

VELOX - Výrobní závod

VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ

- Výpočet je proveden na volnou plochu dle ČSN EN 12464-1 (Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovišť – Část 1: Vnitřní pracoviště)
- Ve výpočtu nejsou zohledněny mobilní zástěny nebo podobné překážky, které mohou negativně ovlivnit intenzitu osvětlení.
- Hodnoty udržované osvětlenosti jsou dosaženy s příspěvkem od všech okolních světelných soustav.
- Dle normy ČSN 36 0011-1 se provádí kontrolní měření 1m od zdi. Pokud budou pracoviště umístěná méně než 1m od zdi, bude potřeba tyto pracoviště přisvítit doplňujícím přisvětlením.
- Ve výpočtu jsou použity dle normy ČSN EN 12464-1 hodnoty odrazností (strop – 0.7, stěny – 0.5, podlaha – 0.2), pokud zadavatel výpočtu neuvede přesné odraznosti stěn popřípadě technologií, výsledná měřená osvětlenost nebude odpovídat provedenému výpočtu.
- V zadání nebyly určeny požadované udržované osvětlenosti E_m , výpočet je zaříděn dle normy ČSN EN 12464 -1 projektantem.

Datum: 03.02.2023

Zpracovatel: Michal Kučerik

	Obsah
VELOX - Výrobní závod	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	4
101 Zádveří (100 lx)	
Shrnutí	6
102 Kancelář (500 lx)	
Shrnutí	7
103 Kancelář (500 lx)	
Shrnutí	8
104 Chodba (100 lx)	
Shrnutí	9
105 WC (200 lx)	
Shrnutí	10
106 Chodba (100 lx)	
Shrnutí	11
107 Kotelna (200 lx)	
Shrnutí	12
108 Prostor kotelny (200 lx)	
Shrnutí	13
109 Prostor kotelny (200 lx)	
Shrnutí	14
110 Sklad železa (200 lx)	
Shrnutí	15
111 Řezárna (300 lx)	
Shrnutí	16
112 Dílna (300 lx)	
Shrnutí	17

117 Hala výrobní linky (300 lx)	
Shrnutí 18 118 Sušárna (200 lx)	
Shrnutí	19
119 (Ocelová hala) Sklad drátů (200 lx)	
Shrnutí	20
120 Chlazení (300 lx)	
Shrnutí	21
121 Sklad (200 lx)	
Shrnutí	22
122 Výroba spon (300 lx)	
Shrnutí	23
124 Výroba stropních panelů (300 lx)	
Shrnutí	24
125 Výroba vícevrstevných desek (300 lx)	
Shrnutí	25
126 Sklad (200 lx)	
Shrnutí	26
Stolárna 1 (300 lx)	
Shrnutí	27
Stolárna 2 (300 lx)	
Shrnutí	28
Místnost 1 (100 lx)	
Shrnutí	29
114 Mlýn, drtička štěpky (500 lx)	
Shrnutí	30
	Obsah
115 Sekačka (500 lx)	
Shrnutí	31
116 Přístřešek podání dřeva (200 lx)	
Shrnutí	32
119 Sklad drátů (200 lx)	
Shrnutí	33

VELOX - Výrobní závod / Kusovník svítidel

12 ks

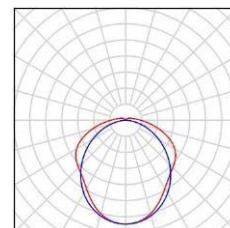
Světelný tok (Svítidlo): 3500 lm

Světelný tok (Zdroje:): 3500 lm

Výkon svítidla: 26.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 95

Kód CIE Flux Code: 43 72 91 95 100 Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



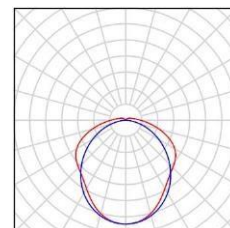
36 ks

Světelný tok (Svítidlo): 5300 lm

Světelný tok (Zdroje:): 5300 lm Výkon svítidla: 39.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 95 Kód CIE Flux Code: 43 72 91 95 100

Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



18 ks

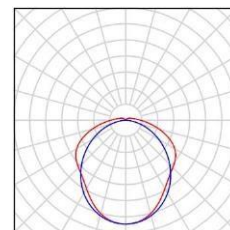
Světelný tok (Svítidlo): 4500 lm

Světelný tok (Zdroje:): 4500 lm

Výkon svítidla: 33.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 95 Kód CIE Flux Code: 43 72 91 95 100

Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



34 ks

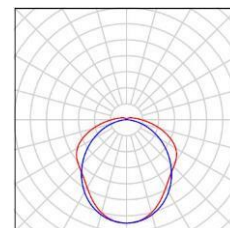
Světelný tok (Svítidlo): 7000 lm

Světelný tok (Zdroje:): 7000 lm

Výkon svítidla: 51.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 95 Kód CIE Flux Code: 43 72 91 95 100

Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



155 ks

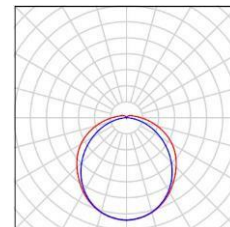
Světelný tok (Svítidlo): 10209 lm

Světelný tok (Zdroje:): 10200 lm

Výkon svítidla: 73.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 95

Kód CIE Flux Code: 45 75 92 95 100 Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



VELOX - Výrobní závod / Kusovník svítidel

54 ks

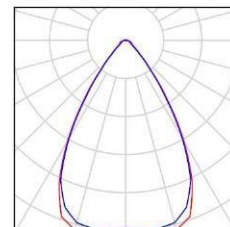
Světelný tok (Svítidlo): 10217 lm

Světelný tok (Zdroje:): 10800 lm

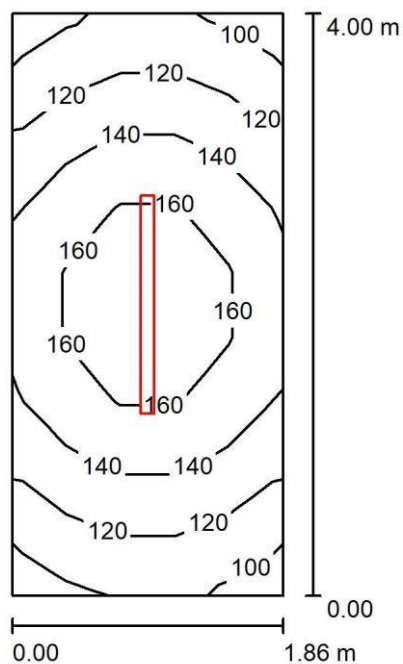
Výkon svítidla: 62.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 99 Kód CIE Flux Code: 85 95 98 99 95 Osazení: 1 x

LED (Opravný faktor 1.000).



101 Zádveří (100 lx) /



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

/ E

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	138	97	177	0.707
Podlaha	20	138	98	175	0.712
Strop	70	87	42	295	0.484
Stěny (4)	50	126	54	402	/

Uživatelská úroveň: UGR Podél- Příčně k ose svítidla

Výška: 0.010 m Levá stěna 19 19

Rastr: 5 x 9 Body Spodní stěna 19 19

Okrajová zóna: 0.000 m (CIE, SHR = 0.25.)

