

VYPRACOVAL		Ing. HASENÖHRL Petr	KRESLIL		Ing. HASENÖHRL Petr	ING. PETR HASENÖHRL					
						projektová činnost ve výstavbě					
KRAJ		STŘEDOČESKÝ	MÍSTO		MSTĚTICE	Antonína Slavíčka 44B 568 02 Svitavy					
INVESTOR						Tel +420606117462 Email hp.svitavy@gmail.cz					
GUNNEX s.r.o. Pobřežní 649/36, Karlín, 186 00, Praha 8											
AKCE VÝROBNÍ, OBCHODNÍ A ADMINISTRATIVNÍ ZÁZEMÍ FIRMY GUNNEX s.r.o., MSTĚTICE SO 01 REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍHO ZDĚNÉHO OBJEKTU ZMĚNA UŽIVÁNÍ STAVBY – SKLAD						ČÍSLO ZAKÁZKY		HP62/2015/P			
						STUP. DOKUM.		DSP			
						DATUM		PROSINEC 2015			
						FORMAT					
ČÁST						MĚŘITKO		ČÍSLO PŘÍLOHY		PARE	
D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB						-		D.1.4.4			
OBSAH											
ELEKTROINSTALACE – VÝPOČET OSVĚTLENÍ											

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2011

TREVOS

Stavba : Výrobní, obchodní a administrativní zázemí Gunnex s.r.o. Mstětice
Projekt : SO 01 Rekonstrukce stávajícího zděného objektu
Soubor : Osvětlení SO 01.wls

Obsah

Použitá svítidla	2
1.01 Sklad 1	3
1.02 Sklad 2	7
1.03 Přístřešek	11

Použitá svítidla

TREVOS a.s.

Typ: PRIMA 258 PC E

Označení: -

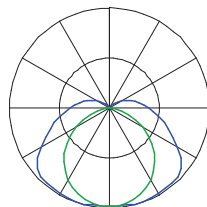
Název: 2x58W, T8, EVG, průmyslové

Krytí: IP66

Zdroj: L 58 W/840 G13, LUMILUX T8 Cool White 26 mm

58W, 5200lm, 10000hod, Ra 80

Počet svítidel: 102



1.01 Sklad 1

Prostor	1.01 Sklad 1	-
Délka	44200	mm
Šířka	16700	mm
Výška	7000	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	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	737 696 750	mm
Rozteč bodů 1	1473 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1392 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	30 12	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svídlo	PRIMA 258 PC E	-
Světelný zdroj	L 58 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	2210 2088 7000	mm
Rozteč svítidel 1	4420 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 4175 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	10 4	-
Počet svítidel	40	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	0	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

