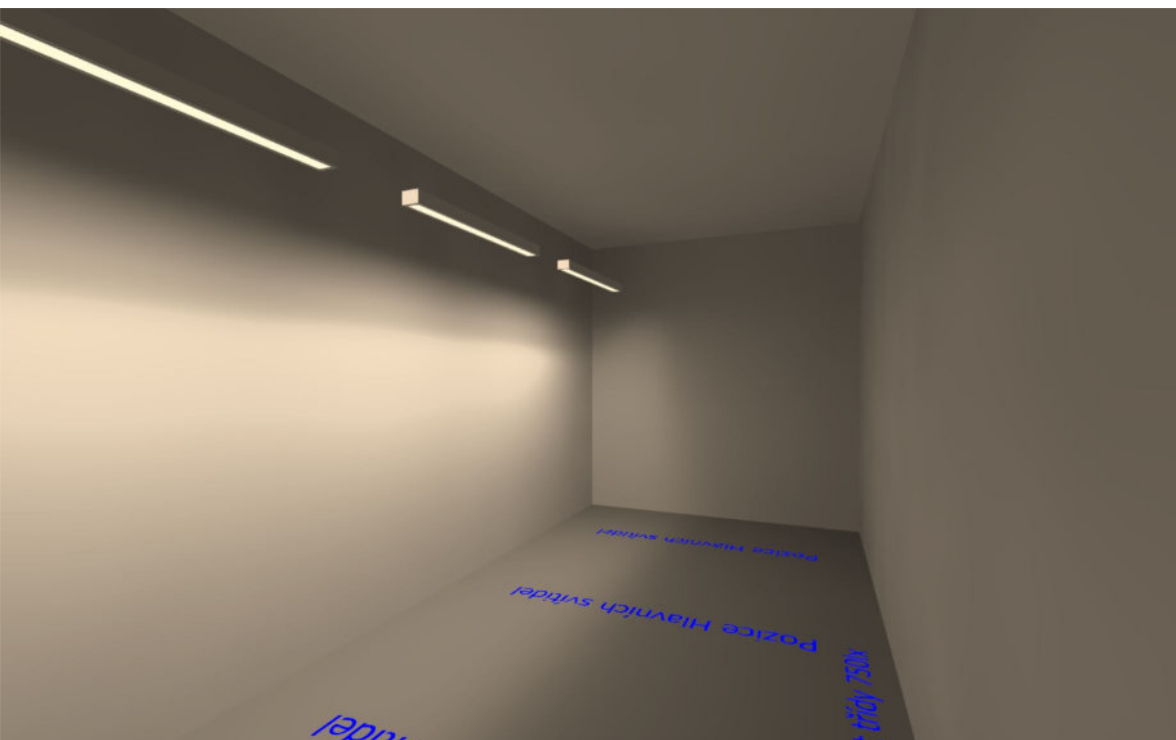




Vzorový_výpočet_osvětlenosti_Tabule_3x1m

Výpočet je vypracován dle ČSN EN 12464-1

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2
Seznam svítidel	3
Hodnoty intenzity osvětlení	4

Listy s údaji výrobků

MODUS - MODUS ASTA P 4000 M (1x LED)	5
--	---

Plocha 1 - Budova 1 - Poschodí 1

Tabule

Shrnutí / Světelná scéna 1	6
Plán rozmístění svítidel	8
Faktory údržby	10
Výpočtová plocha 1 / Světelná scéna 1 / Svislá intenzita osvětlení	11
Řídící skupiny	12

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

14370 lm

 $P_{\text{celkový}}$

114.0 W

Světelný výtěžek

126.1 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
3	MODUS	ASTAP400 OM	MODUS ASTA P 4000 M	38.0 W	4790 lm	126.0 lm/W	ASTA

Hodnoty intenzity osvětlení

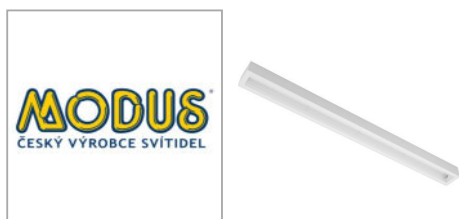
Řídicí skupina	CG 1
----------------	------

