

ZŠ Kolín

Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$

35918 lm

 $P_{\text{celkový}}$

300.0 W

Světelný výtěžek

119.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4			LED Panel 600x600mm 30W UGR + rám	30.0 W	3592 lm	119.7 lm/W
5			LED Panel 600x600mm 36W UGR + rám	36.0 W	4310 lm	119.7 lm/W

ZŠ Kolín · 1NP (Světelná scéna 1)

Výpočtové objekty

ZŠ Kolín · 1NP (Světelná scéna 1)

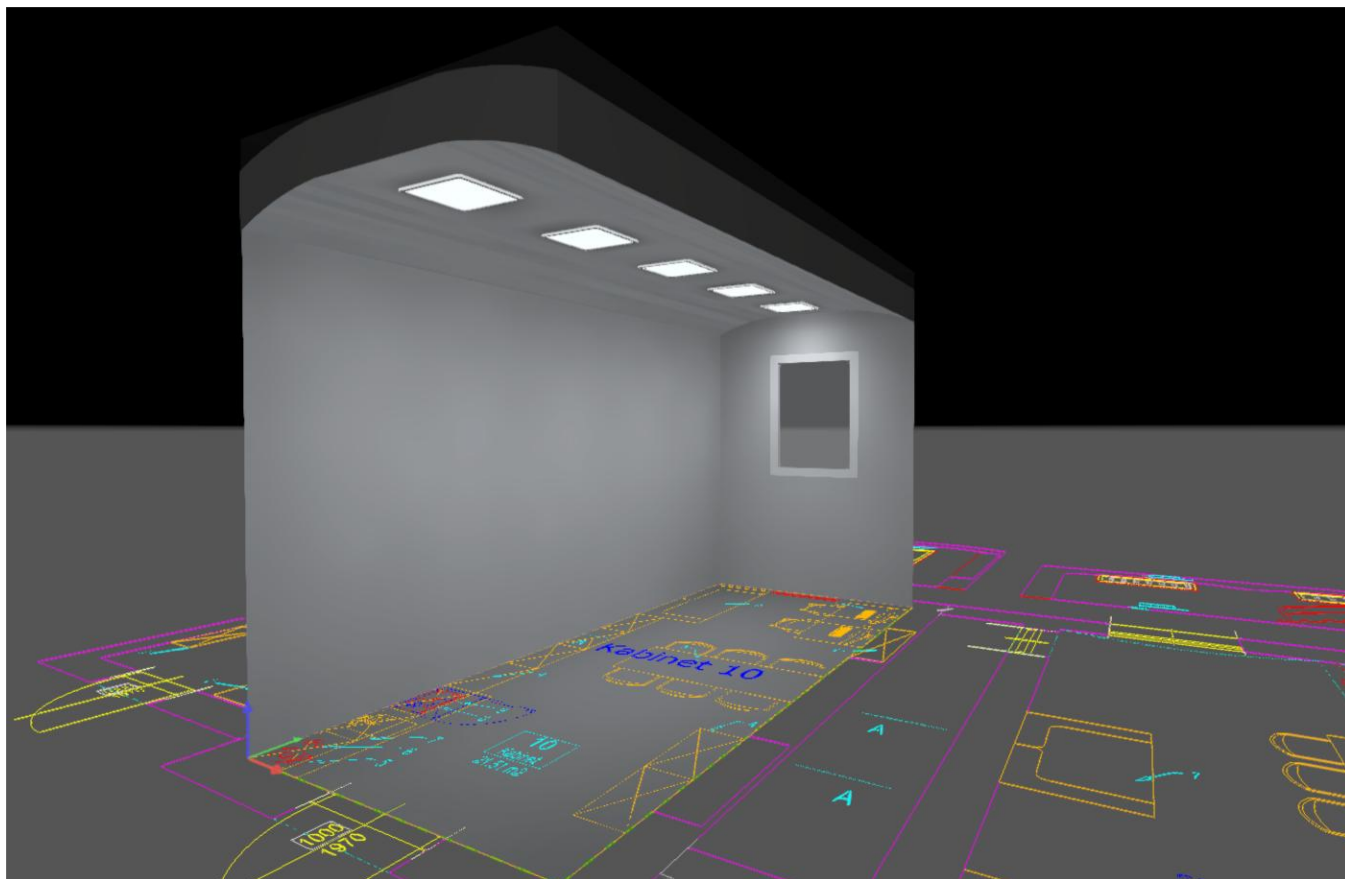
Výpočtové objekty

Použité roviny

Vlastnosti	\bar{E} (Pož.)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Pož.)	g_2	Index
Uživatelská úroveň (Kabinet 10) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.443 m	515 lx (≥ 300 lx) ✓	374 lx	602 lx	0.73 (≥ 0.60) ✓	0.62	WP1
Uživatelská úroveň (Suterén) Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) Výška: 0.800 m, Okrajová zóna: 0.500 m	392 lx (≥ 200 lx) ✓	194 lx	613 lx	0.49 (≥ 0.40) ✓	0.32	WP2