Kusovník svítidel

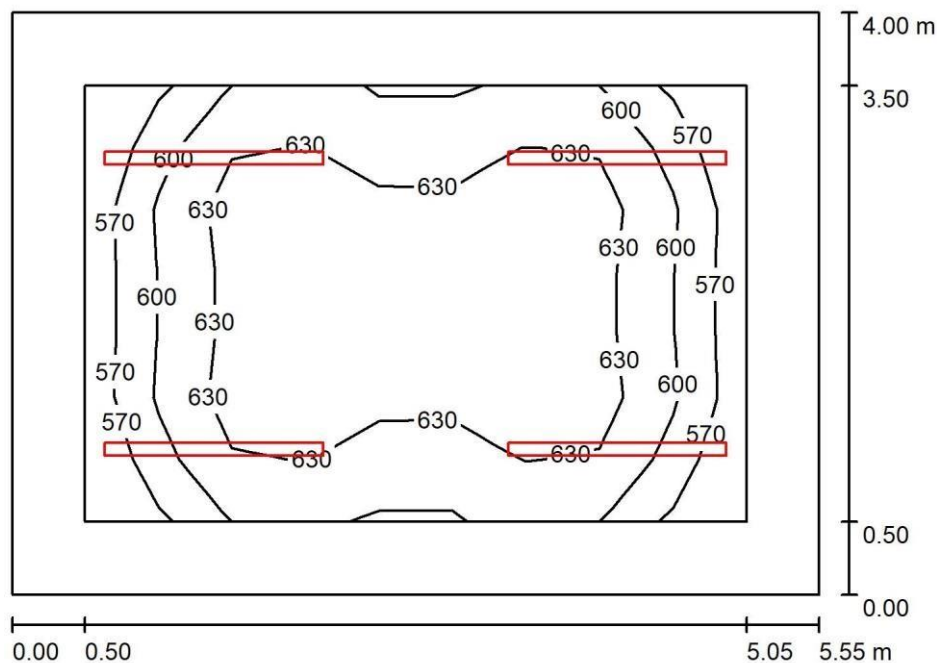
Č. ks Označení (Opravný faktor) F (Svítidlo) [lm] F (Zdroje:) [lm] P [W]

1	1	4500	4500	33.0
LED svítidlo (1.000)				

Celkem: 4500 Celkem: 4500 33.0

Specifický příkon: $4.44 \text{ W/m}^2 = 3.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 7.44 m^2)

102 Kancelář (500 lx) /



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_{max}
Uživatelská úroveň	/	617	545	658	0.883
Podlaha	20	462	329	547	0.713
Strop	70	204	145	581	0.711
Stěny (4)	50	366	217	674	/

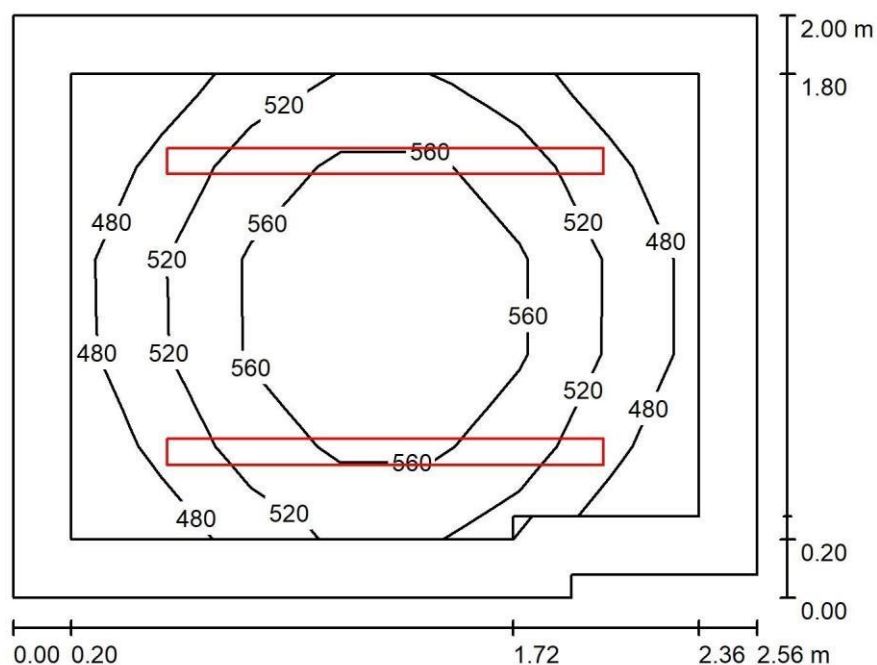
Uživatelská úroveň:	0.750 m	UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	9 x 7 Body	Levá stěna	23	22	
Rastr:	0.500 m	Spodní stěna	22	21	
Okrajová zóna:		(CIE, SHR = 0.25.)			

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	LED svítidlo (1.000)	7000	7000	51.0
			Celkem: 27998	Celkem: 28000	204.0

Specifický příkon: $9.19 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 22.20 m^2)

103 Kancelář (500 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:26

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_{max}
Uživatelská úroveň	/	531	455	607	0.858
Podlaha	20	347	270	399	0.779
Strop	70	258	154	491	0.597
Stěny (6)	50	363	146	1065	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

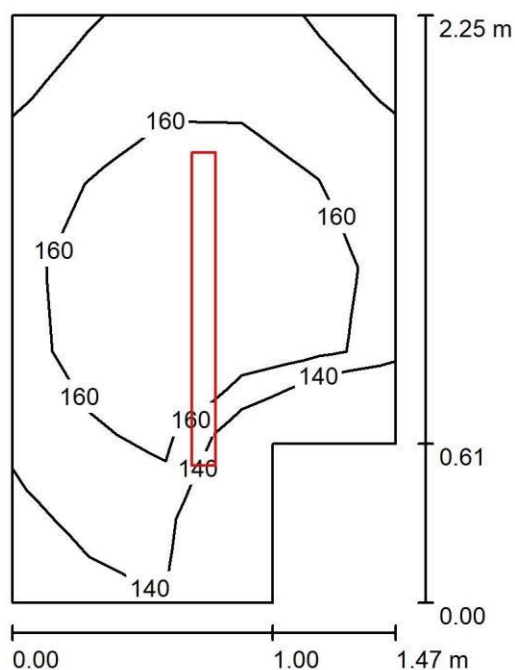
Rastr: 7 x 5 Body

Okrajová zóna: Kusovník 0.200 m svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	LED svítidlo (1.000)	4500	4500	33.0
			Celkem: 8999	Celkem: 9000	66.0

Specifický příkon: $13.02 \text{ W/m}^2 = 2.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.07 m^2)

104 Chodba (100 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:29

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	157	129	180	0.824
Podlaha	20	158	130	179	0.822
Strop	70	155	93	376	0.599

Stěny (6)	50	190	52	1056	/
-----------	----	-----	----	------	---

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.010 m

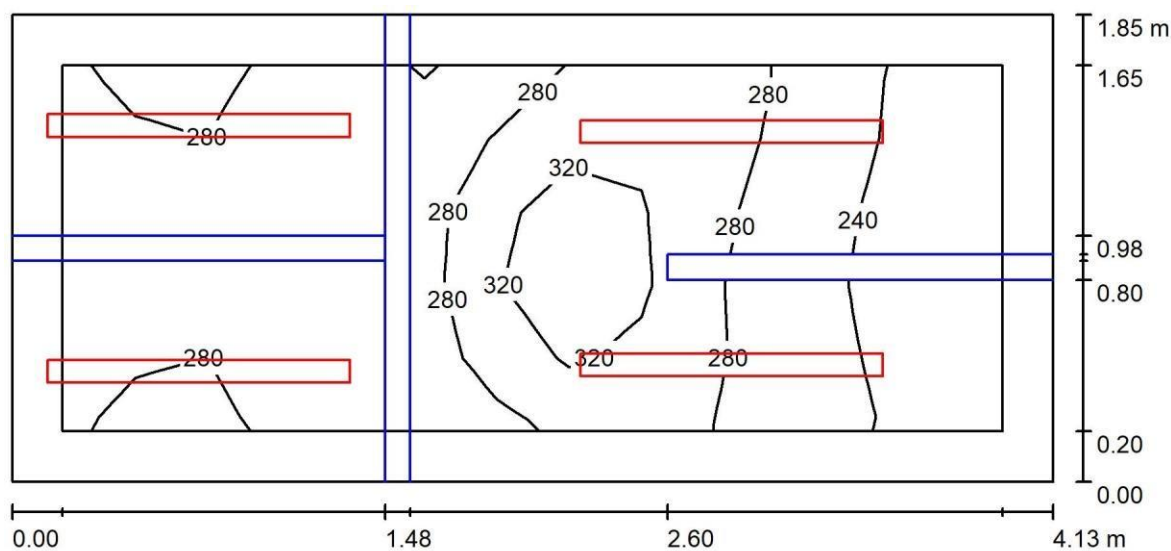
Rastr: 7 x 5 Body

Okrajová zóna: Kusovník 0.000 m svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	LED svítidlo (1.000)	3500	3500	26.0
			Celkem: 3500	Celkem: 3500	26.0

Specifický příkon: $8.61 \text{ W/m}^2 = 5.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.02 m^2)

105 WC (200 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:30

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	276	201	364	0.730
Podlaha	20	150	39	247	0.261
Strop	70	189	43	461	0.228
Stěny (4)	50	221	32	1032	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

