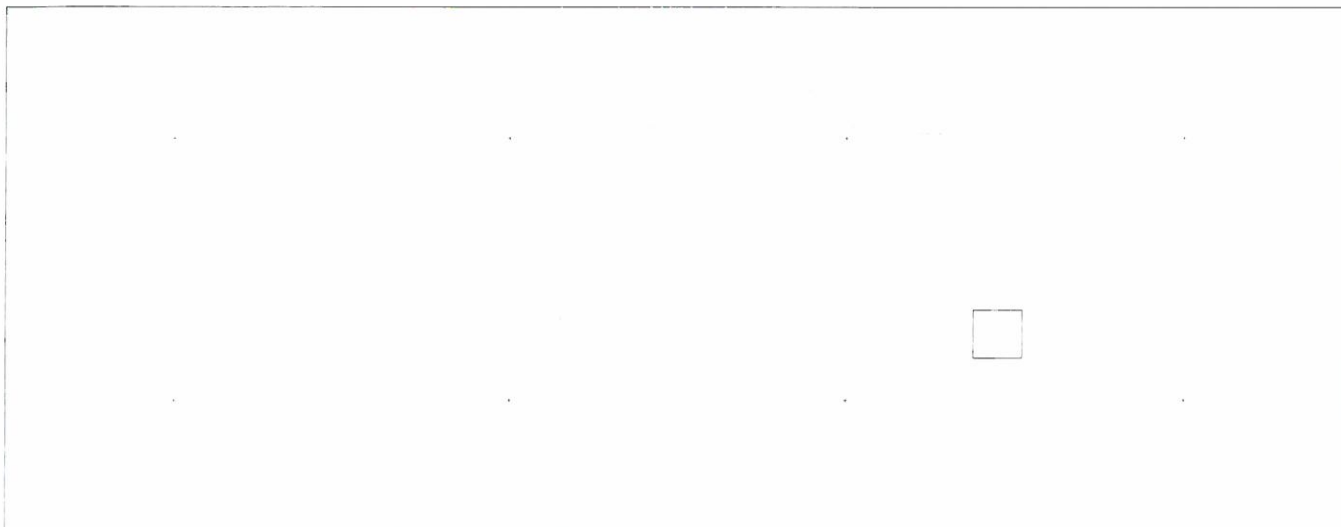
Udržovací činitel	0.75
Minimální hodnota	2.4 lx
Střední hodnota	3.2 lx
Maximální hodnota	3.7 lx
Rovnoměrnost	0.73

Y\X	415	1245	2075	2905
325	2.4	3.4	3.7	3.6
975	2.4	3.3	3.5	3.5

NZ 1.02 Předsíň

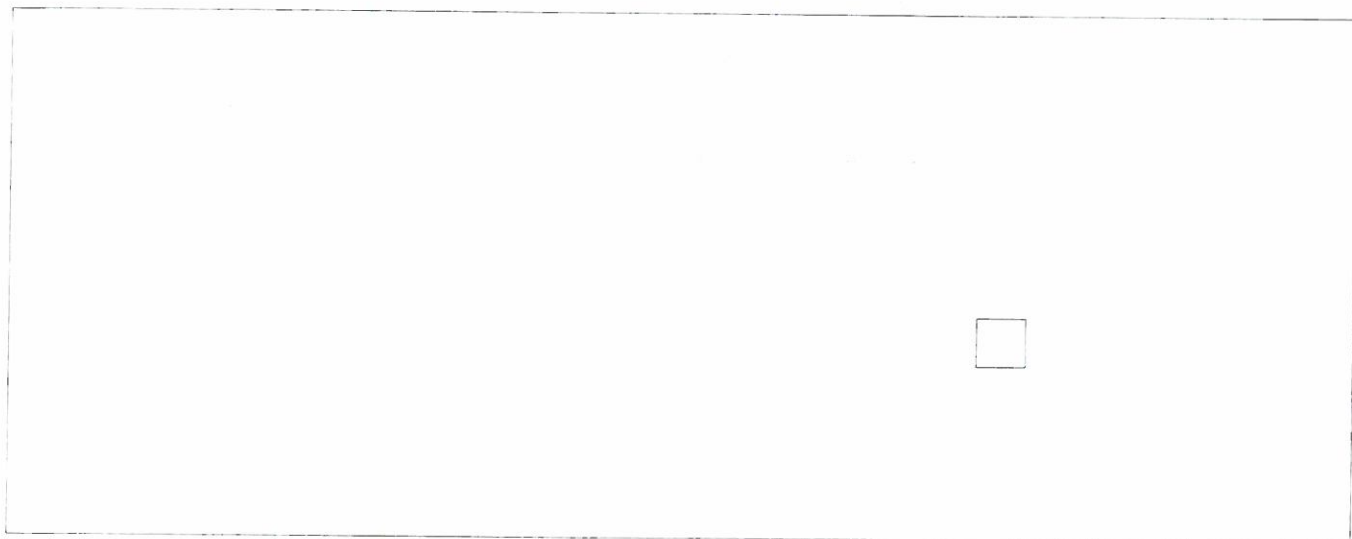
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 2.4 Em: 3.2 Emax: 3.7 Uo=Emin/Emed: 0.73 Z: 0.75



