

ZS Varnsdorf - provozní zázemí , vestavba šatny

Kontaktní osoba:
Číslo zakázky: 19.027
Firma: h-projekt s.r.o.
Číslo zákazníka:

Datum: 30.07.2019
Zpracovatel: Jiří Toman

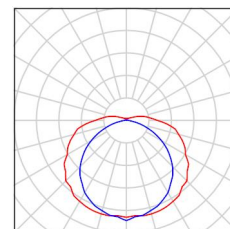
Projektim

Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

ZS Varnsdorf - provozní zázemí , vestavba šatny / Kusovník svítidel

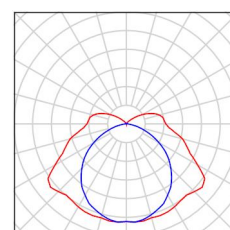
9 ks MODUS Praha MODUS KMC 236 Zářivkové,
stropní s prizmatickým krytem PMMA,
elektronický předř.
C. výrobku: MODUS KMC 236
Světelný tok (Svítidlo): 4698 lm
Světelný tok (Zdroje:): 6700 lm
Výkon svítidla: 72.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 91
Kód CIE Flux Code: 38 68 88 91 70
Osazení: 2 x L 36 W/840 G13 36W (Opravný
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



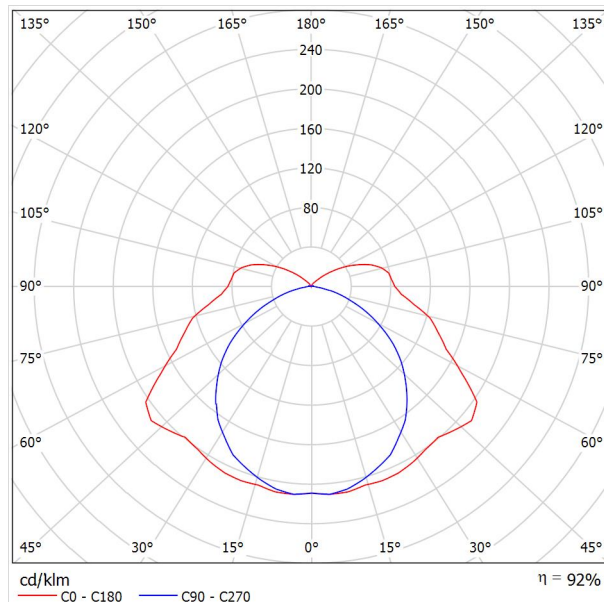
1 ks TREVOS PRIMA 235 AC ET5
2x35W,T5,EVG,průmyslové
C. výrobku: PRIMA 235 AC ET5
Světelný tok (Svítidlo): 6703 lm
Světelný tok (Zdroje:): 7300 lm
Výkon svítidla: 70.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 87
Kód CIE Flux Code: 37 68 89 87 92
Osazení: 2 x FH 35 W/840 G5 (Opravný faktor
1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



TREVOS PRIMA 235 AC ET5 2x35W,T5,EVG,průmyslové / Datový list svítidla**Výstup světla 1:**

