



POPIS REVIZE:	REVIZE/DATUM:	VYPRACOVAL:

INVESTOR:	AUTORIZACE:	ČÍSLO PARÉ:
Statutární město Brno, Dominikánské nám. 196/1, 602 00 Brno		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	VEDOUcí PROJEKTU:	ING. VÍTĚZSLAV TITL
TIPRO projekt s.r.o. Kytnerova 16/21, 621 00 Brno tel. +420 542 210 272 fax. +420 541 246 350 e-mail: info@tiproprojekt.cz  www.tiproprojekt.cz	HIP:	ING. JIŘÍ HAVEL
	ARCHITEKT:	ING. ARCH. V. ČERNÝ
		ING. R. ČERNÝ
SUBDODAVATEL:	VYPRACOVAL:	Alois Vágner
 Projekční a dodavatelská společnost Ječmínkova 7, 628 00 Brno tel.+420 602 564 661	DATUM:	12/2022
	ČÍSLO ZAKÁZKY:	2021-18-05
	STUPEŇ:	DPS
NÁZEV AKCE:	REKONSTRUKCE ŠKOLNÍ KUCHYNĚ ZŠ HORÁCKÉ NÁMĚSTÍ 13	
OBJEKT:	STÁVAJÍCÍ BUDOVA ŠKOLY	
ČÁST:	D.1.4.3A ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY - JÍDELNA	
NÁZEV VÝKRESU:	VÝPOČET OSVĚTLENÍ	
ČÍSLO VÝKRESU:	REVIZE:	MĚŘÍTKO:
D.1.4.3A_5	00	*

## **ZŠ Řečkovice - Jídelna**

Výpočet zpracován na základě poskytnutých informací a výkresů. Každá změna půdorysu nebo zařízení (nábytek, technologie, pozice světelného místa) má zásadní vliv na správnost výpočtu. Proto firma THOME Lighting s.r.o. doporučuje, každou revizi projektu projednat se zpracovatelem výpočtu.

ID: 22DX0377

Datum: 01.12.2022  
Zpracovatel: Zdeněk Křovina

THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com

## Obsah

### ZŠ Řečkovice - Jídelna

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
<b>300lx_44.27 Jídelna Uo/ 0,4</b>	
Shrnutí	4
Kusovník svítidel	5
Ztvárnění 3D	6
Renderování nepravými barvami	7
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>UGR max 22_pohled 0°</b>	
Graf hodnot (UGR)	8
<b>UGR max 22_pohled 90°</b>	
Graf hodnot (UGR)	9
<b>UGR max 22_pohled 180°</b>	
Graf hodnot (UGR)	10
<b>UGR max 22_pohled 270°</b>	
Graf hodnot (UGR)	11

THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický Šenov

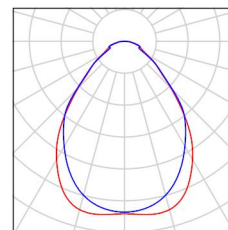
Zpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com

## ZŠ Řečkovice - Jídelna / Kusovník svítidel

28 ks

THOME Lighting s.r.o. XED043 XEDO LED  
PANEL 3600lm 36W IP40 4K 600x600 UGR  
C. výrobku: XED043  
Světelný tok (Svítidlo): 3600 lm  
Světelný tok (Zdroje): 3600 lm  
Výkon svítidla: 36.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 65 88 97 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



THOME Lighting s.r.o.