NZ 1.02 Předsín

-



NZ 1.08 Herna

Prostor	NZ 1.08 Herna	-
Délka	17150	mm
Šířka	5800	mm
Výška	3700	mm
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	700 1050 450	mm
Rozteč bodů 1	1050 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1233 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	16 4	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilno	LVNU_3W / LOVATO LVNO 3W SE 1h	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	13372 2603 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Svítilno	Souradnice			Optická osa			Osa C0		
1. svítidlo soustavy	13372	2603	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000
2. svítidlo soustavy	3680	2694	3000	0.000	0.000	-1.000	0.000	1.000	0.000

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel 0.75
Minimální hodnota 1.5 lx
Střední hodnota 2.3 lx
Maximální hodnota 3.0 lx
Rovnoměrnost 0.65

Y\X	700	1750	2800	3850	4900	5950	7000	8050	9100	10150	11200
1050	1.5	1.7	2.3	2.5	2.3	2.0	2.3	2.8	2.8	2.3	2.0
2283	1.5	2.2	2.8	2.9	2.8	2.4	2.4	3.0	2.9	2.3	2.4
3516	1.5	2.1	2.7	2.8	2.8	2.3	2.4	2.9	2.9	2.3	2.3
4749	1.5	1.6	2.0	2.1	2.0	1.8	2.3	2.7	2.7	2.3	1.8
Y\X	12250	13300	14350	15400	16450						
1050	2.4	2.6	2.3	1.7	1.5						
2283	2.8	3.0	2.7	2.1	1.5						
3516	2.8	2.8	2.7	2.0	1.5						
4749	1.9	2.1	1.9	1.5	1.5						