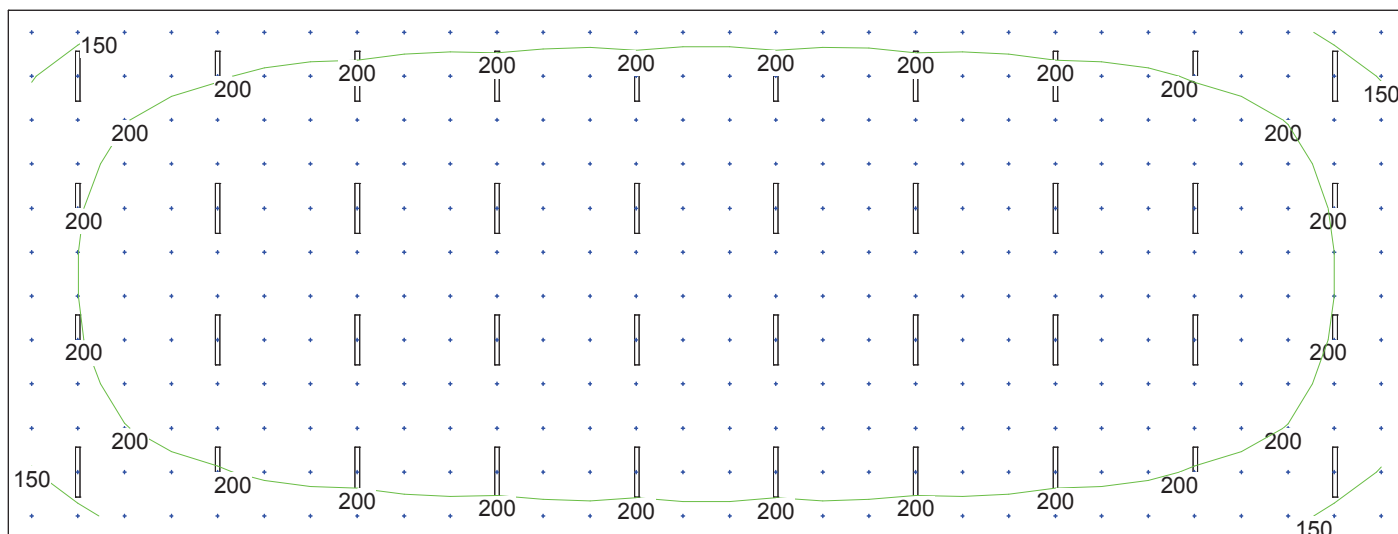
Y\X	737	2210	3683	5156	6629	8102	9575	11048	12521	13994	15467
696	128.5	143.6	157.8	167.0	171.9	178.9	182.5	183.0	186.9	188.3	187.3
2088	148.2	166.0	181.4	191.7	197.7	204.8	208.7	209.7	213.4	214.9	214.3
3480	162.3	181.0	198.8	209.8	215.2	223.9	228.1	228.1	233.1	234.6	232.9
4872	171.5	191.2	209.8	221.4	227.2	236.3	240.6	240.7	245.8	247.5	245.7
6264	176.9	197.7	216.0	227.9	234.9	243.4	247.8	248.8	253.2	254.9	253.9
7656	179.5	199.9	219.3	231.4	237.4	247.0	251.6	251.6	257.0	258.7	256.8
9048	179.5	199.9	219.3	231.4	237.4	247.0	251.6	251.6	257.0	258.7	256.8
10440	176.9	197.7	216.0	227.9	234.9	243.4	247.8	248.8	253.2	254.9	253.9
11832	171.5	191.2	209.8	221.4	227.2	236.3	240.6	240.7	245.8	247.5	245.7
13224	162.3	181.1	198.8	209.8	215.2	223.9	228.1	228.1	233.1	234.6	232.9
14616	148.2	166.0	181.4	191.7	197.7	204.8	208.7	209.7	213.4	214.9	214.3
16008	128.5	143.6	157.7	166.9	171.9	178.9	182.4	183.0	186.8	188.3	187.3
Y\X	16940	18413	19886	21359	22832	24305	25778	27251	28724	30197	31670
696	190.1	190.6	189.0	191.2	191.2	189.0	190.6	190.1	187.3	188.3	186.9
2088	216.8	217.4	216.0	217.9	217.9	216.0	217.4	216.8	214.2	214.9	213.4
3480	236.6	237.2	234.7	237.8	237.8	234.7	237.2	236.6	232.9	234.6	233.1
4872	249.5	250.2	247.6	250.7	250.7	247.6	250.1	249.5	245.7	247.5	245.9
6264	257.0	257.6	255.8	258.2	258.2	255.8	257.6	257.0	253.9	254.8	253.2