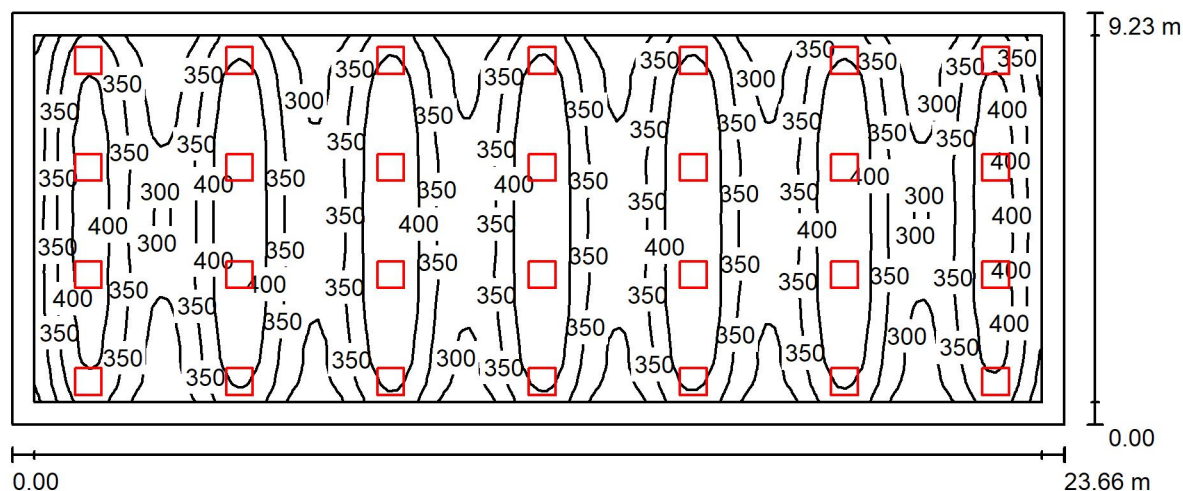
Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel Zdeněk Křovina

Telefon 777 110 718

Fax

e-mail krovina@thomelighting.com

**300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.77

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:170

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
300lx/Uo 0,4 - 44.27 Jídelna	/	360	233	452	0.648
Podlaha	20	329	169	402	0.513
Strop	70	70	54	94	0.770
Stěny (4)	50	154	67	307	/

**300lx/Uo 0,4 - 44.27 Jídelna:**

Výška: 0.650 m  
 Rastr: 128 x 64 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	28	THOME Lighting s.r.o. XED043 XEDO LED PANEL 3600lm 36W IP40 4K 600x600 UGR (1.000)	3600	3600	36.0
Celkem:			100791	Celkem: 100800	1008.0

Specifický příkon:  $4.62 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $218.38 \text{ m}^2$ )

THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický Šenov

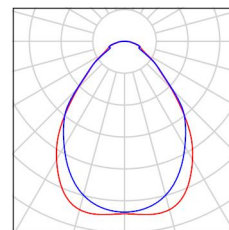
Zpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com

### 300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / Kusovník svítidel

28 ks

THOME Lighting s.r.o. XED043 XEDO LED  
PANEL 3600lm 36W IP40 4K 600x600 UGR  
C. výrobku: XED043  
Světelný tok (Svítidlo): 3600 lm  
Světelný tok (Zdroje): 3600 lm  
Výkon svítidla: 36.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 65 88 97 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.