Světelná scéna 1	100
------------------	-----

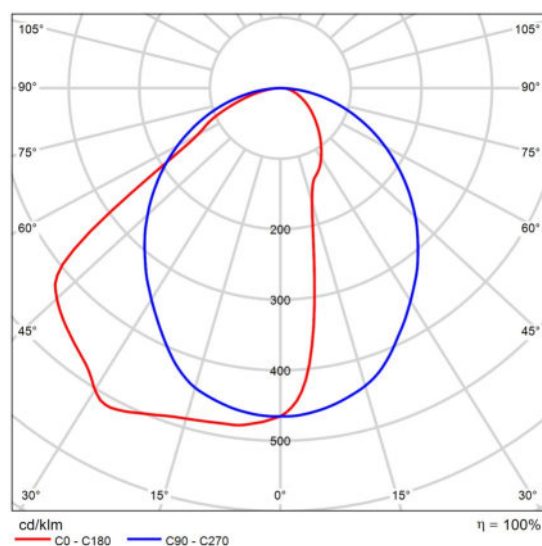
Hodnoty intenzity osvětlení [%]

Datový list výrobku

MODUS - MODUS ASTA P 4000 M

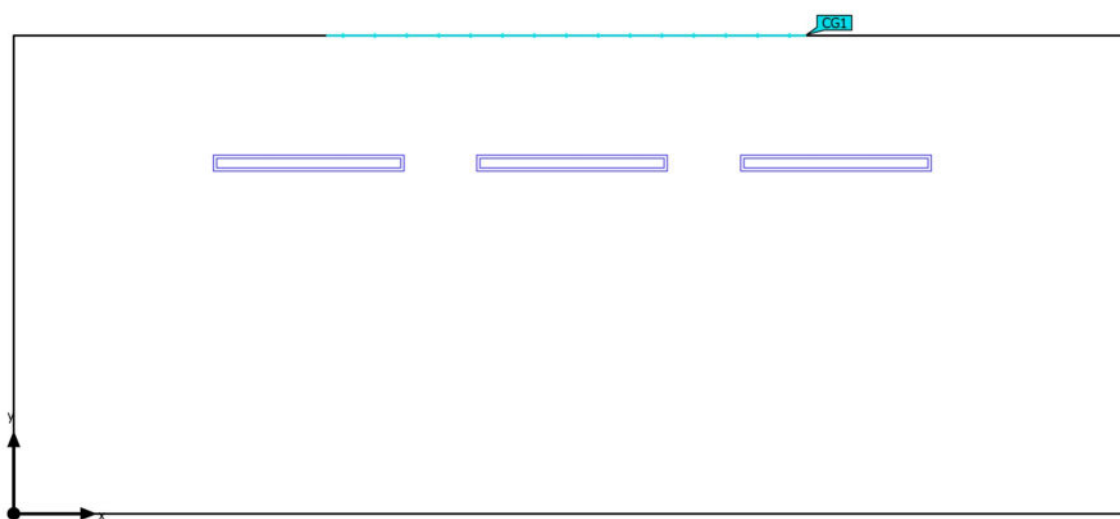


C. výrobku	ASTAP4000M
P	38.0 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	4800 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	4790 lm
η	99.79 %
Světelný výtěžek	126.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80
Index	ASTA



Polární LDC

Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	21.00 m ²		
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Světla výška prostoru	3.200 m
Činitel údržby	do CIE97	Montážní výška	2.500 m

Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	152 kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	5.43 W/m ²	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 7.000 m × 3.000 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