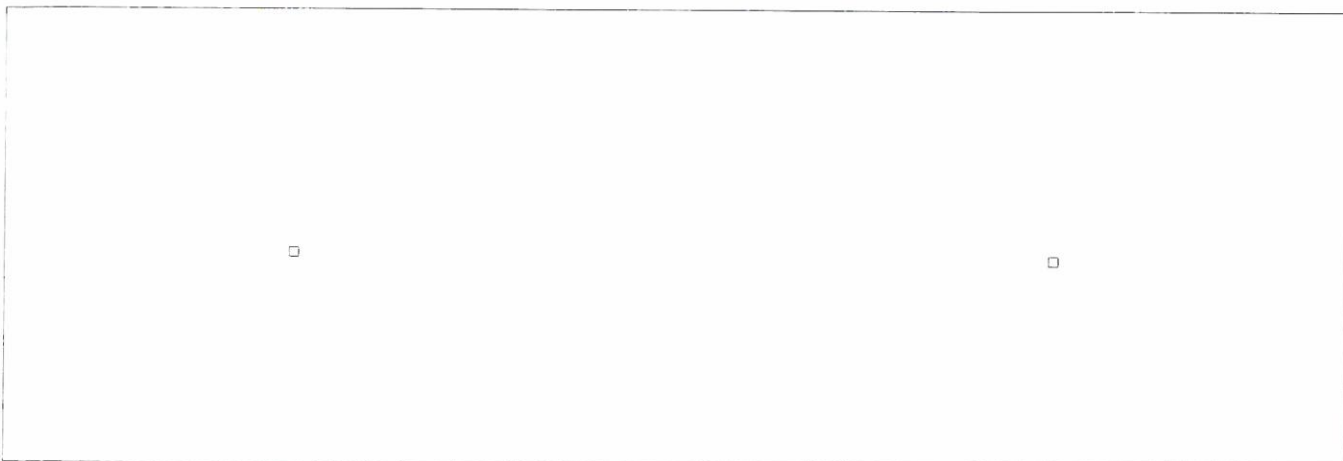
NZ 1.08 Herna

Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 1.5 E_m: 2.3 E_{max}: 3.0 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.65 Z: 0.75



NZ 1.08 Herna



NZ 2.01 Vstupní hala + schodiště

Prostor	NZ 2.01 Vstupní hala + schodiště	-
Délka	4443	mm
Šířka	7200	mm
Výška	3000	mm
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	555 514 0	mm
Rozteč bodů 1	1111 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1029 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 7	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a	-
Svítidlo	LVNU_3W / LOVATO LVNO 3W SE 1h	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	2222 1100 3000	mm