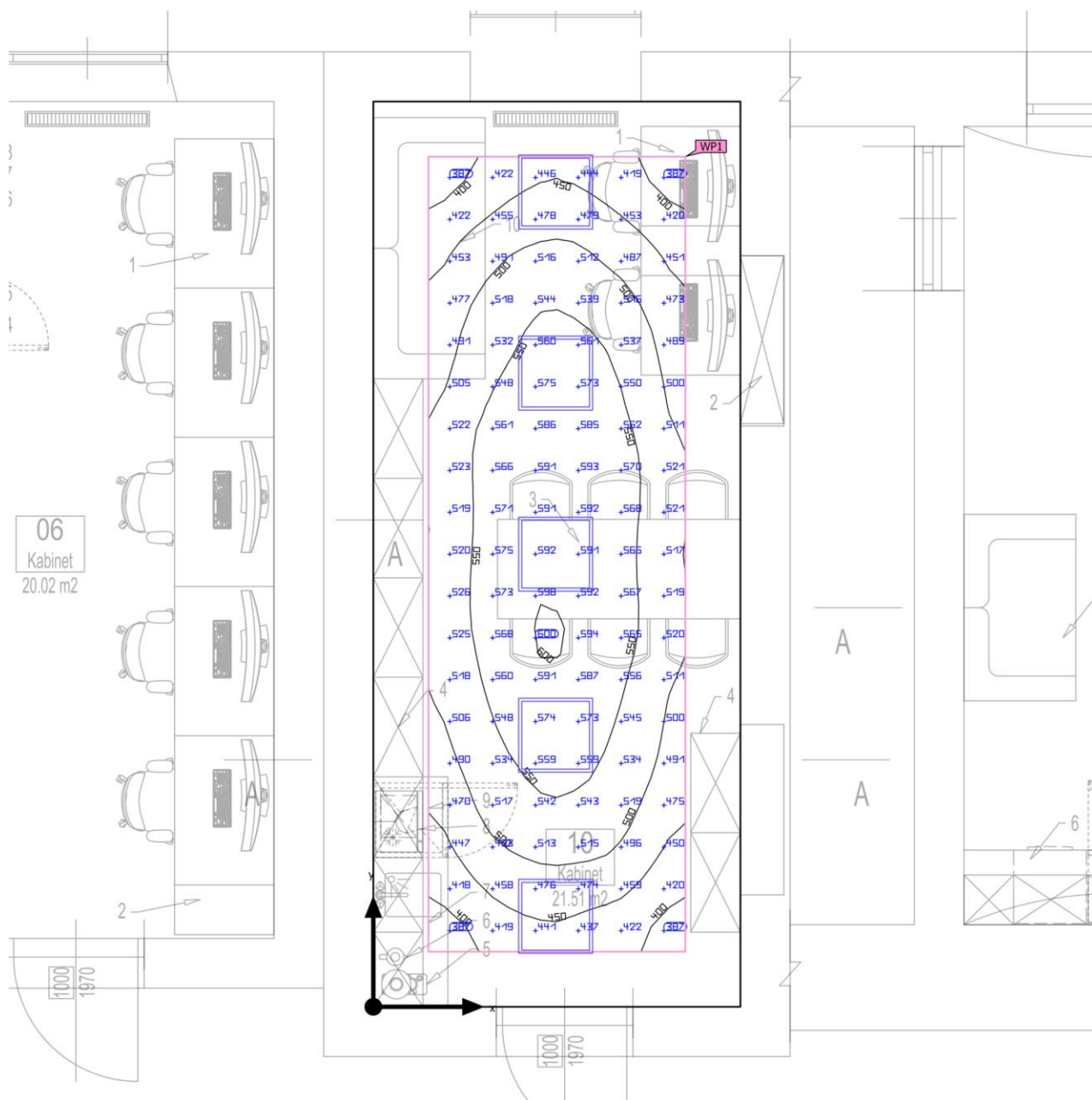
ZŠ Kolín · 1NP · Kabinet 10

Obrazy



Kabinet 10 (2)

ZŠ Kolín · 1NP · Kabinet 10 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	21.51 m²	Světla výška prostoru	4.500 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	4.070 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.443 m

ZŠ Kolín · 1NP · Kabinet 10 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	515 lx	≥ 300 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.73	≥ 0.60	✓	WP1
	Specifický příkon	13.61 W/m ²	–		
		2.65 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 19	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[218 - 347] kWh/a	max. 800 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	8.37 W/m ²	–		
		1.63 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 2.955 m × 7.280 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