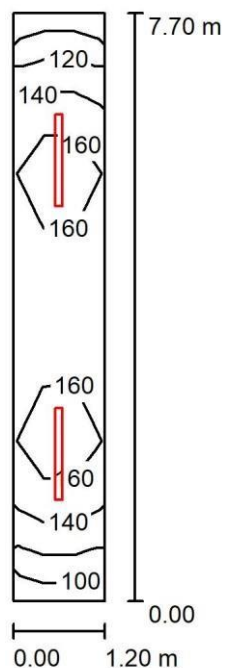
Rastr: 13 x 5 Body

Okrajová zóna: Kusovník 0.200 m svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	LED svítidlo (1.000)	3500	3500	26.0
			Celkem: 13999	Celkem: 14000	104.0

Specifický příkon: $13.61 \text{ W/m}^2 = 4.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 7.64 m^2)

106 Chodba (100 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:99

/ E

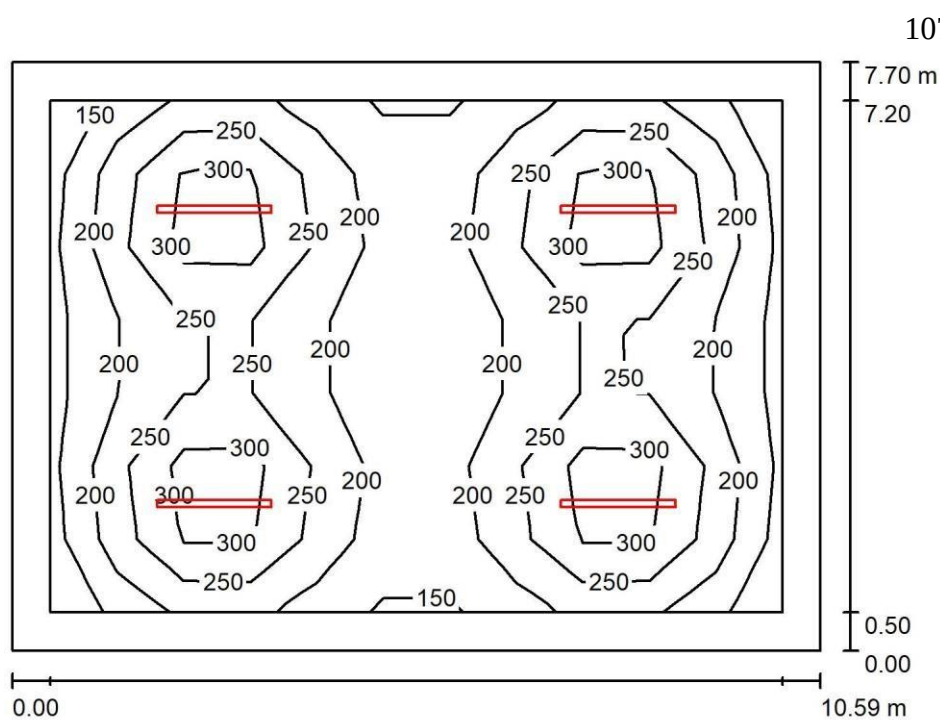
Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	145	100	174	0.689
Podlaha	20	147	99	177	0.669

Strop	70	108	43	377	0.399
Stěny (4)	50	145	48	676	/
Uživatelská úroveň:		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.010 m	Levá stěna	20	19	
Rastr:	3 x 11 Body	Spodní stěna	22	21	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	LED svítidlo (1.000)	3500	3500	26.0
			Celkem: 7000	Celkem: 7000	52.0

Specifický příkon: $5.63 \text{ W/m}^2 = 3.88 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 9.24 m^2)



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:99

/ E

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	230	146	388	0.632
Podlaha	20	187	99	267	0.528
Strop	70	59	40	464	0.667
Stěny (4)	50	116	60	208	/

Uživatelská úroveň: UGR Podél- Příčně k ose svítidla

Výška: 0.750 m Levá stěna 26 24

Rastr: 11 x 7 Body Spodní stěna 25 24

Okrajová zóna: 0.500 m (CIE, SHR = 0.25.)

Kusovník svítidel

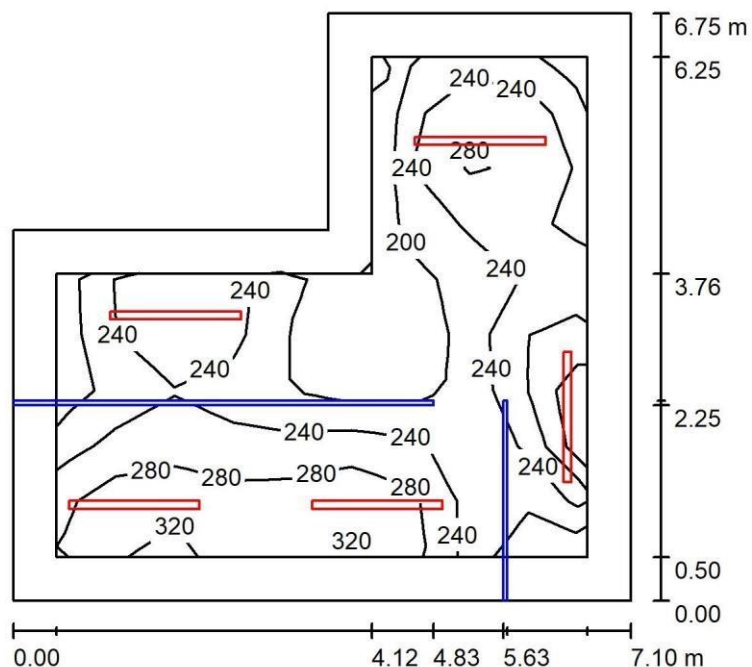
Č. ks Označení (Opravný faktor) F (Svítidlo) [lm] F (Zdroje:) [lm] P [W]

1	4	7000	7000	51.0
LED svítidlo (1.000)				

Celkem: 27998 Celkem: 28000 204.0

Specifický příkon: $2.50 \text{ W/m}^2 = 1.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 81.54 m^2)

108 Prostor kotelny (200 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:87

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_{max}
Uživatelská úroveň	/	244	139	333	0.569
Podlaha	20	176	75	256	0.425
Strop	70	75	34	335	0.454
Stěny (6)	50	135	48	541	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

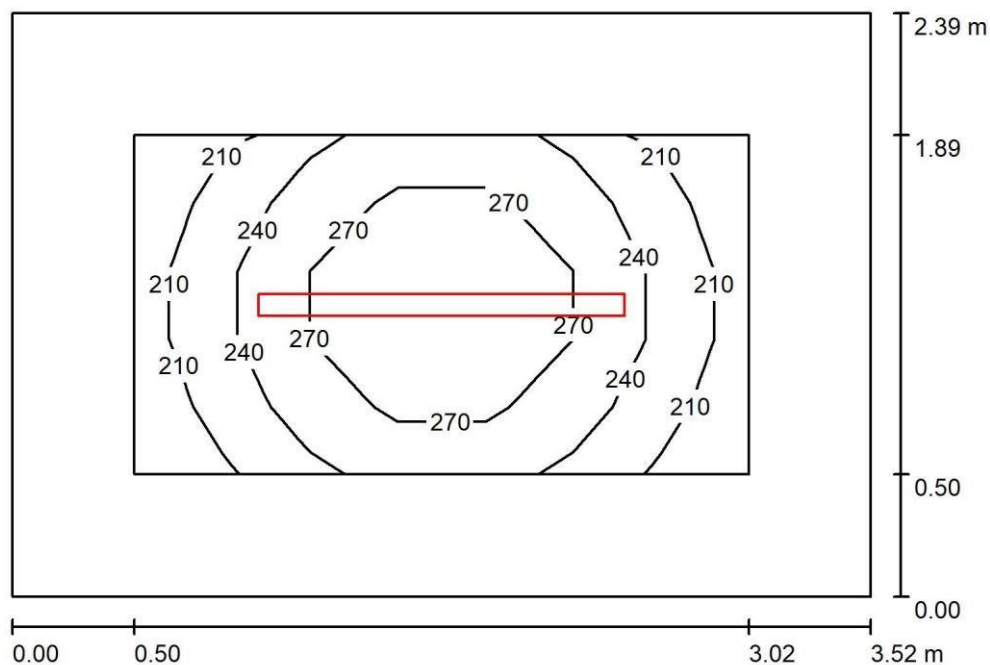
Rastr: 9 x 9 Body

Okrajová zóna: Kusovník 0.500 m svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	LED svítidlo (1.000)	4500	4500	33.0
			Celkem: 22499	Celkem: 22500	165.0