Rozteč svítidel 1	2222 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 5000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 2	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1	-
Souřadnice první překážky	1 1 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	2 0 0	mm
Šířka překážky	0 3 0	mm
Výška překážky	0 0 3000	mm
Odraznost překážky	0.500	-
Propustnost překážky	0.000	-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel	0.75
Minimální hodnota	2.5 lx
Střední hodnota	2.9 lx
Maximální hodnota	3.2 lx
Rovnoměrnost	0.84

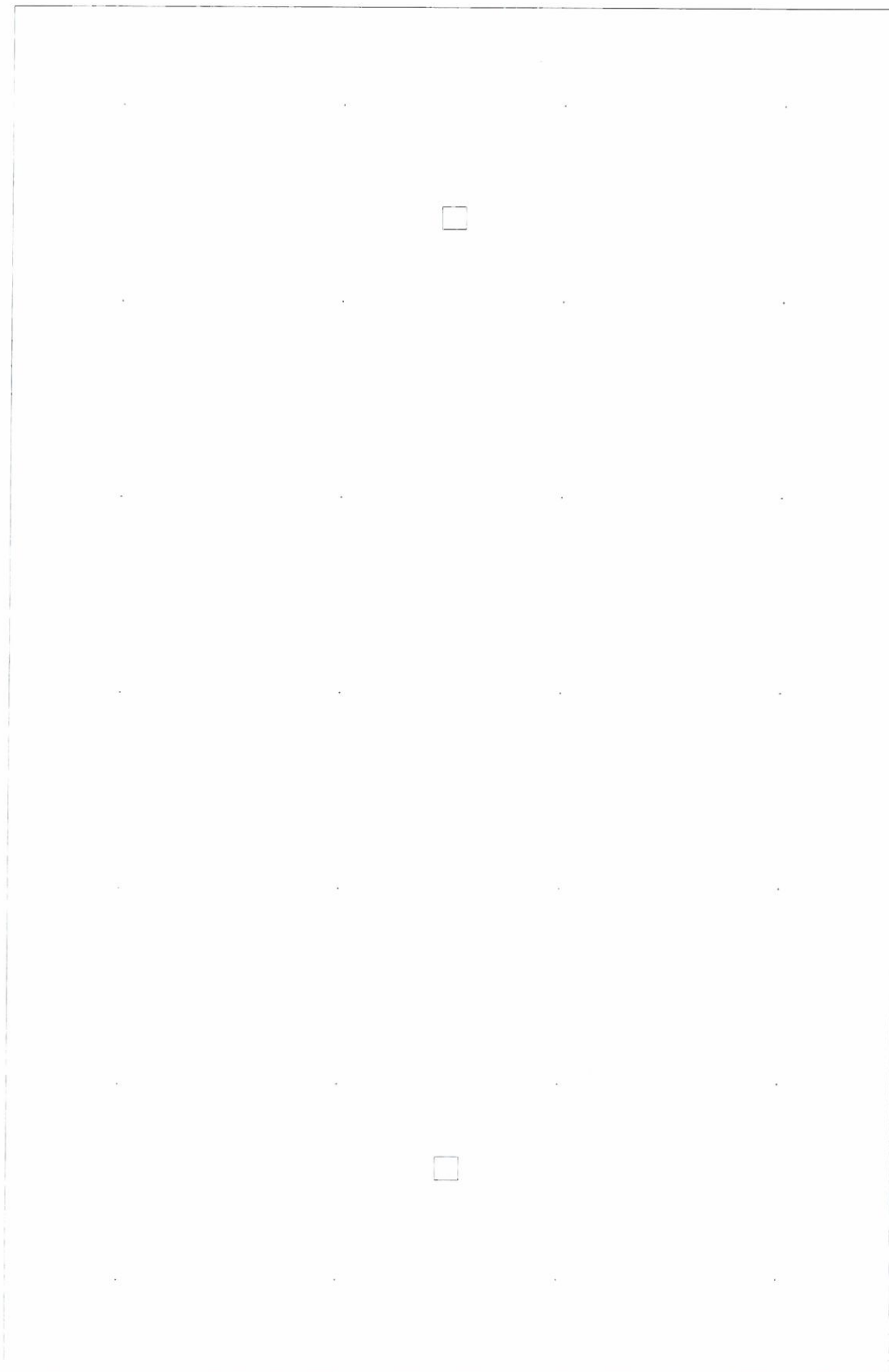
Y\X	555	1666	2777	3888
514	2.9	3.1	3.1	2.9
1543	3.0	3.2	3.2	3.0