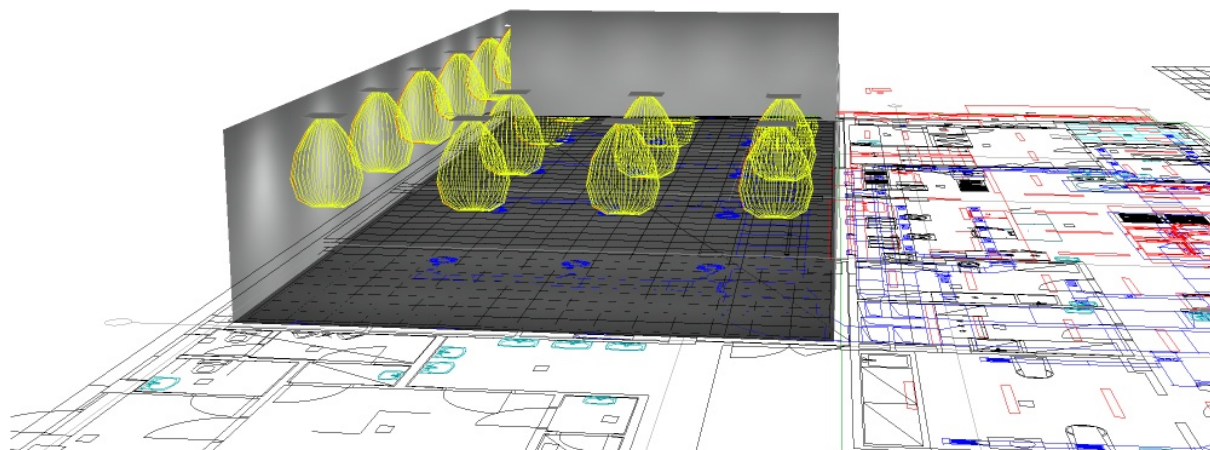


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com

### 300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / Ztvárnění 3D

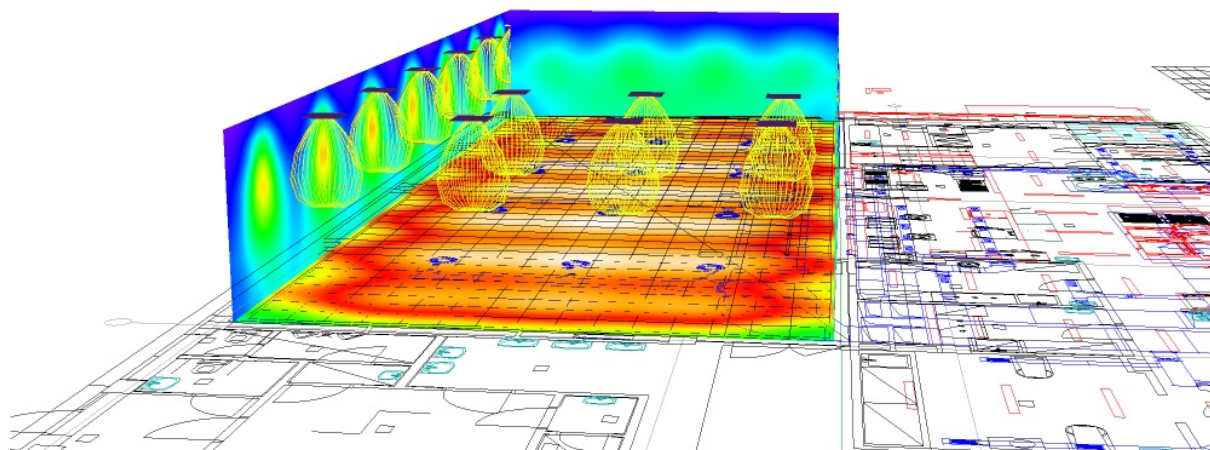


THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický Šenov

Zpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com

### 300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / Renderování nepravými barvami



lx



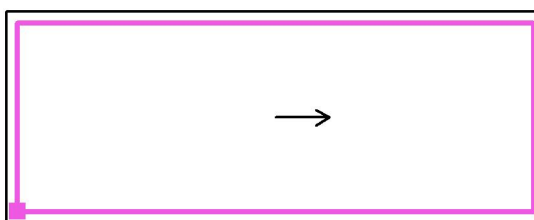
THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický ŠenovZpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com**300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / UGR max 22\_pohled 0° / Graf hodnot (UGR)**

16	17	16	17	17	15	17	15	15	14	<10	8.23 m
17	<u>18</u>	17	<u>18</u>	17	16	17	16	16	15	<10	
17	<u>18</u>	17	<u>18</u>	17	16	17	16	16	15	<10	
17	<u>18</u>	17	<u>18</u>	<u>18</u>	16	17	16	16	15	<10	
17	<u>18</u>	17	<u>18</u>	<u>18</u>	16	17	16	16	15	<10	
17	<u>18</u>	17	<u>18</u>	17	16	17	16	16	15	<10	
17	<u>18</u>	17	<u>18</u>	17	16	17	16	16	15	<10	
16	17	16	17	17	15	17	15	15	14	<10	0.00
											22.66 m