YX	16940	18413	19886	21359	22832	24305	25778	27251	28724	30197	31670
7656	260.8	261.4	258.7	262.0	262.0	258.7	261.4	260.8	256.8	258.7	257.0
9048	260.8	261.4	258.7	262.0	262.0	258.7	261.4	260.8	256.8	258.7	257.0
10440	257.0	257.6	255.8	258.2	258.2	255.8	257.6	257.0	253.9	254.9	253.2
11832	249.5	250.2	247.6	250.7	250.7	247.6	250.1	249.6	245.7	247.5	245.9
13224	236.6	237.2	234.7	237.8	237.8	234.7	237.2	236.6	232.9	234.6	233.1
14616	216.8	217.4	216.0	217.9	217.9	216.0	217.4	216.8	214.2	214.9	213.4
16008	190.1	190.6	189.0	191.1	191.2	189.0	190.6	190.1	187.3	188.3	186.9
YX	33143	34616	36089	37562	39035	40508	41981	43454			
696	183.0	182.5	178.9	171.9	167.0	157.8	143.6	128.6			
2088	209.6	208.7	204.9	197.6	191.7	181.5	165.9	148.3			
3480	228.1	228.1	224.0	215.2	209.8	198.9	181.1	162.5			
4872	240.7	240.6	236.3	227.2	221.4	209.9	191.3	171.6			
6264	248.7	247.8	243.4	234.8	228.0	216.0	197.7	177.0			
7656	251.6	251.6	247.1	237.5	231.4	219.4	200.0	179.7			
9048	251.6	251.6	247.1	237.5	231.4	219.4	200.0	179.7			
10440	248.7	247.8	243.4	234.8	228.0	216.1	197.7	177.0			
11832	240.7	240.6	236.3	227.2	221.4	209.9	191.3	171.6			
13224	228.1	228.1	224.0	215.2	209.8	198.9	181.1	162.4			
14616	209.6	208.7	204.9	197.6	191.7	181.5	165.9	148.3			
16008	183.0	182.4	178.9	171.9	167.0	157.8	143.6	128.6			

1.01 Sklad 1

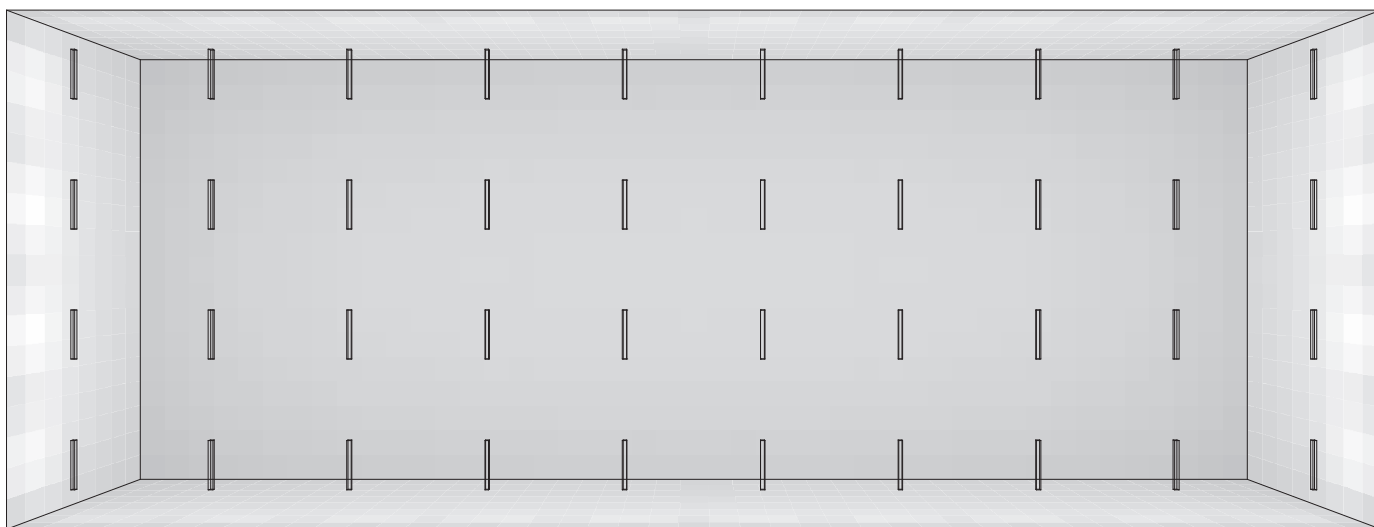
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 128.5 E_m: 218.3 E_{max}: 262.0 R=E_{min}/E_{med}: 0.59 Z: 0.67