Ylx	555	1666	2777	3888
2572	2.7	2.9	2.9	2.7
3601	2.5	2.9	2.9	2.5
4630	2.7	2.9	2.9	2.7
5659	3.0	3.2	3.2	3.0
6688	2.9	3.1	3.1	2.9

NZ 2.01 Vstupní hala + schodiště

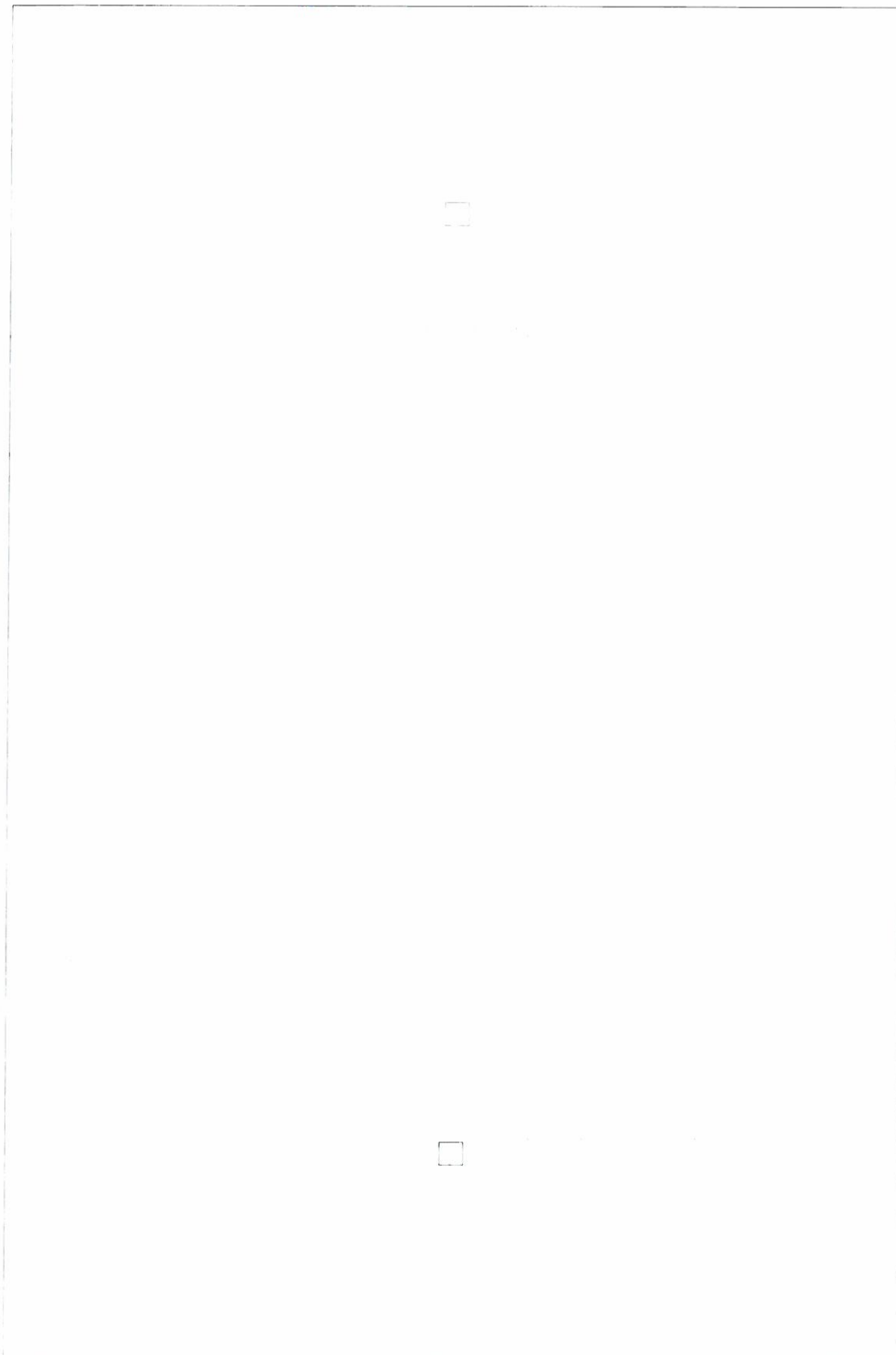
Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 2.5 Em: 2.9 Emax: 3.2 Uo=Emin/Emed: 0.84 Z: 0.75



NZ 2.01 Vstupní hala + schodiště

-



NZ 2.02 Předsíň

Prostor	NZ 2.02 Předsíň	-
Délka	3320	mm
Šířka	1300	mm
Výška	3000	mm
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	415 325 750	mm
Rozteč bodů 1	830 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 650 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 2	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	LVNU_3W / LOVATO LVNO 3W SE 1h	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	2452 492 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	1	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Svítidlo	Souradnice	Optická osa	Osa C0
1. svítidlo soustavy	2452 492 3000	0.000 0.000 -1.000	0.000 1.000 0.000