Specifický příkon: $4.24 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 38.91 m^2)

109 Prostor kotelny (200 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:31

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	247	198	305	0.802
Podlaha	20	148	101	190	0.679
Strop	70	77	43	331	0.561
Stěny (4)	50	123	64	276	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

Rastr: 7 x 5 Body

svítidel

Celkem: 4500 Celkem: 4500 33.0

110 Sklad železa (200 lx) /



Hodnoty v Lux, Měřítko 1:56

Plocha	r [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} / E _m
Uživatelská úroveň	/	248	194	291	0.784
Podlaha	20	186	120	226	0.645
Strop	70	71	44	311	0.619
Stěny (4)	50	134	68	300	/

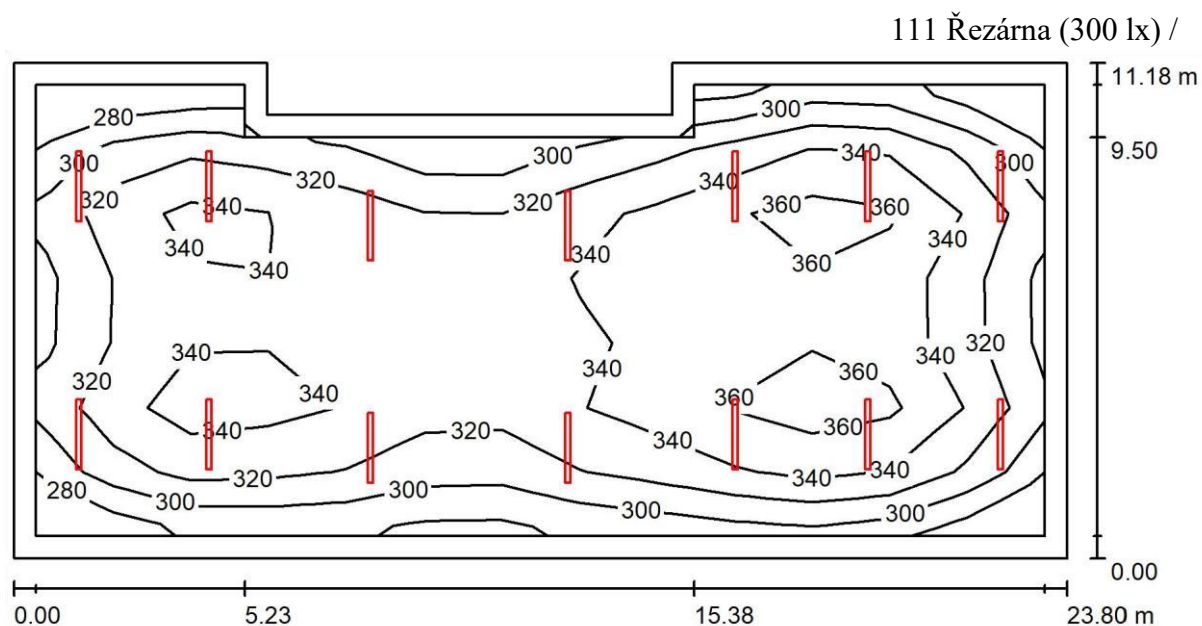
Výška: 0.750 m

Rastr: 5 x 9 Body

Okrajová zóna: Kusovník 0.500 m
svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	LED svítidlo (1.000)	3500	3500	26.0
			Celkem: 13999	Celkem: 14000	104.0

Specifický příkon: $3.18 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 32.69 m^2)



Výška místnosti: 5.000 m, Montážní výška: 5.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:171

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	328	272	372	0.828
Podlaha	20	294	183	350	0.623
Strop	70	97	69	769	0.708
Stěny (8)	50	192	102	435	/

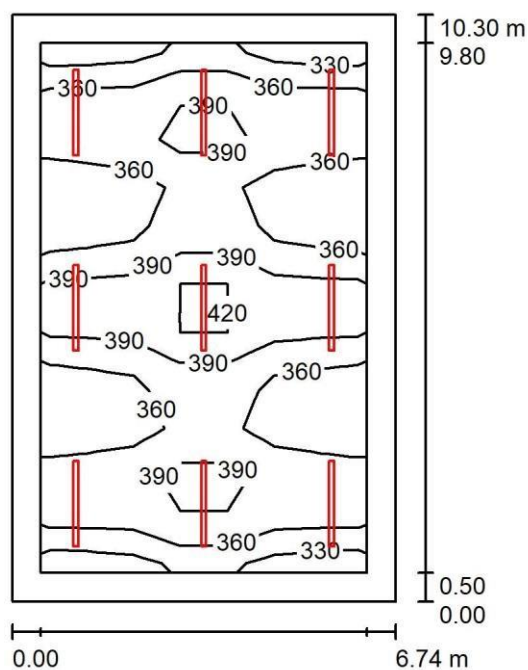
Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 7 x 13 Body
 Okrajová zóna: Kusovník 0.500 m
 svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	14	Průmyslové LED svítidlo (1.000)	10209	10200	73.0
			Celkem: 142932	Celkem: 142800	1022.0

Specifický příkon: $4.00 \text{ W/m}^2 = 1.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 255.34 m^2)

112 Dílna (300 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:133

/ E

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	369	321	466	0.869
Podlaha	20	304	191	376	0.629

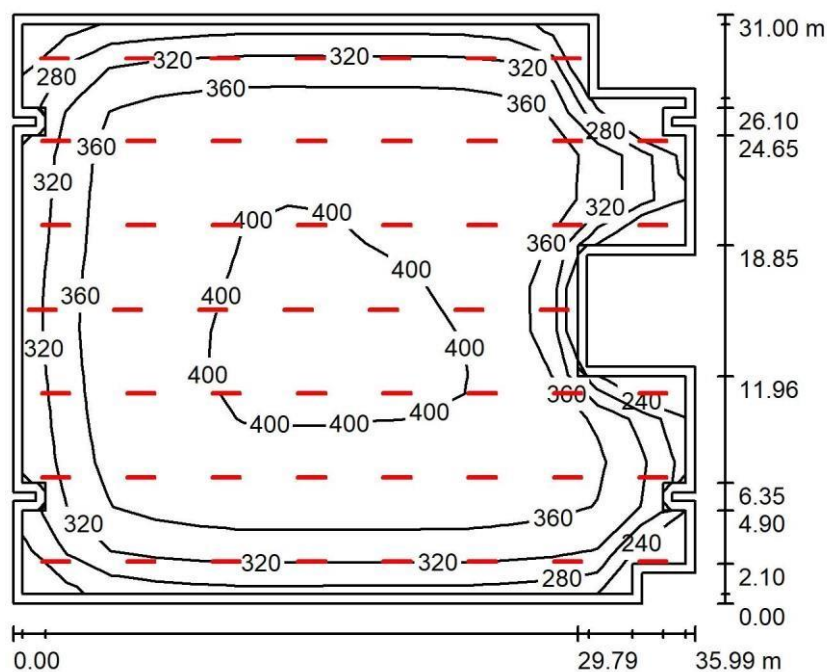
Strop	70	103	77	353	0.743
Stěny (4)	50	209	117	374	/
Uživatelská úroveň:		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.750 m	Levá stěna	24	22	
Rastr:	7 x 11 Body	Spodní stěna	24	22	
Okrajová zóna:	0.500 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	LED svítidlo (1.000)	4500	4500	33.0
			Celkem: 40497	Celkem: 40500	297.0

Specifický příkon: $4.28 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 69.42 m^2)

117 Hala výrobní linky (300 lx) /



Výška místnosti: 9.000 m, Montážní výška: 9.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:399

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	/ E
					E_{min} m

Uživatelská úroveň	/	363	233	412	0.643
Podlaha	20	344	61	407	0.177
Strop	70	68	45	252	0.656
Stěny (29)	50	116	28	795	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