1.01 Sklad 1

-



1.02 Sklad 2

Prostor	1.02 Sklad 2	-
Délka	44200	mm
Šířka	16700	mm
Výška	7000	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	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	737 696 750	mm
Rozteč bodů 1	1473 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1392 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	30 12	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svídlo	PRIMA 258 PC E	-
Světelný zdroj	L 58 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	2210 2088 7000	mm
Rozteč svítidel 1	4420 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 4175 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	10 4	-
Počet svítidel	40	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	0	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

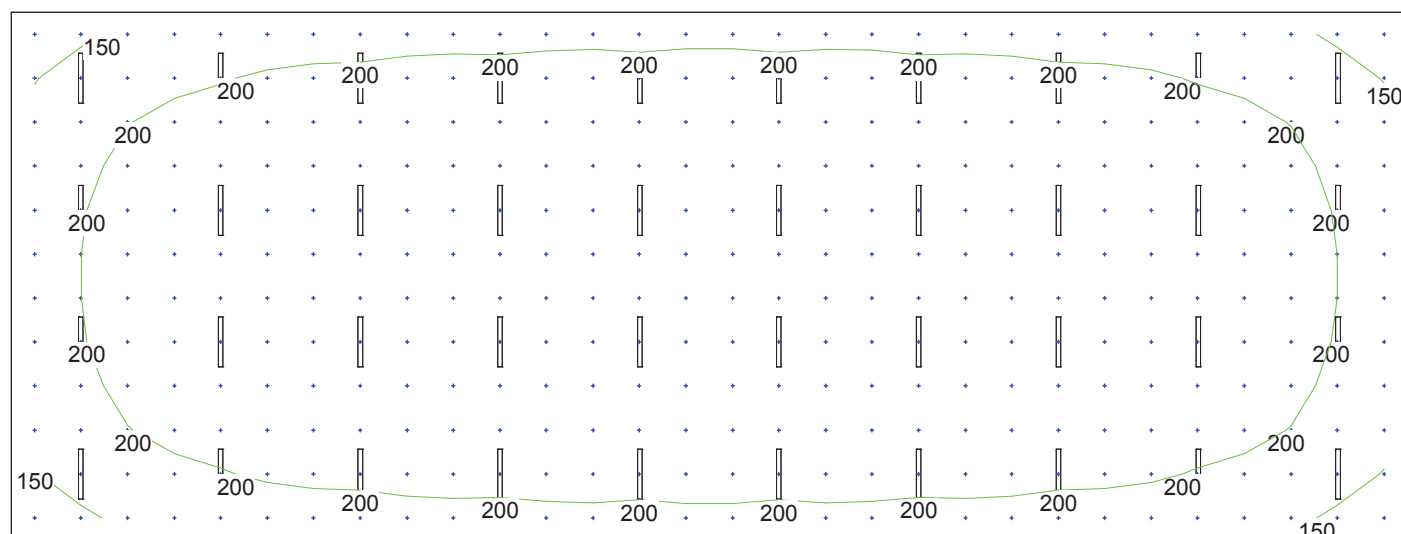
Y\X	737	2210	3683	5156	6629	8102	9575	11048	12521	13994	15467
696	128.5	143.6	157.8	167.0	171.9	178.9	182.5	183.0	186.9	188.3	187.3
2088	148.2	166.0	181.4	191.7	197.7	204.8	208.7	209.7	213.4	214.9	214.3
3480	162.3	181.0	198.8	209.8	215.2	223.9	228.1	228.1	233.1	234.6	232.9
4872	171.5	191.2	209.8	221.4	227.2	236.3	240.6	240.7	245.8	247.5	245.7
6264	176.9	197.7	216.0	227.9	234.9	243.4	247.8	248.8	253.2	254.9	253.9
7656	179.5	199.9	219.3	231.4	237.4	247.0	251.6	251.6	257.0	258.7	256.8
9048	179.5	199.9	219.3	231.4	237.4	247.0	251.6	251.6	257.0	258.7	256.8
10440	176.9	197.7	216.0	227.9	234.9	243.4	247.8	248.8	253.2	254.9	253.9
11832	171.5	191.2	209.8	221.4	227.2	236.3	240.6	240.7	245.8	247.5	245.7
13224	162.3	181.1	198.8	209.8	215.2	223.9	228.1	228.1	233.1	234.6	232.9
14616	148.2	166.0	181.4	191.7	197.7	204.8	208.7	209.7	213.4	214.9	214.3
16008	128.5	143.6	157.7	166.9	171.9	178.9	182.4	183.0	186.8	188.3	187.3
Y\X	16940	18413	19886	21359	22832	24305	25778	27251	28724	30197	31670
696	190.1	190.6	189.0	191.2	191.2	189.0	190.6	190.1	187.3	188.3	186.9
2088	216.8	217.4	216.0	217.9	217.9	216.0	217.4	216.8	214.2	214.9	213.4
3480	236.6	237.2	234.7	237.8	237.8	234.7	237.2	236.6	232.9	234.6	233.1
4872	249.5	250.2	247.6	250.7	250.7	247.6	250.1	249.5	245.7	247.5	245.9
6264	257.0	257.6	255.8	258.2	258.2	255.8	257.6	257.0	253.9	254.8	253.2