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

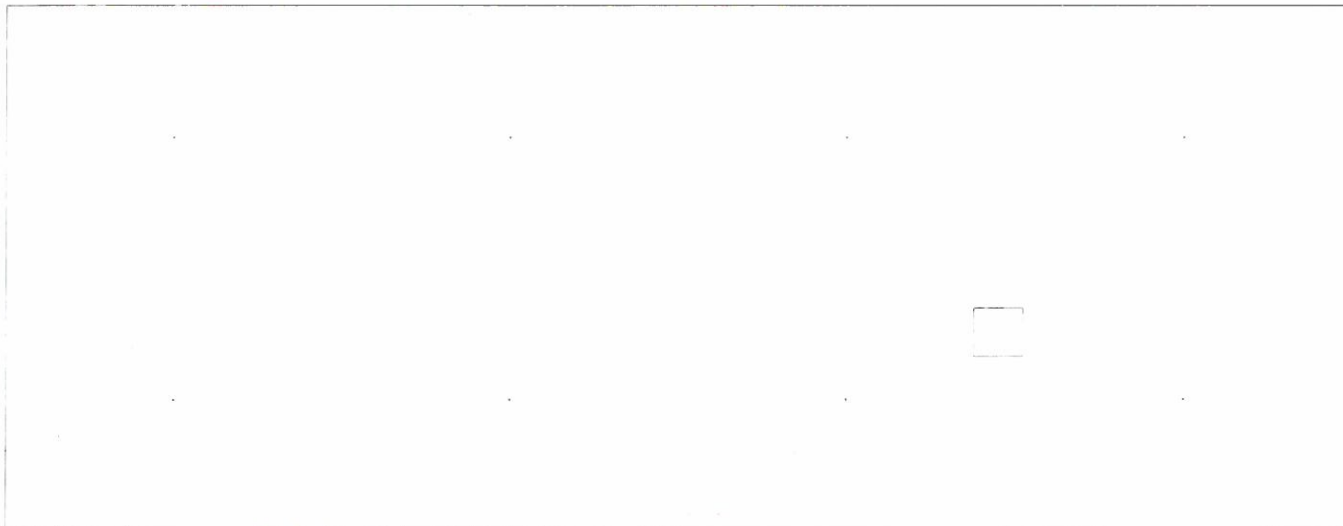
Udržovací činitel 0.75
Minimální hodnota 2.4 lx
Střední hodnota 3.2 lx
Maximální hodnota 3.7 lx
Rovnoměrnost 0.73

Y\X	415	1245	2075	2905
325	2.4	3.4	3.7	3.6
975	2.4	3.3	3.5	3.5

NZ 2.02 Předsíň

Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 2.4 Em: 3.2 Emax: 3.7 Uo=Emin/Emed: 0.73 Z: 0.75



NZ 2.02 Předsíň

-



NZ 2.06 Herna

Prostor	NZ 2.06 Herna	-
Délka	18843	mm
Šířka	6000	mm
Výška	3700	mm
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	589 500 0	mm
Rozteč bodů 1	1178 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	16 6	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítilno	LVNU_3W / LOVATO LVNO 3W SE 1h	-
Světelný zdroj	LED	-
Souřadnice prvního svítidla	13124 2751 3000	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Svítilno	Souřadnice	Optická osa	Osa C0
1. svítidlo soustavy	13124 2751 3000	0.000 0.000 -1.000	0.000 1.000 0.000
2. svítidlo soustavy	3226 2698 3000	0.000 0.000 -1.000	0.000 1.000 0.000

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel 0.75
Minimální hodnota 1.1 lx
Střední hodnota 1.7 lx
Maximální hodnota 2.3 lx
Rovnoměrnost 0.61

Y\X	589	1767	2945	4123	5301	6479	7657	8835	10013	11191	12369
500	1.1	1.4	1.7	1.8	1.7	1.8	2.2	2.2	1.8	1.7	1.8
1500	1.3	1.8	2.1	2.2	2.1	1.9	2.2	2.2	1.9	2.1	2.2
2500	1.4	2.0	2.3	2.3	2.3	2.0	2.2	2.2	2.0	2.3	2.2
3500	1.4	1.9	2.1	2.2	2.2	2.0	2.2	2.2	2.0	2.2	2.2
4500	1.2	1.6	1.9	2.0	1.9	1.9	2.2	2.2	1.8	1.9	2.0
5500	1.1	1.2	1.4	1.5	1.5	1.8	2.2	2.1	1.8	1.5	1.5

Y\X	13547	14725	15903	17081	18259
500	1.7	1.4	1.1	1.1	1.1
1500	2.0	1.8	1.2	1.1	1.1
2500	2.2	1.9	1.3	1.1	1.1
3500	2.1	1.9	1.3	1.1	1.1
4500	1.9	1.6	1.1	1.1	1.1

Ylx	13547	14725	15903	17081	18259
5500	1.4	1.2	1.1	1.2	1.1

NZ 2.06 Herna

Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 1.1 E_m: 1.7 E_{max}: 2.3 U_o=E_{min}/E_{med}: 0.61 Z: 0.75