Rastr: 15 x 13 Body

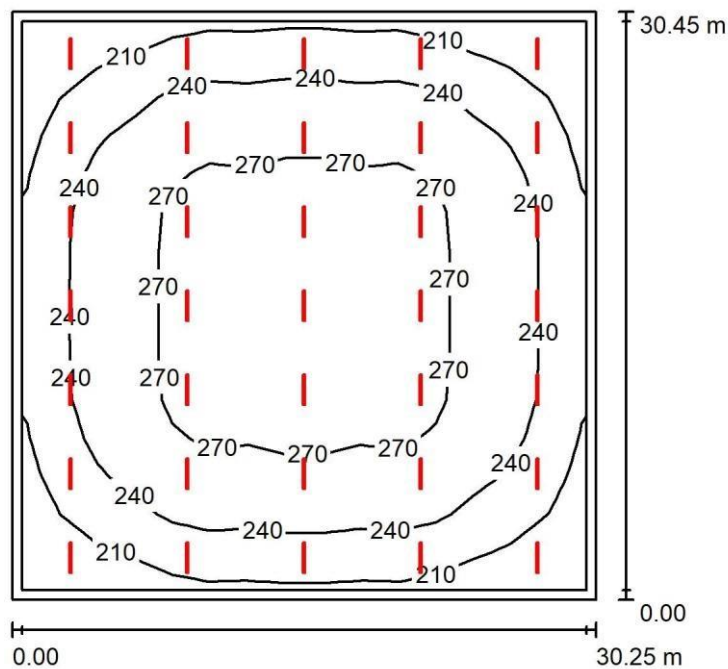
Okrajová zóna: Kusovník 0.500 m
svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	54	Průmyslové LED svítidlo lištové, IP54 (1.000)	10217	10800	62.0

Celkem: 551735Celkem: 583200 3348.0

Specifický příkon: $3.17 \text{ W/m}^2 = 0.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 1055.65 m^2)

118 Sušárna (200 lx) /



Výška místnosti: 7.000 m, Montážní výška: 7.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:392

/ E

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	247	181	285	0.732
Podlaha	20	234	135	279	0.578
Strop	70	73	54	752	0.741
Stěny (4)	50	150	81	226	/

Uživatelská úroveň: UGR Podél- Příčně k ose svítidla

Výška: 0.750 m Levá stěna 28 25

Rastr: 15 x 15 Body Spodní stěna 28 25

Okrajová zóna: 0.500 m (CIE, SHR = 0.25.)

Kusovník svítidel

Č. ks Označení (Opravný faktor) F (Svítidlo) [lm] F (Zdroje:) [lm] P [W]

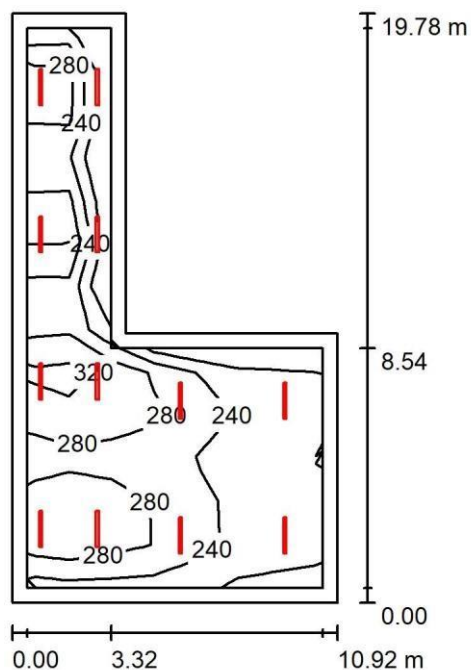
1 35 10209 10200 73.0

Průmyslové LED svítidlo (1.000)

Celkem: 357330 Celkem: 357000 2555.0

Specifický příkon: $2.77 \text{ W/m}^2 = 1.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 921.11 m^2)

119 (Ocelová hala) Sklad drátů (200 lx) /



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.72

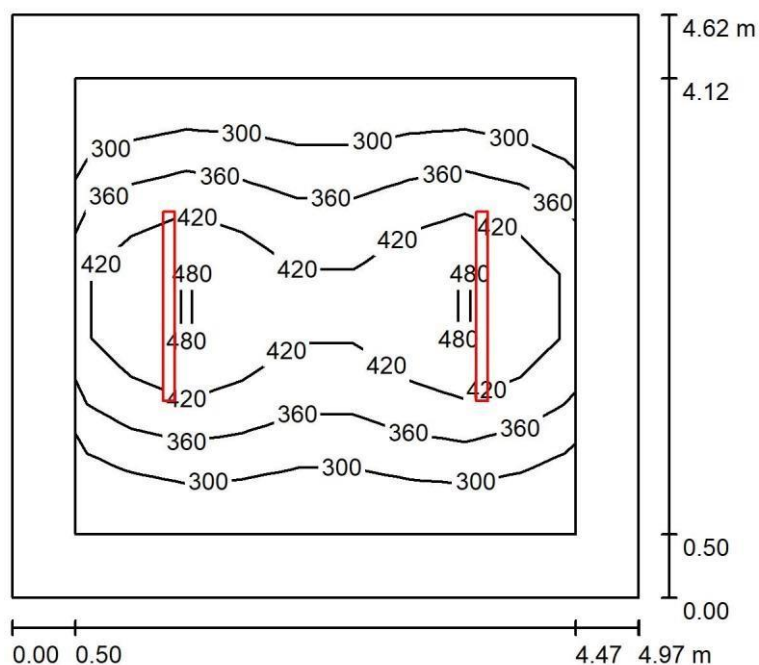
Hodnoty v Lux, Měřítko 1:254

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_{max}
Uživatelská úroveň	/	261	164	360	0.628
Podlaha	20	224	118	304	0.525
Strop	70	80	45	463	0.566
Stěny (6)	50	160	72	531	/
Uživatelská úroveň:					
Výška:	0.750 m				
Rastr:	7 x 13 Body				
Okrajová zóna: Kusovník	0.500 m		svítidel		

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	12	LED svítidlo (1.000)	5300	5300	39.0
			Celkem: 63596	Celkem: 63600	468.0

Specifický příkon: $3.35 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 139.77 m^2)

120 Chlazení (300 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:60

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_{max}
Uživatelská úroveň	/	366	250	506	0.683
Podlaha	20	257	154	349	0.600
Strop	70	96	58	504	0.600
Stěny (4)	50	173	86	418	/
Uživatelská úroveň:		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.750 m	Levá stěna	23	22	
Rastr:	9 x 7 Body	Spodní stěna	24	23	

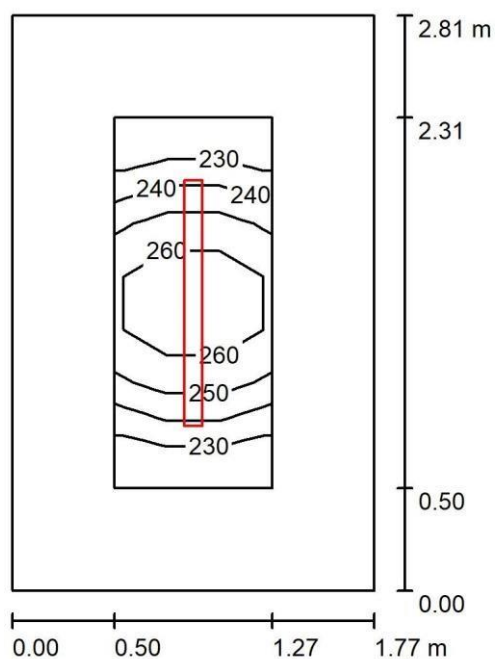
Okrajová zóna: 0.500 m (CIE, SHR = 0.25.)