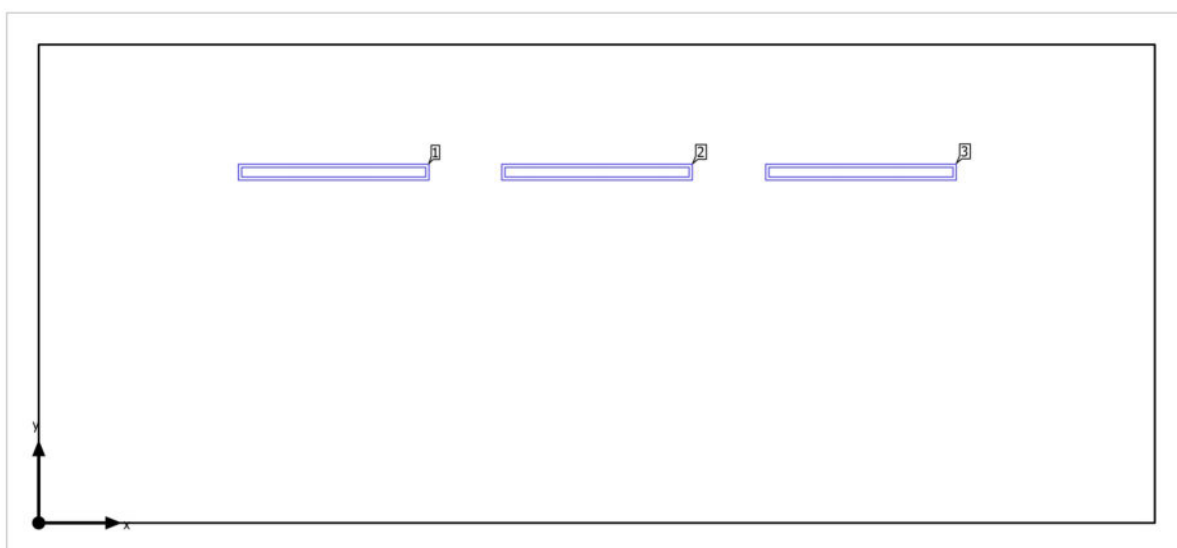
Užitný profil: Vzdělávací instituce - školy (44.1 Třída - obecné činnosti)

Seznam svítidel

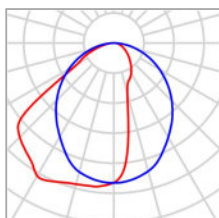
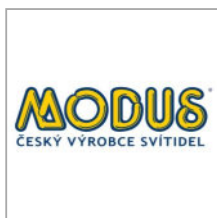
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R _{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek	Index
3	MODUS	ASTAP400 OM	MODUS ASTA P 4000 M	–	38.0 W	4790 lm	126.0 lm/W	ASTA

Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule

Plán rozmístění svítidel



Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule

Plán rozmístění svítidel

Výrobce	MODUS	P	38.0 W
C. výrobku	ASTAP4000M	Φ _{Svítidlo}	4790 lm
Název výrobku	MODUS ASTA P 4000 M		
Osazení	1x LED		
Index	ASTA		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
1.850 m	2.200 m	2.500 m	1
3.502 m	2.200 m	2.500 m	2
5.157 m	2.200 m	2.500 m	3

Plocha 1 · Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule

Faktory údržby

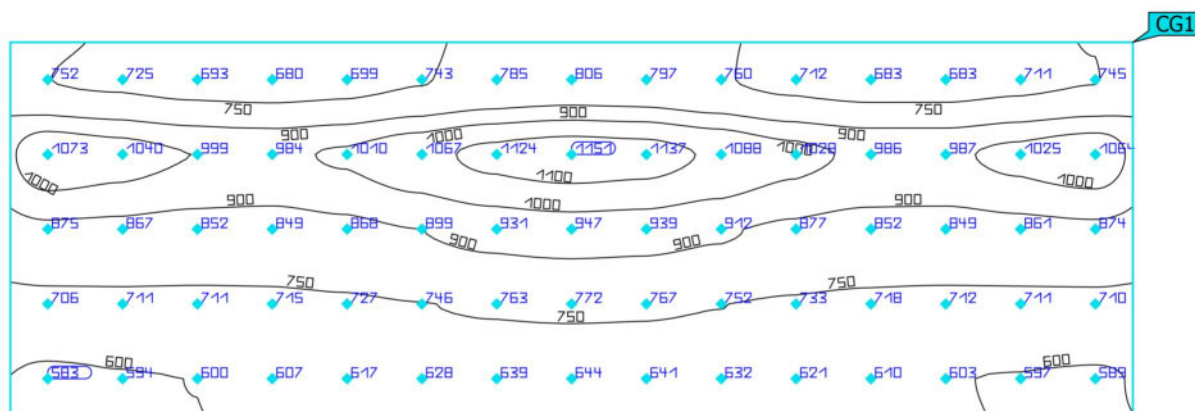
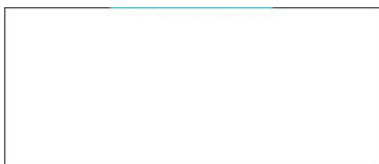
 Metoda činitele údržby
 CIE 97:2005