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 87

Kód CIE Flux Code: 37 68 89 87 92

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR											
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	18.4	19.7	18.9	20.2	20.7	16.2	17.5	16.7	18.0	18.5
	3H	20.2	21.4	20.7	21.8	22.4	17.4	18.5	17.9	19.0	19.6
	4H	21.1	22.2	21.6	22.7	23.3	17.8	18.9	18.3	19.4	19.9
	6H	21.9	23.0	22.5	23.5	24.1	17.9	19.0	18.5	19.5	20.1
	8H	22.3	23.3	22.9	23.9	24.5	18.0	19.0	18.5	19.5	20.1
	12H	22.7	23.7	23.3	24.2	24.8	18.0	18.9	18.5	19.5	20.1
4H	2H	19.0	20.1	19.5	20.6	21.1	17.4	18.5	17.9	19.0	19.5
	3H	20.9	21.9	21.5	22.4	23.0	18.8	19.7	19.3	20.3	20.9
	4H	22.0	22.9	22.6	23.4	24.1	19.3	20.1	19.9	20.7	21.4
	6H	23.0	23.8	23.6	24.4	25.0	19.6	20.3	20.2	20.9	21.6
	8H	23.5	24.2	24.1	24.8	25.5	19.6	20.3	20.2	20.9	21.6
	12H	24.0	24.6	24.6	25.2	25.9	19.6	20.3	20.3	20.9	21.6
8H	4H	22.3	23.0	22.9	23.6	24.2	19.9	20.6	20.5	21.2	21.9
	6H	23.5	24.0	24.1	24.7	25.4	20.4	21.0	21.1	21.6	22.2
	8H	24.1	24.6	24.7	25.2	26.0	20.5	21.1	21.2	21.7	22.5
	12H	24.7	25.2	25.4	25.8	26.6	20.6	21.1	21.3	21.7	22.5
	4H	22.2	22.9	22.9	23.5	24.2	20.0	20.7	20.7	21.3	22.0
	6H	23.5	24.0	24.2	24.7	25.4	20.6	21.1	21.3	21.8	22.5
12H	24.2	24.6	24.9	25.3	26.1	20.8	21.3	21.5	22.0	22.7	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.3 / -0.2					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.5					+0.6 / -0.9				
Standardní tabulka		BK08					BK05				
Korekturní sčítanec		7.6					3.0				
Korigované oslnovací indexy, vztaženy na 7300lm Celkový světelný tok											

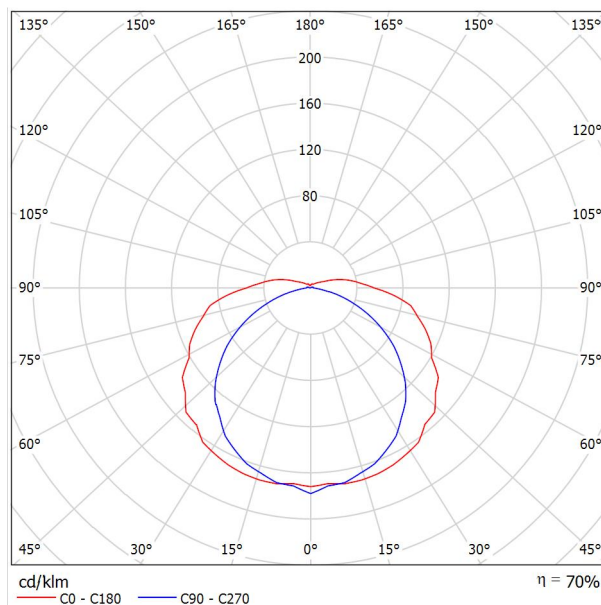
Projektim

Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

MODUS Praha MODUS KMC 236 Zářivkové, stropní s prizmatickým krytem PMMA, elektronický předř. / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