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	LED svítidlo (1.000)	7000	7000	51.0
			Celkem: 13999	Celkem: 14000	102.0

Specifický příkon: $4.44 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 22.96 m^2)

121 Sklad (200 lx) /



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:37

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	248	226	272	0.911
Podlaha	20	141	108	167	0.768
Strop	70	99	57	306	0.582

Stěny (4)	50	140	61	386	/
-----------	----	-----	----	-----	---

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

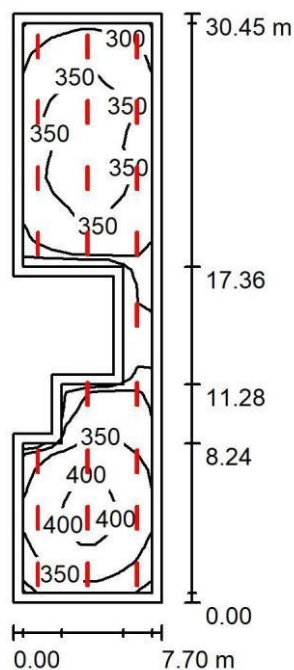
Rastr: 3 x 7 Body

Okrajová zóna: Kusovník
svítidel 0.500 m

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		3500	3500	26.0
LED svítidlo (1.000)					
			Celkem: 3500	Celkem: 3500	26.0

Specifický příkon: $5.23 \text{ W/m}^2 = 2.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.97 m^2)

122 Výroba spon (300 lx) /



Výška místnosti: 4.000 m, Montážní výška: 4.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:392

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	/ E E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	340	216	422	0.638

Podlaha	20	293	174	375	0.595
Strop	70	110	65	476	0.596
Stěny (10)	50	214	96	541	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

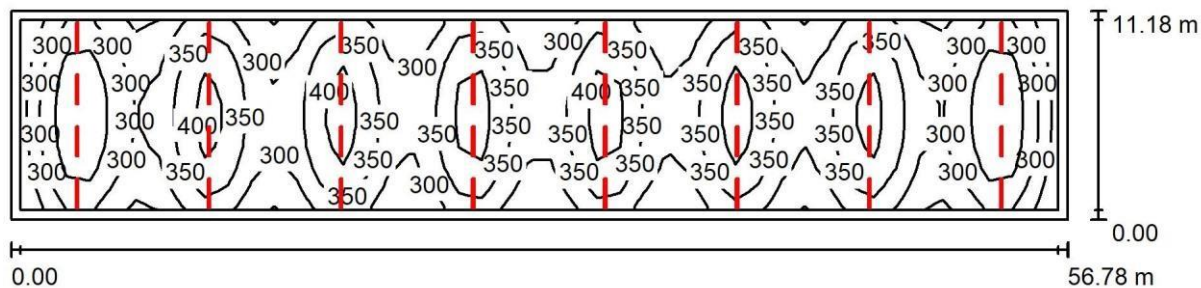
Rastr: 37 x 9 Body

Okrajová zóna: Kusovník
svítidel 0.500 m

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	24	5300 5300 39.0 LED svítidlo (1.000)			
			Celkem: 127192	Celkem: 127200	936.0

Specifický příkon: $4.63 \text{ W/m}^2 = 1.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 201.97 m^2)

124 Výroba stropních panelů (300 lx) /



Výška místnosti: 4.500 m, Montážní výška: 4.500 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:406

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	/ E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	331	224	436	0.676
Podlaha	20	307	179	390	0.583
Strop	70	89	64	263	0.724
Stěny (4)	50	194	107	510	/

Uživatelská úroveň:

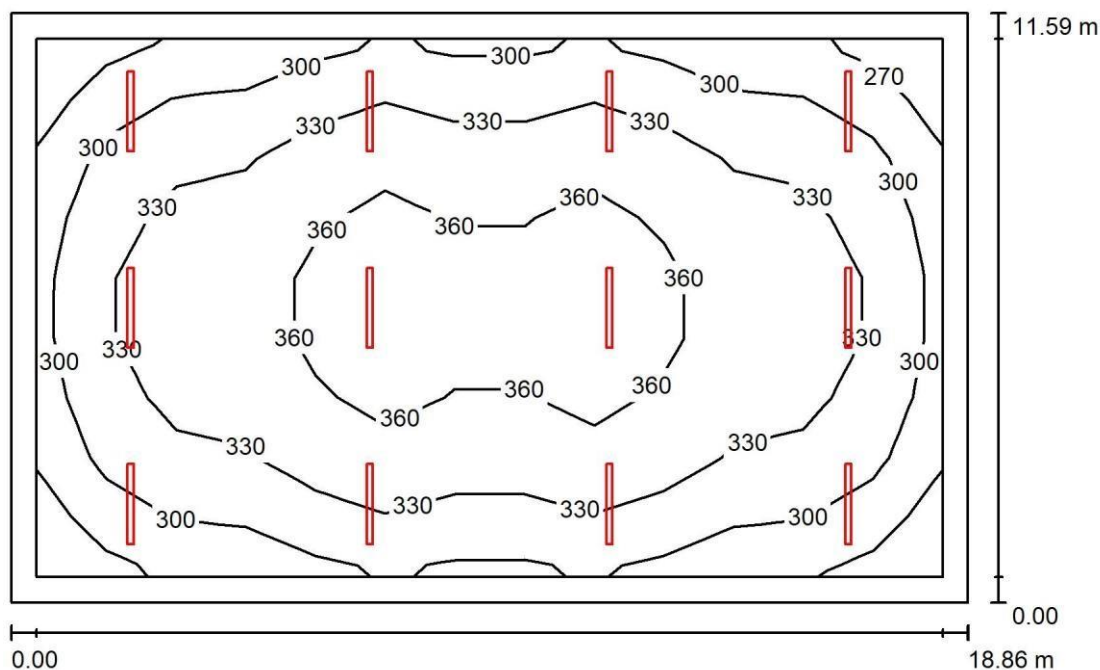
Výška: 0.750 m

Rastr: 45 x 9 Body
 Okrajová zóna: Kusovník 0.500 m
 svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	32	Průmyslové LED svítidlo (1.000)	10209	10200	73.0
			Celkem: 326701	Celkem: 326400	2336.0

Specifický příkon: $3.68 \text{ W/m}^2 = 1.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 634.80 m^2)

125 Výroba vícevrstevných desek (300 lx) /



Výška místnosti: 5.000 m, Montážní výška: 5.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:149

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	/ E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	329	258	382	0.787
Podlaha	20	295	191	354	0.646
Strop	70	99	72	733	0.728
Stěny (4)	50	195	118	295	/

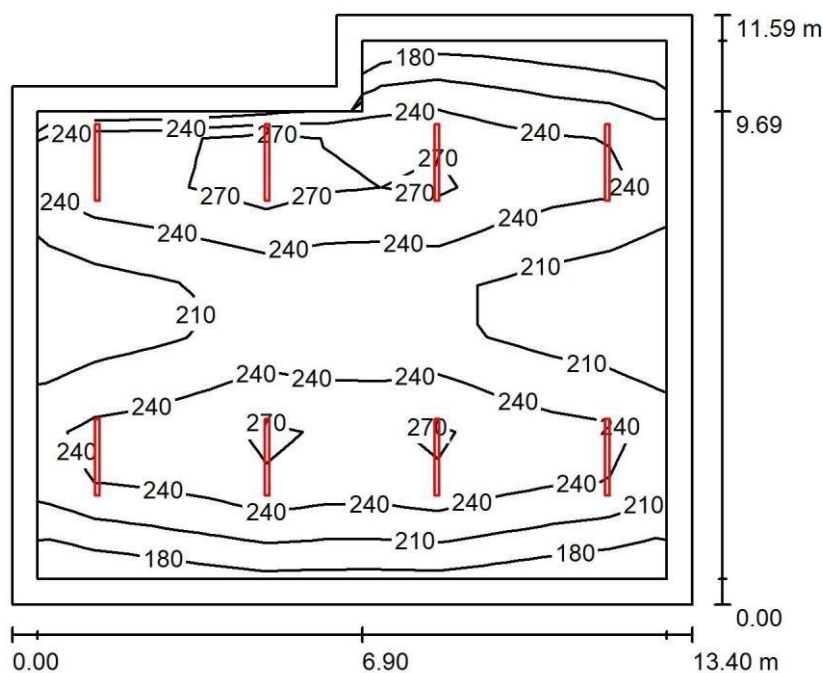
Uživatelská úroveň:	0.750 m	UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	13 x 9 Body	Levá stěna	28	25	
Rastr:	0.500 m	Spodní stěna	25	24	
Okrajová zóna:		(CIE, SHR = 0.25.)			
Kusovník svítidel					

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	12		10209	10200	73.0

Průmyslové LED svítidlo (1.000)

Celkem: 122513 Celkem: 122400 876.0 Specifický příkon: $4.01 \text{ W/m}^2 = 1.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 218.59 m^2)

126 Sklad (200 lx) /



Výška místnosti: 4.000 m, Montážní výška: 4.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:149

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	/ E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	230	163	300	0.709
Podlaha	20	201	105	257	0.522
Strop	70	67	42	435	0.628