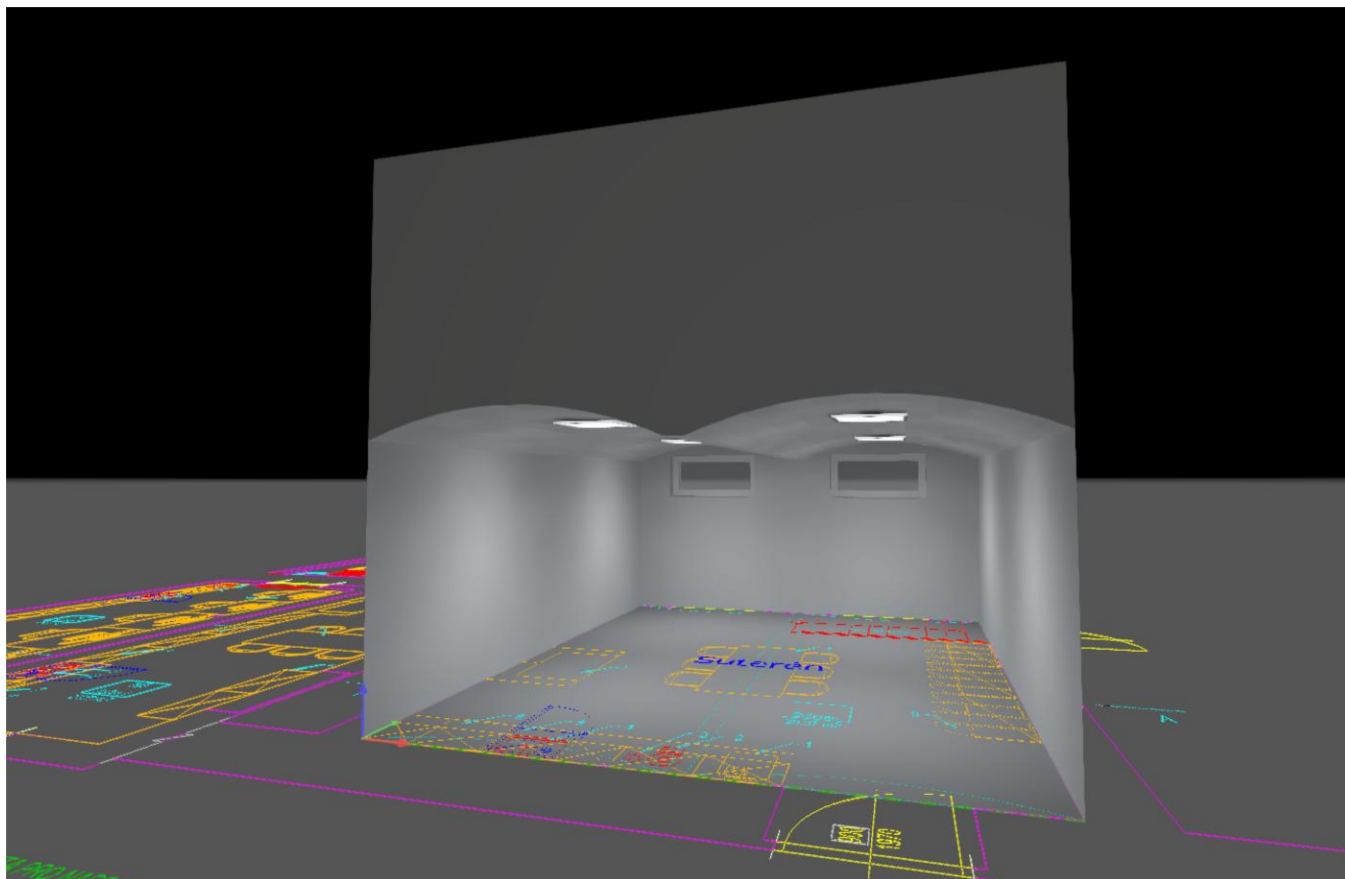
Užitný profil: Vzdělávací instituce - školy (44.22 Kabinet)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
5			LED Panel 600x600mm 36W UGR + rám	16	36.0 W	4310 lm	119.7 lm/W