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

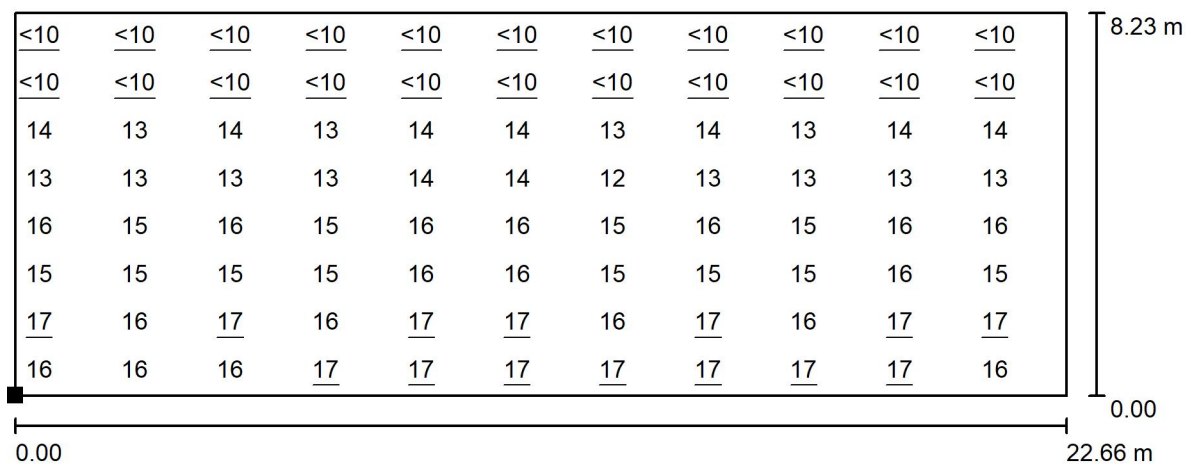
Měřítko 1 : 163

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(9.567 m, 35.423 m, 1.000 m)

Rastr: 22 x 8 Body

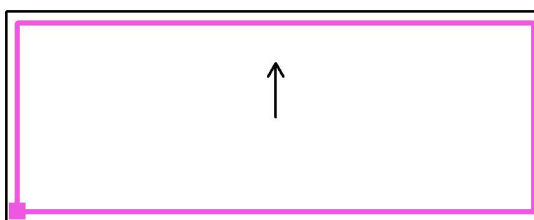
Min  
/Max  
18

THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický ŠenovZpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com**300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / UGR max 22\_pohled 90° / Graf hodnot (UGR)**

Měřítko 1 : 163

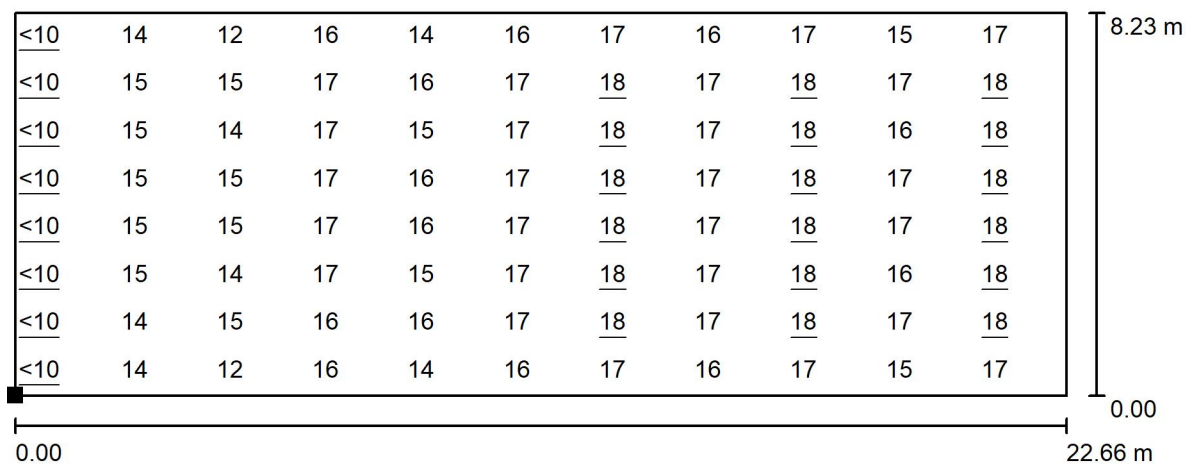
Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(9.567 m, 35.423 m, 1.000 m)