YX	16940	18413	19886	21359	22832	24305	25778	27251	28724	30197	31670
7656	260.8	261.4	258.7	262.0	262.0	258.7	261.4	260.8	256.8	258.7	257.0
9048	260.8	261.4	258.7	262.0	262.0	258.7	261.4	260.8	256.8	258.7	257.0
10440	257.0	257.6	255.8	258.2	258.2	255.8	257.6	257.0	253.9	254.9	253.2
11832	249.5	250.2	247.6	250.7	250.7	247.6	250.1	249.6	245.7	247.5	245.9
13224	236.6	237.2	234.7	237.8	237.8	234.7	237.2	236.6	232.9	234.6	233.1
14616	216.8	217.4	216.0	217.9	217.9	216.0	217.4	216.8	214.2	214.9	213.4
16008	190.1	190.6	189.0	191.1	191.2	189.0	190.6	190.1	187.3	188.3	186.9
YX	33143	34616	36089	37562	39035	40508	41981	43454			
696	183.0	182.5	178.9	171.9	167.0	157.8	143.6	128.6			
2088	209.6	208.7	204.9	197.6	191.7	181.5	165.9	148.3			
3480	228.1	228.1	224.0	215.2	209.8	198.9	181.1	162.5			
4872	240.7	240.6	236.3	227.2	221.4	209.9	191.3	171.6			
6264	248.7	247.8	243.4	234.8	228.0	216.0	197.7	177.0			
7656	251.6	251.6	247.1	237.5	231.4	219.4	200.0	179.7			
9048	251.6	251.6	247.1	237.5	231.4	219.4	200.0	179.7			
10440	248.7	247.8	243.4	234.8	228.0	216.1	197.7	177.0			
11832	240.7	240.6	236.3	227.2	221.4	209.9	191.3	171.6			
13224	228.1	228.1	224.0	215.2	209.8	198.9	181.1	162.4			
14616	209.6	208.7	204.9	197.6	191.7	181.5	165.9	148.3			
16008	183.0	182.4	178.9	171.9	167.0	157.8	143.6	128.6			