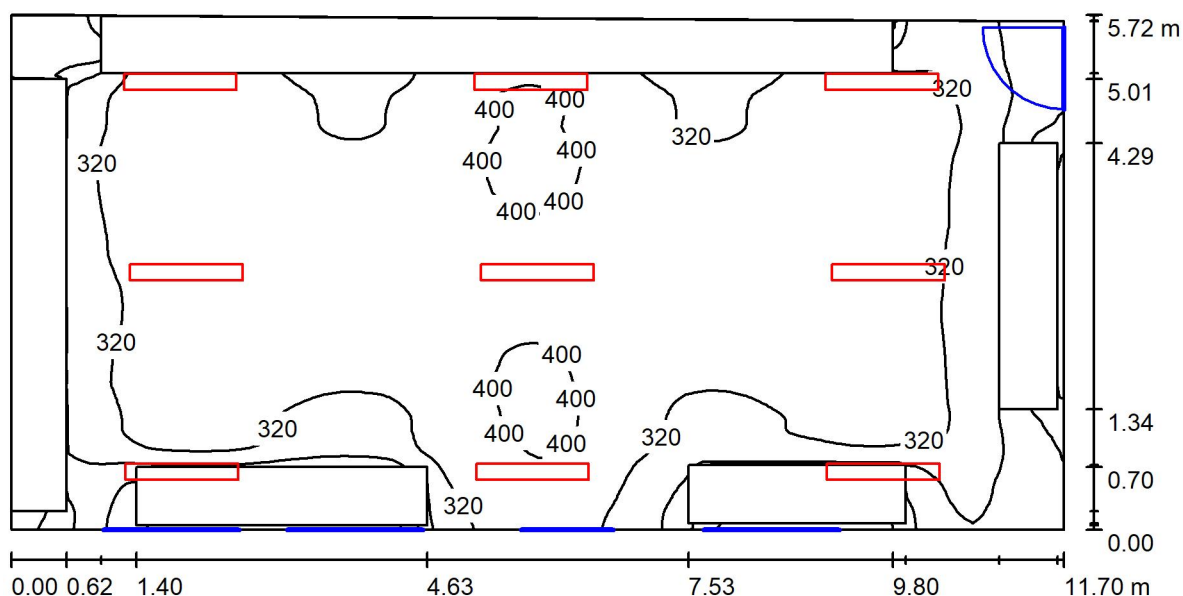
Klasifikace svítidel dle CIE: 91

Kód CIE Flux Code: 38 68 88 91 70

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR											
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	17,8	19,1	18,2	19,5	20,0	16,5	17,8	16,9	18,2	18,6
	3H	20,0	21,3	20,5	21,7	22,1	17,8	19,0	18,3	19,4	19,9
	4H	21,2	22,3	21,7	22,8	23,3	18,3	19,4	18,7	19,9	20,4
	6H	22,4	23,4	22,8	23,9	24,4	18,6	19,7	19,1	20,1	20,6
	8H	22,9	23,9	23,4	24,4	24,9	18,7	19,7	19,2	20,2	20,7
4H	12H	23,4	24,4	23,9	24,9	25,4	18,7	19,7	19,2	20,2	20,7
	2H	18,4	19,5	18,9	20,0	20,5	17,4	18,5	17,8	19,0	19,4
	3H	20,9	21,9	21,4	22,4	22,9	18,9	19,9	19,5	20,4	21,0
	4H	22,2	23,1	22,7	23,6	24,2	19,6	20,5	20,1	21,0	21,6
	6H	23,6	24,4	24,1	24,9	25,5	20,1	20,9	20,6	21,4	22,0
8H	8H	24,2	24,9	24,8	25,5	26,1	20,2	21,0	20,8	21,5	22,1
	12H	24,8	25,5	25,4	26,0	26,7	20,3	21,0	20,9	21,6	22,2
	4H	22,5	23,2	23,1	23,8	24,4	20,3	21,0	20,9	21,6	22,2
	6H	24,1	24,7	24,7	25,3	26,0	21,1	21,7	21,7	22,3	22,9
	8H	24,9	25,5	25,5	26,1	26,7	21,4	21,9	22,0	22,5	23,2
12H	12H	25,7	26,2	26,3	26,8	27,5	21,6	22,1	22,3	22,7	23,4
	4H	22,5	23,2	23,1	23,8	24,4	20,5	21,2	21,1	21,7	22,2
	6H	24,2	24,8	24,8	25,4	26,0	21,4	22,0	22,0	22,6	23,4
	8H	25,1	25,6	25,7	26,2	26,9	21,8	22,3	22,5	22,9	23,6
	12H	25,7	26,2	26,3	26,8	27,5	21,6	22,1	22,3	22,7	23,4
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.2					+0.3 / -0.4				
S = 2.0H		+0.2 / -0.4					+0.4 / -0.7				
Standardní tabulka		BK10					BK14				
Korekturní sčítanec		7.9					3.9				
Korigované oslňovací indexy, vztahy na 6700lm Celkový světelný tok											

šatna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.550 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:84

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	328	45	421	0.138
Podlaha	20	278	40	341	0.144
Strop	70	125	82	787	0.654
Stěny (4)	50	203	9.39	896	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	MODUS Praha MODUS KMC 236 Zářivkové, stropní s prizmatickým krytem PMMA, elektronický předř. (1.000)	4698	6700	72.0
Celkem:			42285	60300	648.0