Stěny (6)	50	135	68	308	/
-----------	----	-----	----	-----	---

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

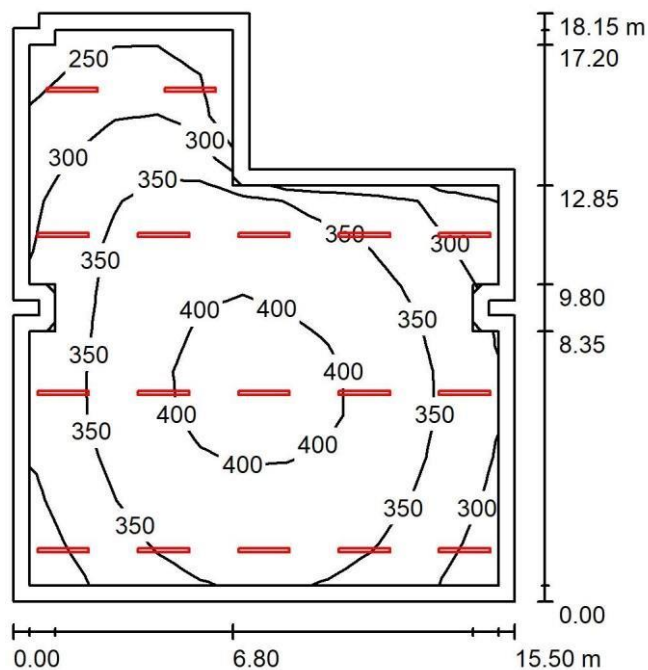
Rastr: 11 x 11 Body

Okrajová zóna: Kusovník
svítidel 0.500 m

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	LED svítidlo (1.000)	7000	7000	51.0
			Celkem: 55996	Celkem: 56000	408.0

Specifický příkon: $2.79 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 146.35 m^2)

Stolárna 1 (300 lx) /



Výška místnosti: 7.600 m, Montážní výška: 6.600 m, Činitel údržby: 0.72

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	Hodnoty v Lux, Měřítko 1:234 E_{max} [lx]	/ E E_{min} m
--------	-------	------------	----------------	--	----------------------

Uživatelská úroveň	/	351	215	417	0.613
Podlaha	20	315	172	395	0.547
Strop	70	103	75	124	0.727
Stěny (16)	50	207	83	438	/

Uživatelská úroveň:

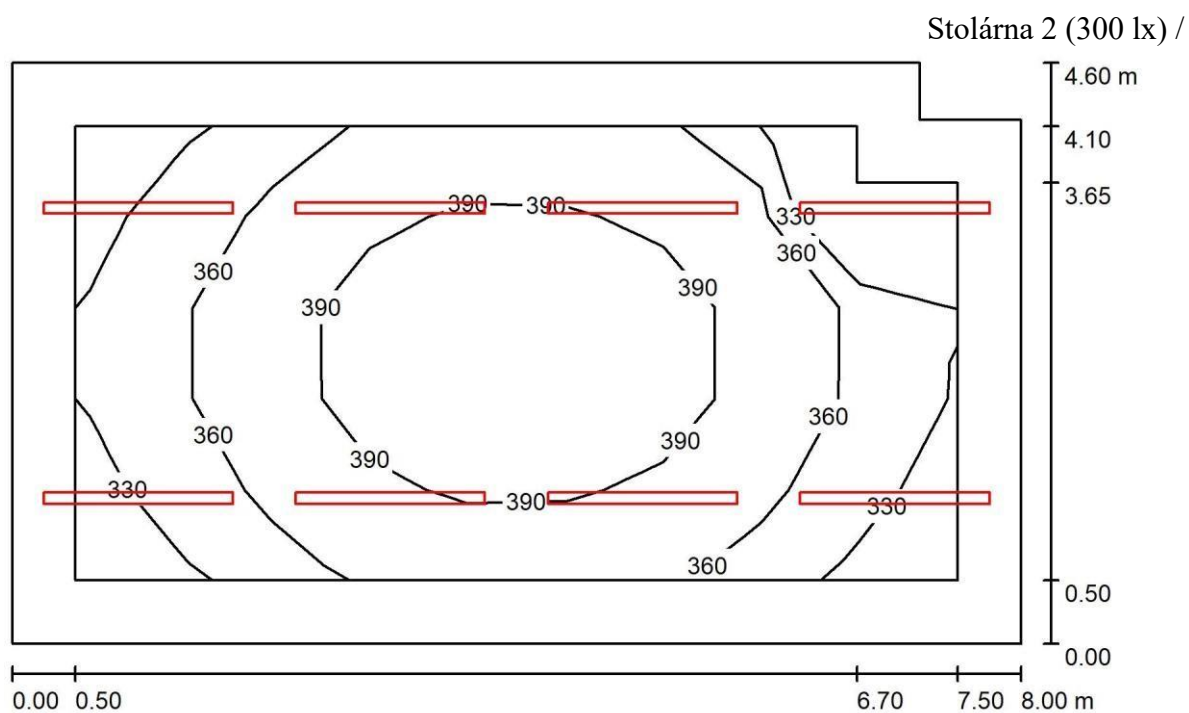
Výška: 0.750 m

Rastr: 11 x 13 Body

Okrajová zóna: Kusovník
svítidel 0.500 m

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	17	Průmyslové LED svítidlo (1.000)	10209	10200	73.0
			Celkem: 173560	Celkem: 173400	1241.0

Specifický příkon: $5.15 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 240.89 m^2)



Výška místnosti: 7.600 m, Montážní výška: 6.600 m, Činitel údržby: 0.72

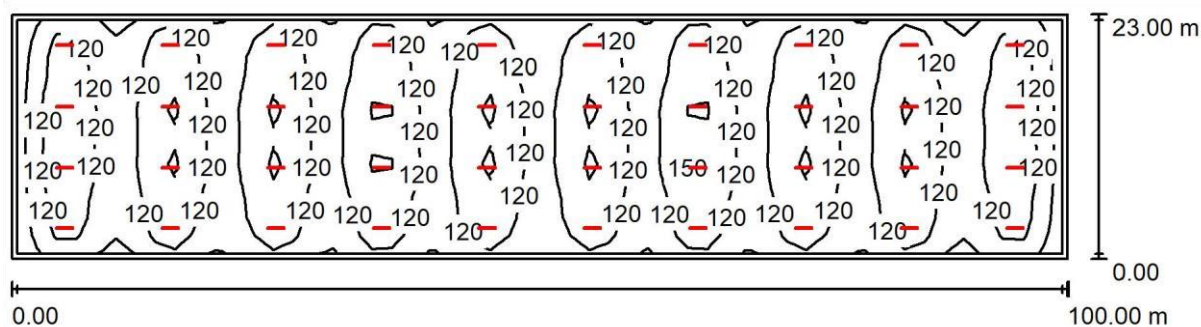
Hodnoty v Lux, Měřítko 1:60

Plocha	r [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	/ E _{min} m
Uživatelská úroveň	/	371	313	414	0.844
Podlaha	20	308	243	358	0.788
Strop	70	166	120	194	0.722
Stěny (6)	50	305	129	979	/
Uživatelská úroveň:					
Výška:	0.750 m				
Rastr:	5 x 9 Body				
Okrajová zóna: Kusovník	0.500 m	svítidel			

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	LED svítidlo (1.000)	7000	7000	51.0
			Celkem: 55996	Celkem: 56000	408.0

Specifický příkon: $11.20 \text{ W/m}^2 = 3.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 36.44 m^2)

Místnost 1 (100 lx) /



Výška místnosti: 6.000 m, Montážní výška: 6.000 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:715

Plocha	r [%]	E _m [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	/ E _{min} m
Uživatelská úroveň	/	122	63	165	0.517
Podlaha	20	117	65	149	0.559

Strop	70	34	24	643	0.694
Stěny (4)	50	73	35	133	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m