1.02 Sklad 2

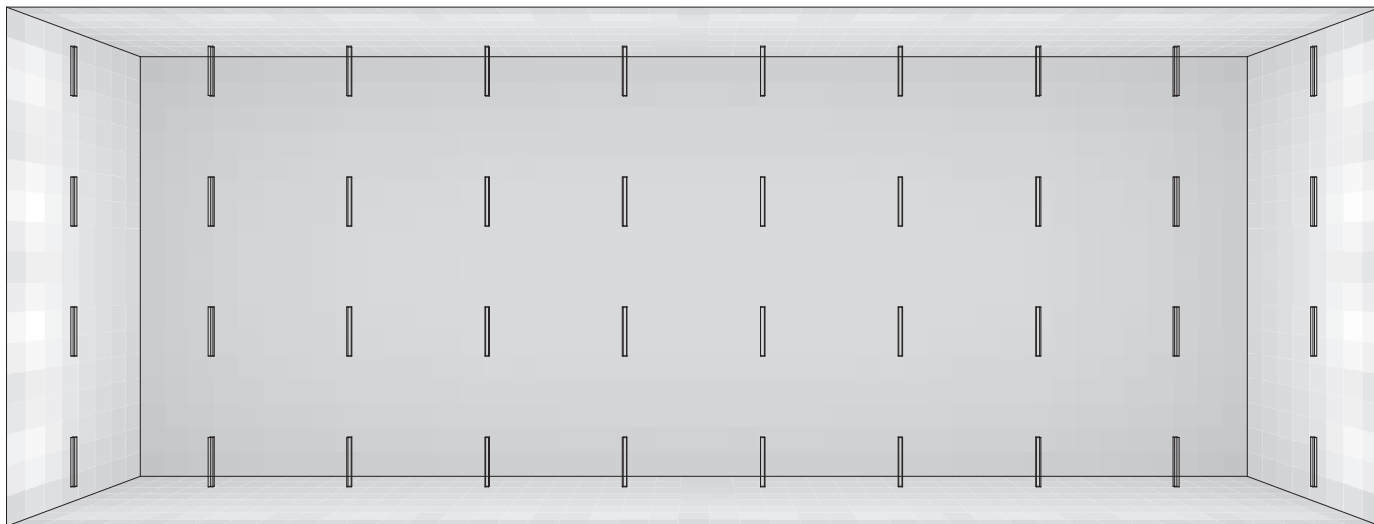
Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

E_{min}: 128.5 E_m: 218.3 E_{max}: 262.0 R=E_{min}/E_{med}: 0.59 Z: 0.67



1.02 Sklad 2

-



1.03 Přístřešek

Prostor	1.03 Přístřešek	-
Délka	85000	mm
Šířka	10000	mm
Výška	5200	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	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1	-
Souřadnice prvního bodu	850 625 750	mm
Rozteč bodů 1	1700 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1250 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	50 8	-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svídlo	PRIMA 258 PC E	-
Světelný zdroj	L 58 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	3864 2500 5200	mm
Rozteč svítidel 1	7727 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 5000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11 2	-
Počet svítidel	22	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	1.00 0.00 0.00	-
Úhel otočení	0	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

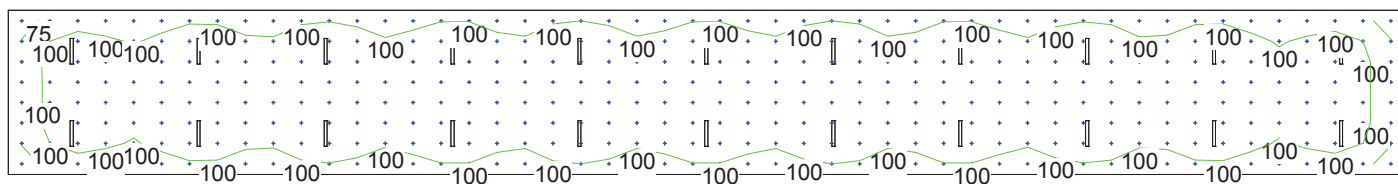
Y\X	850	2550	4250	5950	7650	9350	11050	12750	14450	16150	17850
625	64.4	82.2	89.2	87.6	84.1	90.0	96.4	96.3	89.2	88.6	96.4
1875	76.3	100.0	110.1	103.9	97.9	106.1	117.6	116.0	104.0	102.9	115.0
3125	82.7	107.3	118.0	111.9	105.9	114.2	125.9	124.1	112.1	111.0	123.2
4375	84.2	106.6	115.4	113.1	108.1	115.7	123.6	123.2	114.2	113.3	123.3
5625	84.2	106.6	115.4	113.1	108.1	115.7	123.6	123.2	114.2	113.3	123.3
6875	82.7	107.3	118.0	111.9	105.9	114.2	125.9	124.1	112.1	111.0	123.2
8125	76.4	100.0	110.1	103.9	97.9	106.1	117.7	116.0	104.0	102.9	115.0
9375	64.4	82.2	89.2	87.6	84.1	90.0	96.4	96.3	89.2	88.6	96.5
Y\X	19550	21250	22950	24650	26350	28050	29750	31450	33150	34850	36550
625	98.6	94.6	88.6	92.5	98.9	98.6	91.3	89.4	96.8	99.5	96.0
1875	119.8	111.7	102.6	108.3	119.7	118.8	106.5	103.6	114.9	120.5	113.6
3125	128.1	119.9	110.7	116.5	128.0	127.0	114.7	111.8	123.1	128.9	121.8
4375	126.1	121.0	113.0	118.2	126.0	125.7	116.6	114.0	123.6	127.0	122.6
5625	126.1	121.0	113.0	118.2	126.0	125.7	116.6	114.0	123.6	127.0	122.6
6875	128.1	119.9	110.7	116.5	128.0	127.0	114.7	111.8	123.1	128.9	121.8
8125	119.8	111.8	102.6	108.3	119.7	118.8	106.5	103.6	114.9	120.6	113.7
9375	98.6	94.6	88.6	92.5	98.9	98.7	91.3	89.5	96.8	99.5	96.1