Specifický příkon: $9.75 \text{ W/m}^2 = 2.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 66.44 m^2)

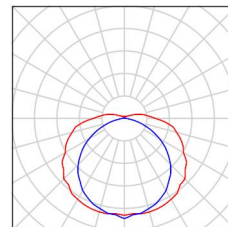
Projektim

Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

šatna / Kusovník svítidel

9 ks MODUS Praha MODUS KMC 236 Zářivkové,
stropní s prizmatickým krytem PMMA,
elektronický předř.
C. výrobku: MODUS KMC 236
Světelný tok (Svítidlo): 4698 lm
Světelný tok (Zdroje:): 6700 lm
Výkon svítidla: 72.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 91
Kód CIE Flux Code: 38 68 88 91 70
Osazení: 2 x L 36 W/840 G13 36W (Opravný
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



Projektim

Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

šatna / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 42285 lm
Celkový výkon: 648.0 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	239	89	328	/	/
Podlaha	193	85	278	20	18
Strop	27	98	125	70	28
Stěna 1	131	65	195	50	31
Stěna 2	57	63	120	50	19
Stěna 3	194	102	297	50	47
Stěna 4	81	96	177	50	28

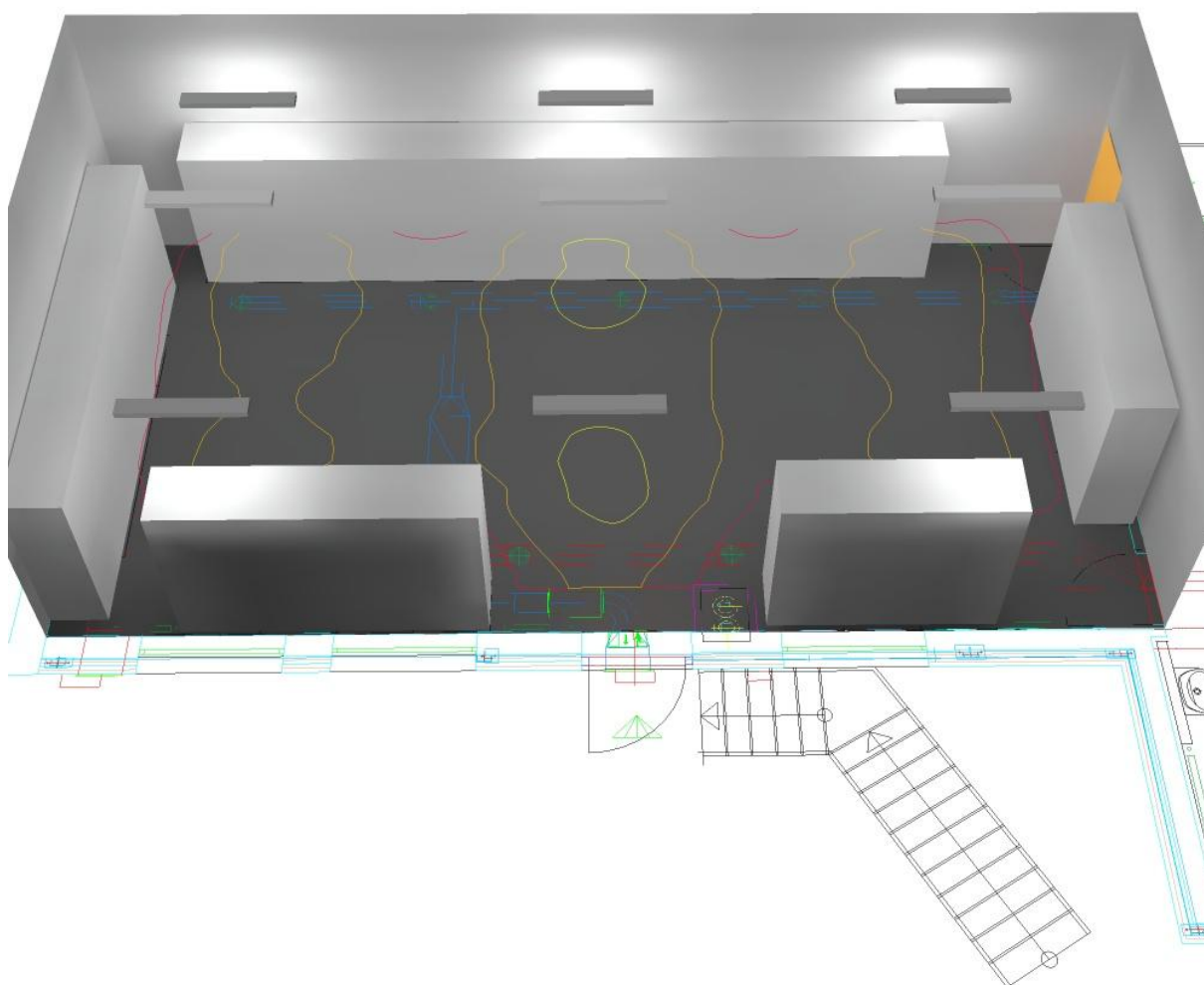
Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.138 (1:7) E_{\min} / E_{\max} : 0.107 (1:9)Specifický příkon: $9.75 \text{ W/m}^2 = 2.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 66.44 m^2)