 Okolní podmínka
 Čistý

 Interval prohlídek
 1.0 Roky


ks	3	Interval čištění	0.5 Roky*
Výrobce	MODUS	Typ osvětlení	Přímo
C. výrobku	ASTAP4000M	Typ svítidla	Nahoře uzavřený reflektor (bez efektu samočištění)
Název výrobku	MODUS ASTA P 4000 M	Typ sv. zdroje	LED
Osazení	1x LED 38.0 W	Roční provozní hodiny	1400 h
Index	ASTA	Interval výměny žárovek	20.0 Roky*
		Okamžitá výměna vadných žárovek	Ano
		RMF	0.98
		LMF	0.93
		LLMF	0.92*
		LSF	1.00
		MF = RMF x LMF x LLMF x LSF	0.84
		Poznámka	* Hodnota byla přepsána projektantem

Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule (Světelná scéna 1)

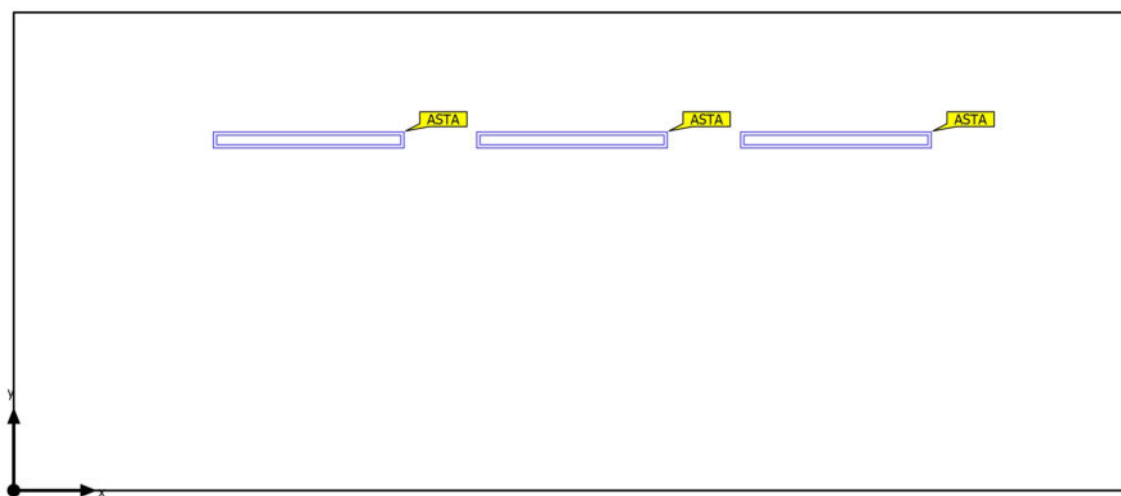
Výpočtová plocha 1

Vlastnosti	Ě	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂	Index
Výpočtová plocha 1	802 lx	583 lx	1151 lx	0.73	0.51	CG1
Svislá intenzita osvětlení						
Výška: 1.500 m						

Užitný profil: Vzdělávací instituce - školy (44.1 Třída - obecné činnosti)

Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule

Řídicí skupina CG 1



Budova 1 · Poschodí 1 · Tabule

Řídicí skupiny

Řídicí skupina	CG 1
----------------	------

Světelná scéna 1	100
------------------	-----

Hodnoty intenzity osvětlení [%]

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Index
3	MODUS	ASTAP4000M	MODUS ASTA P 4000 M	38.0 W	ASTA