Y\X	38250	39950	41650	43350	45050	46750	48450	50150	51850	53550	55250
625	89.3	92.2	99.1	99.1	92.2	89.3	96.0	99.5	96.8	89.4	91.3
1875	103.4	107.6	119.7	119.7	107.6	103.4	113.7	120.5	114.8	103.6	106.5
3125	111.5	115.8	127.9	127.9	115.8	111.5	121.8	128.9	123.1	111.8	114.7
4375	113.8	117.7	126.2	126.2	117.7	113.8	122.6	127.0	123.6	114.0	116.6
5625	113.8	117.7	126.2	126.2	117.7	113.8	122.6	127.0	123.6	114.0	116.6
6875	111.5	115.8	127.9	127.9	115.8	111.5	121.9	128.9	123.1	111.8	114.7
8125	103.4	107.6	119.7	119.7	107.6	103.4	113.7	120.6	114.9	103.6	106.5
9375	89.3	92.2	99.1	99.1	92.2	89.3	96.1	99.5	96.8	89.5	91.4
Y\X	56950	58650	60350	62050	63750	65450	67150	68850	70550	72250	73950
625	98.7	98.9	92.5	88.6	94.6	98.6	96.4	88.6	89.2	96.3	96.4
1875	118.8	119.7	108.3	102.6	111.8	119.8	115.0	102.9	104.0	116.0	117.6
3125	127.0	128.0	116.5	110.7	119.9	128.1	123.2	111.0	112.1	124.2	125.9
4375	125.7	126.0	118.2	113.0	121.0	126.1	123.3	113.3	114.2	123.3	123.6
5625	125.7	126.0	118.2	113.0	121.0	126.1	123.3	113.3	114.2	123.3	123.6
6875	127.0	128.0	116.5	110.7	120.0	128.1	123.2	111.0	112.1	124.2	125.9
8125	118.8	119.7	108.3	102.7	111.8	119.8	115.0	102.9	104.0	116.0	117.6
9375	98.7	98.9	92.6	88.6	94.6	98.6	96.4	88.6	89.2	96.3	96.4
Y\X	75650	77350	79050	80750	82450	84150					
625	90.0	84.1	87.6	89.2	82.1	64.3					
1875	106.1	97.9	103.9	110.1	100.0	76.3					
3125	114.2	105.9	111.9	118.0	107.3	82.6					
4375	115.7	108.1	113.1	115.4	106.6	84.1					
5625	115.7	108.1	113.1	115.4	106.6	84.1					
6875	114.2	105.9	111.9	118.0	107.3	82.6					
8125	106.1	97.9	103.9	110.1	100.0	76.3					
9375	90.0	84.1	87.6	89.2	82.2	64.4					

1.03 Přístřešek

Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 64.3 Em: 108.6 Emax: 128.9 R=Emin/Emed: 0.59 Z: 0.68



1.03 Přístřešek

-