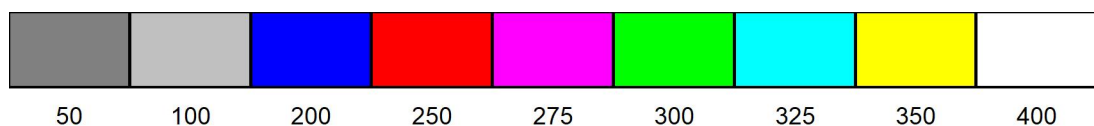
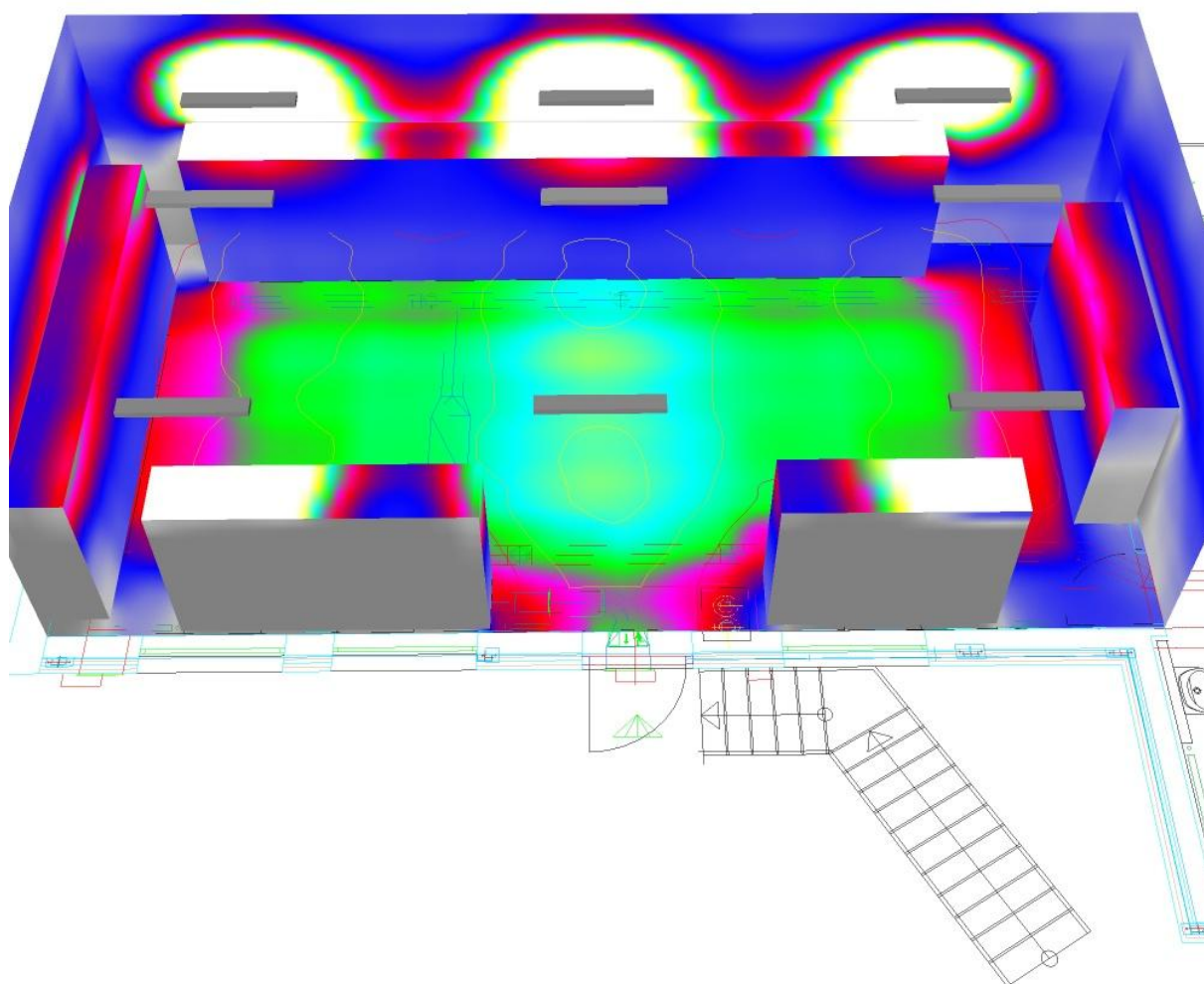
Projektim

Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

šatna / Ztvárnění 3D



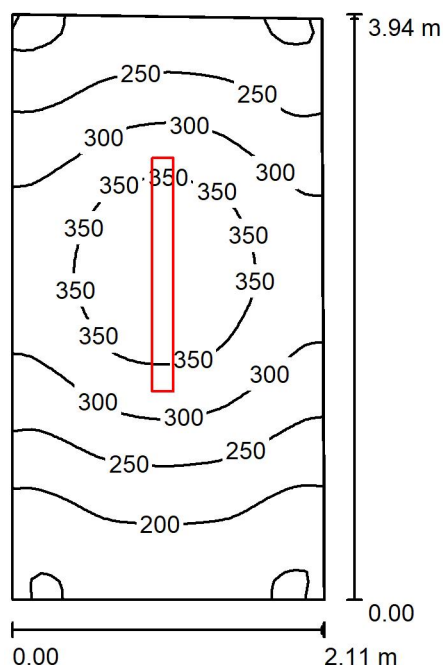
šatna / Renderování nepravými barvami



Projektim

Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

sprcha / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:51

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	273	143	389	0.524
Podlaha	20	191	129	236	0.675
Strop	70	169	59	870	0.351
Stěny (4)	50	199	78	617	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 64 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	TREVOS PRIMA 235 AC ET5 2x35W,T5,EVG,průmyslové (1.000)	6703	7300	70.0
Celkem:			6703	Celkem: 7300	70.0

Specifický příkon: $8.50 \text{ W/m}^2 = 3.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.24 m^2)

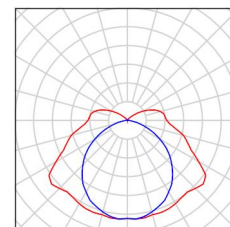


Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

sprcha / Kusovník svítidel

1 ks TREVOS PRIMA 235 AC ET5
2x35W,T5,EVG,průmyslové
C. výrobku: PRIMA 235 AC ET5
Světelný tok (Svítidlo): 6703 lm
Světelný tok (Zdroje:): 7300 lm
Výkon svítidla: 70.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 87
Kód CIE Flux Code: 37 68 89 87 92
Osazení: 2 x FH 35 W/840 G5 (Opravný faktor
1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.