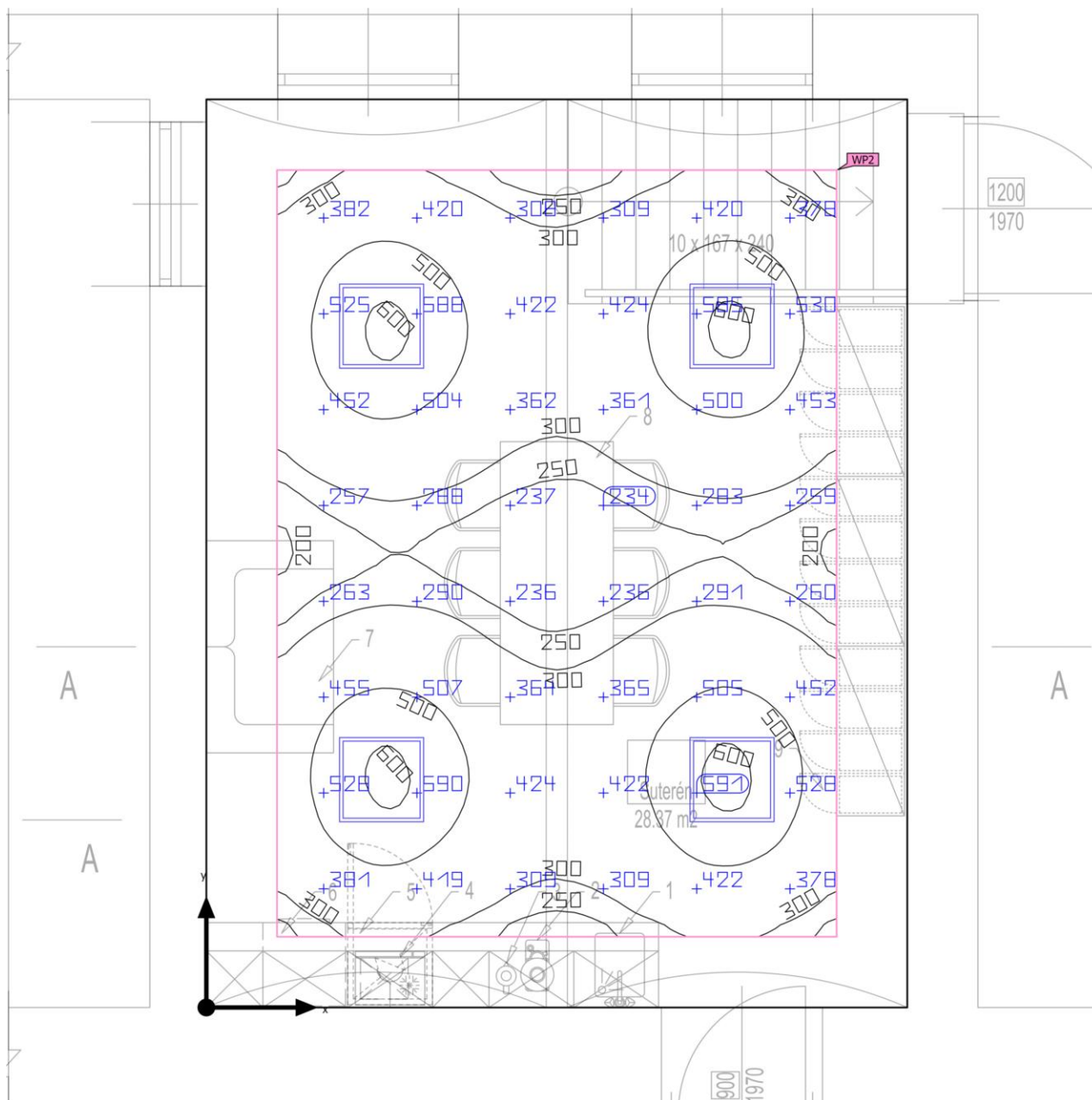
ZŠ Kolín · 1NP · Suterén

Obrazy



Suterén (3)

ZŠ Kolín · 1NP · Suterén (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Základní plocha	31.84 m ²	Světla výška prostoru	4.500 m
Stupně odrazu	Strop: 70.0 %, Stěny: 50.0 %, Podlaha: 20.0 %	Montážní výška	2.500 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)	Výška Uživatelská úroveň	0.800 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.500 m

ZŠ Kolín · 1NP · Suterén (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{svisle}	392 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.49	≥ 0.40	✓	WP2
	Specifický příkon	5.59 W/m ²	–		
		1.43 W/m ² /100 lx	–		
Vyhodnocení oslnění ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	18	≤ 22	✓	
Velikosti spotřeby ⁽²⁾	Spotřeba	[146 - 231] kWh/a	max. 1150 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	3.77 W/m ²	–		
		0.96 W/m ² /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 6.420 m × 4.960 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Vzdělávací instituce - školy (44.21 Společenské místnosti školáků a studentů, zasedací místnosti)

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R_{UG}	P	Φ	Světelný výtěžek
4			LED Panel 600x600mm 30W UGR + rám	18	30.0 W	3592 lm	119.7 lm/W