Rastr: 53 x 13 Body

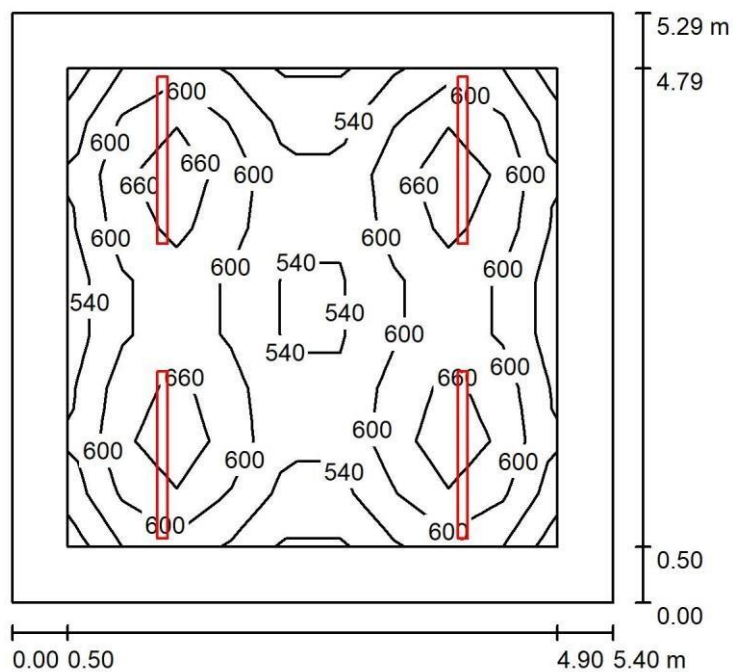
Okrajová zóna: Kusovník 0.500 m

svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	40	Průmyslové LED svítidlo (1.000)	10209	10200	73.0
			Celkem: 408377	Celkem: 408000	2920.0

Specifický příkon: $1.27 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2300.00 m^2)

114 Mlýn, drtička štěpky (500 lx) /



Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:68

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
--------	-------	------------	----------------	----------------	-----------------

Uživatelská úroveň	/	597	468	718	0.784
Podlaha	20	448	291	539	0.649
Strop	70	164	113	547	0.694
Stěny (4)	50	314	179	470	/

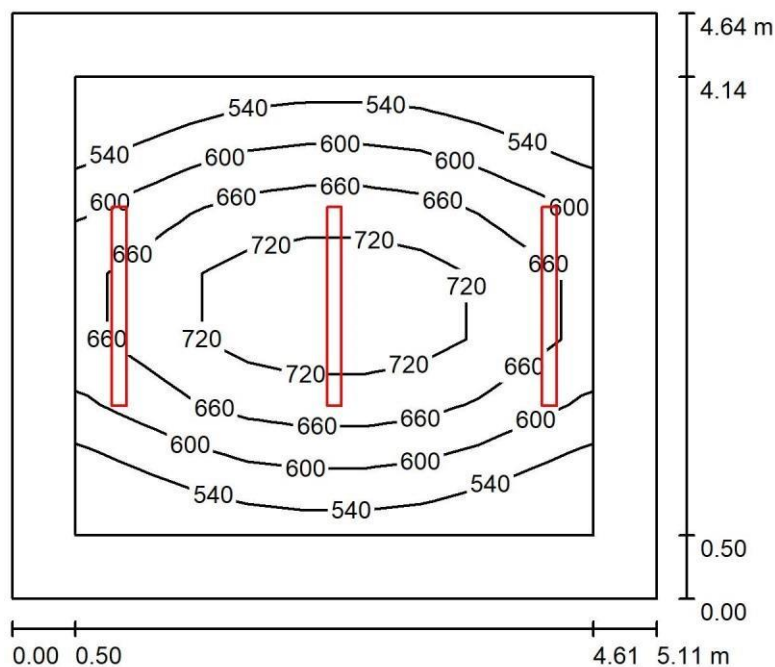
Uživatelská úroveň: 0.750 m
Výška: 9 x 9 Body
Rastr: 0.500 m
Okrajová zóna:

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
			Levá stěna	25	23				
			Spodní stěna	25	23				
			(CIE, SHR = 0.25.)						
1	4	LED svítidlo (1.000)					7000	7000	51.0
							Celkem: 27998	Celkem: 28000	204.0

Specifický příkon: $7.14 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 28.57 m^2)

115 Sekačka (500 lx) /



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:60

/ E

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	625	481	774	0.768
Podlaha	20	464	315	588	0.679
Strop	70	199	103	895	0.517
Stěny (4)	50	344	168	1000	/

Uživatelská úroveň:	UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.750 m	Levá stěna	22	22
Rastr:	9 x 7 Body	Spodní stěna	22	22
Okrajová zóna:	0.500 m	(CIE, SHR = 0.25.)		

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
----	----	---------------------------	-------------------	------------------	-------

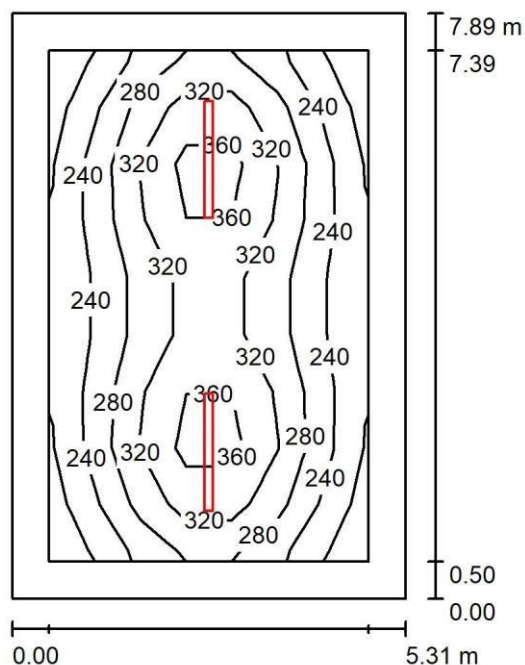
1 3 10209 10200 73.0

Průmyslové LED svítidlo (1.000)

Celkem: 30628 Celkem: 30600 219.0

Specifický příkon: $9.24 \text{ W/m}^2 = 1.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 23.71 m^2)

116 Přistřešek podání dřeva (200 lx) /



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:102

/ E

Plocha	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} m
Uživatelská úroveň	/	285	193	390	0.676
Podlaha	20	218	128	292	0.588
Strop	70	77	48	707	0.631
Stěny (4)	50	138	69	240	/
Uživatelská úroveň:		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.750 m	Levá stěna	23	22	



Rastr:	7 x 9 Body	Spodní stěna	26	24
Okrajová zóna:	0.500 m	(CIE, SHR = 0.25.)		

Kusovník svítidel

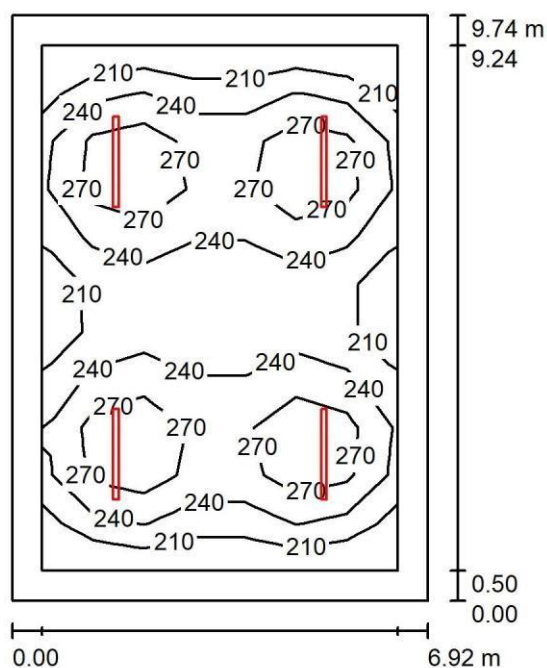
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2		10209	10200	73.0

Průmyslové LED svítidlo (1.000)

Celkem: 20419 Celkem: 20400 146.0

Specifický příkon: $3.48 \text{ W/m}^2 = 1.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 41.90 m^2)

119 Sklad drátů (200 lx) /



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:126

Plocha Em	r [%]	Em [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	E _{min} /
Uživatelská úroveň	/	243	184	316	0.755
Podlaha	20	199	122	246	0.614
Strop	70	71	48	421	0.672



Stěny (4)	50	136	72	255	/
Uživatelská úroveň:	0.750 m	UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	7 x 11 Body	Levá stěna	24	23	
Rastr:	0.500 m	Spodní stěna	25	23	
Okrajová zóna:		(CIE, SHR = 0.25.)			
Kusovník svítidel					
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	F (Svítidlo) [lm]	F (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4		7000	7000	51.0
		LED svítidlo (1.000)			
		Celkem: 27998 Celkem: 28000	204.0 Specifický příkon: $3.03 \text{ W/m}^2 = 1.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 67.40 m²)		