Rastr: 22 x 8 Body

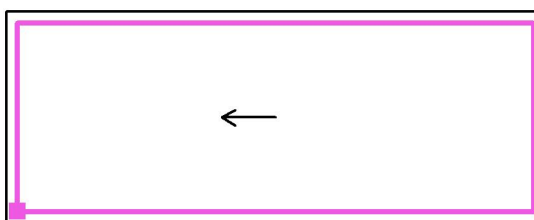
Min  
/Max  
17

THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický ŠenovZpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com**300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / UGR max 22\_pohled 180° / Graf hodnot (UGR)**

Měřítko 1 : 163

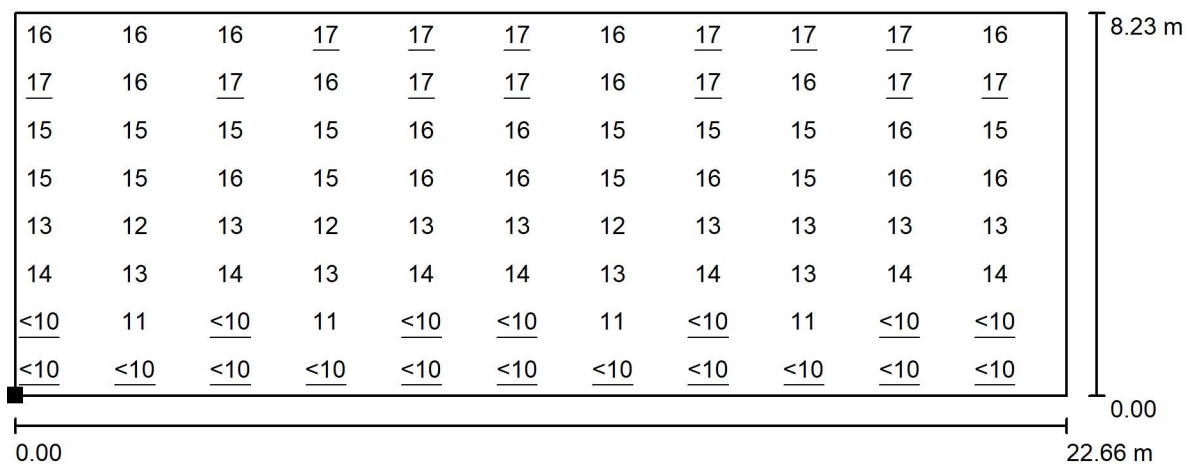
Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(9.567 m, 35.423 m, 1.000 m)

Rastr: 22 x 8 Body

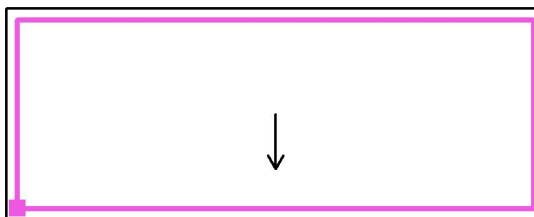
Min  
/Max  
18

THOME Lighting s.r.o.

Prácheň 246  
CZ 47114 - Kamenický ŠenovZpracovatel Zdeněk Křovina  
Telefon 777 110 718  
Fax  
e-mail krovina@thomelighting.com**300lx\_44.27 Jídelna Uo/ 0,4 / UGR max 22\_pohled 270° / Graf hodnot (UGR)**

Měřítko 1 : 163

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(9.567 m, 35.423 m, 1.000 m)

Rastr: 22 x 8 Body

Min  
/Max  
17