Projektim

Zpracovatel Jiří Toman
Telefon 720 383 160
Fax
e-mail

sprcha / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 6703 lm
Celkový výkon: 70.0 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.000 m

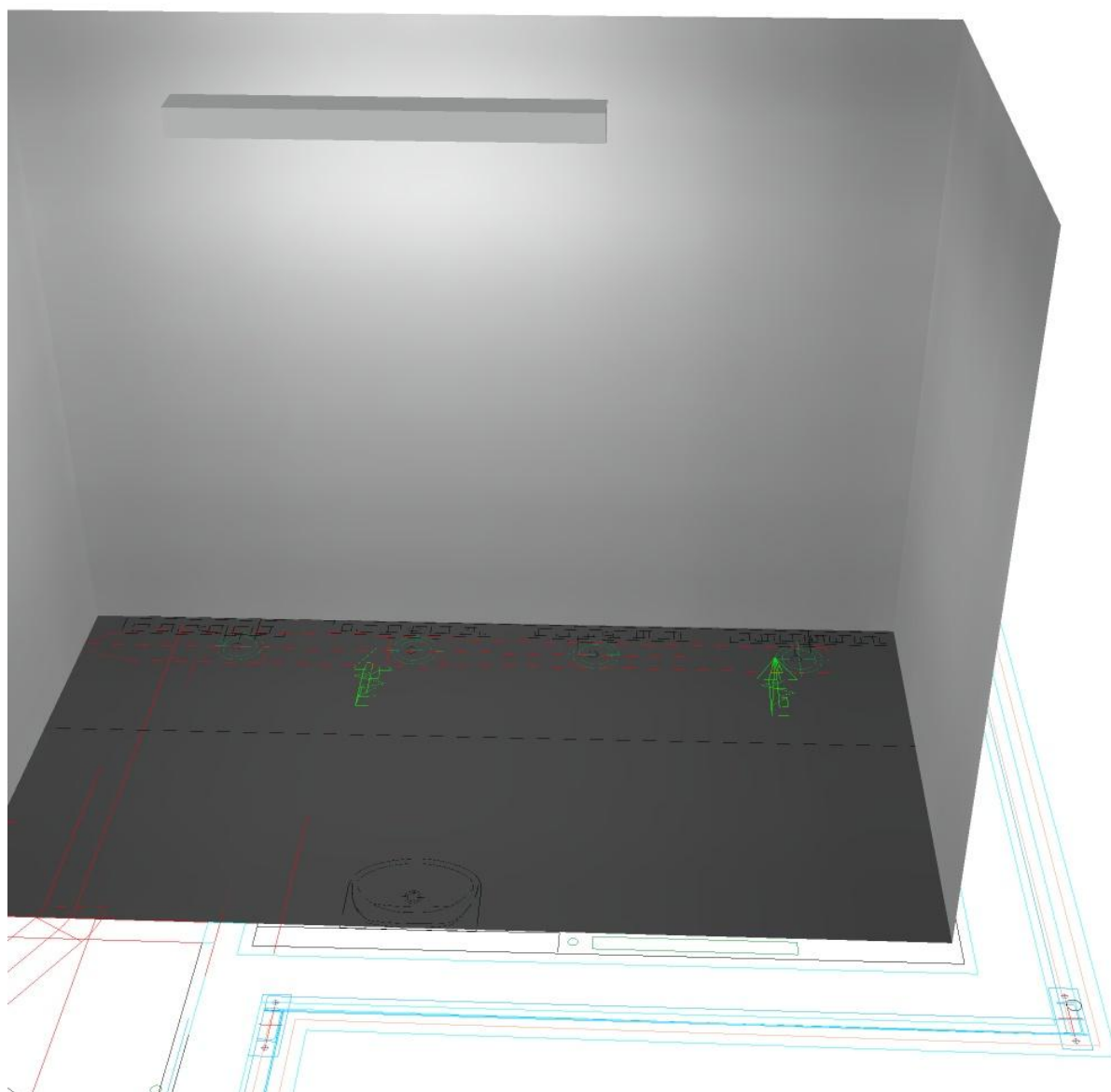
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	159	114	273	/	/
Podlaha	100	90	191	20	12
Strop	74	95	169	70	38
Stěna 1	51	82	133	50	21
Stěna 2	131	93	223	50	36
Stěna 3	77	96	172	50	27
Stěna 4	134	90	224	50	36

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

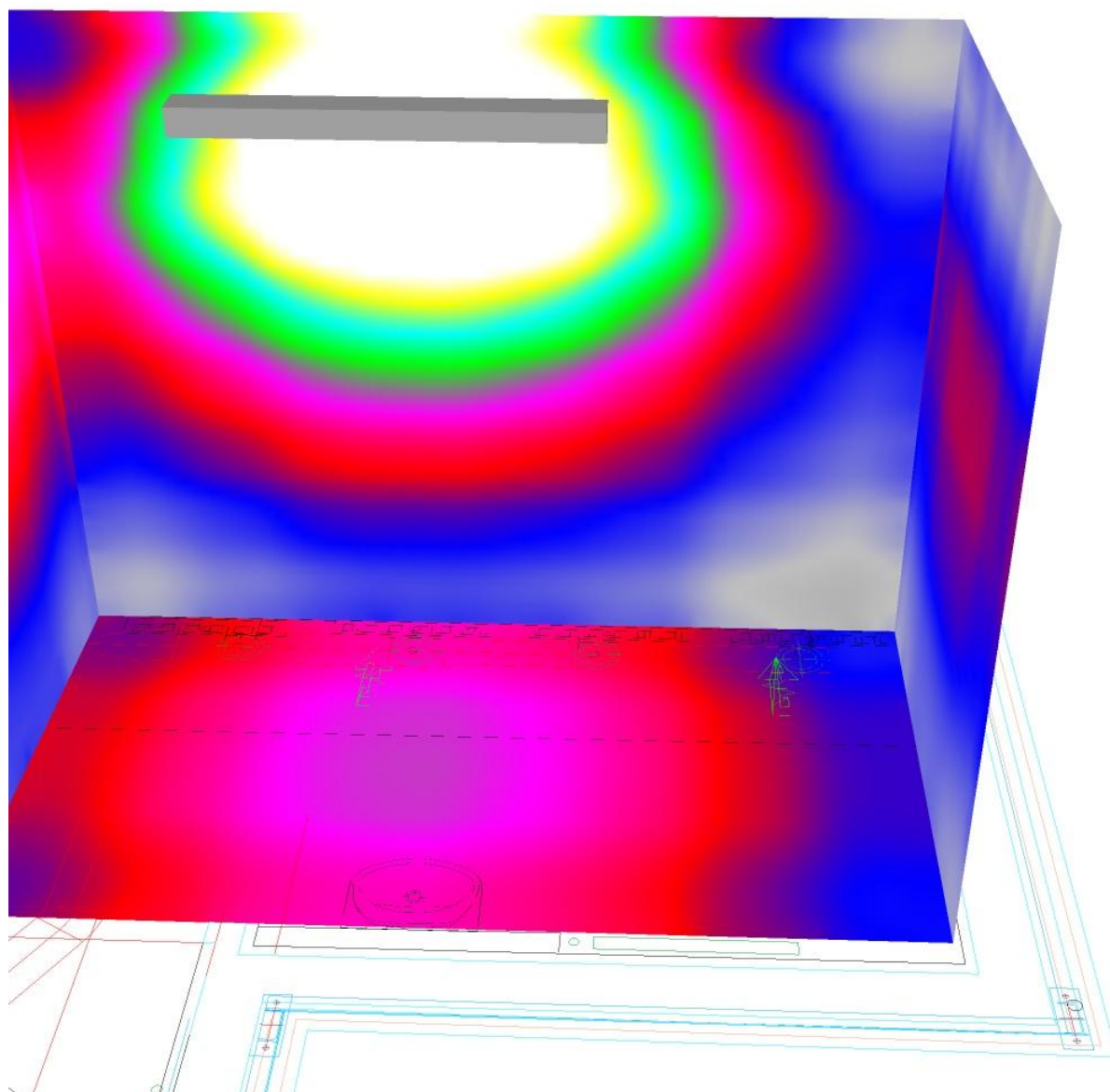
 E_{\min} / E_{\max} : 0.524 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.368 (1:3)Specifický příkon: $8.50 \text{ W/m}^2 = 3.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.24 m^2)



sprcha / Ztvárnění 3D



sprcha / Renderování nepravými barvami



50 93.75 137.50 181.25 225 268.75 312.50 356.25 400 lx